

User's Guide

LMK5C23208A 编程人员指南



摘要

本编程指南列出了 LMK5C23208A 的器件寄存器。

商标

所有商标均为其各自所有者的财产。

1 器件寄存器

表 1-1 列出了器件寄存器的存储器映射寄存器。表 1-1 中未列出的所有寄存器偏移地址都应视为保留的位置，并且不应修改寄存器内容。

表 1-1. 器件寄存器

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0	
0x0	R0	VNDRID_15:8								
0x1	R1	VNDRID								
0x2	R2	PRODID								
0x3	R3	REVID								
0x4	R4	PRTID_47:40								
0x5	R5	PRTID_39:32								
0x6	R6	PRTID_31:24								
0x7	R7	PRTID_23:16								
0x8	R8	PRTID_15:8								
0x9	R9	PRTID								
0x10	R16	NVMCNT								
0x12	R18	RESERVED				TARGET_ADR_MSB				
0x13	R19	EEREV								
0x14	R20	ROM_PLUS_EE	EE_ROM_PAGE_SEL				RESERVED			
0x15	R21	SPI_3WIRE_DIS	SYNC_SW	RESERVED						
0x16	R22	RESERVED		DPLL3_EN	APLL3_EN	DPLL2_EN	APLL2_EN	RESERVED	APLL1_EN	
0x17	R23	RESERVED	SWRST	DPLL3_SWRST	DPLL2_SWRST	DPLL1_SWRST	APLL3_SWRST	APLL2_SWRST	APLL1_SWRST	
0x18	R24	RESERVED		APLL3_STRT_PRTY		APLL2_STRT_PRTY		APLL1_STRT_PRTY		
0x19	R25	RESERVED								SYNC_EN
0x1A	R26	RESERVED		SYSREF_REQ_MODE		SYSREF_REQ_SEL			SYSREF_REQ_SW	
0x1B	R27	TEC_CNTR_39:32								
0x1C	R28	TEC_CNTR_31:24								
0x1D	R29	TEC_CNTR_23:16								
0x1E	R30	TEC_CNTR_15:8								
0x1F	R31	TEC_CNTR								
0x20	R32	RESERVED						TEC_CNTR_TRIG_SEL	TEC_CNTR_EN	
0x21	R33	RESERVED				LOL_PLL1	LOL_PLL2	RESERVED	LOS_FDET_XO	
0x23	R35	LOPL_DPLL2	LOFL_DPLL2	RESERVED	HLDOVR2	RESERVED				
0x24	R36	LOPL_DPLL3	LOFL_DPLL3	RESERVED	HLDOVR3	RESERVED				

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x25	R37	RESERVED				LOL_PLL1_MAS K	LOL_PLL2_MAS K	RESERVED	LOS_FDET_XO_ MASK
0x27	R39	LOPL_DPLL2_M ASK	LOFL_DPLL2_M ASK	HIST2_MASK	HLDOVR2_MAS K	REFSWITCH2_M ASK	LOR_MISSCLK2 _MASK	LOR_FREQ2_M ASK	LOR_PH2_MAS K
0x28	R40	LOPL_DPLL3_M ASK	LOFL_DPLL3_M ASK	HIST3_MASK	HLDOVR3_MAS K	REFSWITCH3_M ASK	LOR_MISSCLK3 _MASK	LOR_FREQ3_M ASK	LOR_PH3_MAS K
0x29	R41	RESERVED				LOL_PLL1_POL	LOL_PLL2_POL	RESERVED	LOS_FDET_XO_ POL
0x2B	R43	LOPL_DPLL2_P OL	LOFL_DPLL2_P OL	HIST2_POL	HLDOVR2_POL	REFSWITCH2_P OL	LOR_MISSCLK2 _POL	LOR_FREQ2_P OL	LOR_PH2_POL
0x2C	R44	LOPL_DPLL3_P OL	LOFL_DPLL3_P OL	HIST3_POL	HLDOVR3_POL	REFSWITCH3_P OL	LOR_MISSCLK3 _POL	LOR_FREQ3_P OL	LOR_PH3_POL
0x2D	R45	RESERVED				LOL_PLL1_INTR	LOL_PLL2_INTR	RESERVED	LOS_FDET_XO_ INTR
0x2F	R47	LOPL_DPLL2_IN TR	LOFL_DPLL2_IN TR	HIST2_INTR	HLDOVR2_INTR	REFSWITCH2_I NTR	LOR_MISSCLK2 _INTR	LOR_FREQ2_IN TR	LOR_PH2_INTR
0x30	R48	LOPL_DPLL3_IN TR	LOFL_DPLL3_IN TR	HIST3_INTR	HLDOVR3_INTR	REFSWITCH3_I NTR	LOR_MISSCLK3 _INTR	LOR_FREQ3_IN TR	LOR_PH3_INTR
0x31	R49	RESERVED				INT_LATCH_OR _LIVE	INT_AND_OR	INT_EN	INT_CLR
0x32	R50	RESERVED						REF1_VALID_ST ATUS	REF0_VALID_ST ATUS
0x34	R52	RESERVED		REF1_PH_STAT US	RESERVED	REF1_FDET_ST ATUS	REF0_PH_STAT US	RESERVED	REF0_FDET_ST ATUS
0x35	R53	RESERVED			TEC_CNTR_HEL D	RESERVED			
0x36	R54	RESERVED	GPIO0_IN_FLT_ EN	GPIO0_MODE					
0x37	R55	RESERVED	GPIO1_IN_FLT_ EN	GPIO1_MODE					
0x38	R56	RESERVED	GPIO2_IN_FLT_ EN	GPIO2_MODE					
0x39	R57	RESERVED	GPIO0_SEL						
0x3A	R58	RESERVED	GPIO1_SEL						
0x3B	R59	RESERVED	GPIO2_SEL						
0x3C	R60	RESERVED		GPIO0_OPEND	GPIO1_OPEND	GPIO2_OPEND	GPIO0_POL	GPIO1_POL	GPIO2_POL
0x3D	R61	RESERVED			GPIO_SYSREF_SEL			MUTE_DPLL3_P HLOCK	MUTE_DPLL3_F RLOCK

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0	
0x3E	R62	RESERVED		MUTE_DPLL2_P HLOCK	MUTE_DPLL2_F RLOCK	MUTE_APLL2_L OCK	RESERVED		MUTE_APLL1_L OCK	
0x3F	R63	RESERVED			XO_FDET_BYP	XO_ITYPE				
0x40	R64	RESERVED			XO_OUT_BUF_EN					
0x43	R67	RESERVED		REF1_ITYPE						
0x44	R68	RESERVED		REF0_ITYPE						
0x46	R70	RESERVED								STATUS_MUX_D IV2_EN
0x4B	R75	RESERVED	TDC3_ZDM_BYP ASS_FB_DIV	TDC3_ZDM_FB_ PRE_BYP	TDC3_IN_SEL		TDC3_IN_DRV_SEL			
0x4C	R76	RESERVED	TDC2_ZDM_BYP ASS_FB_DIV	TDC2_ZDM_FB_ PRE_BYP	TDC2_IN_SEL		TDC2_IN_DRV_SEL			
0x4D	R77	RESERVED	TDC1_ZDM_BYP ASS_FB_DIV	TDC1_ZDM_FB_ PRE_BYP	TDC1_IN_SEL		TDC1_IN_DRV_SEL			
0x4E	R78	RESERVED		REF_OUT01_EN	REF_OUT01_SEL					
0x4F	R79	RESERVED		REF0_EARLY_D ET_EN	REF0_PH_VALID _EN	REF0_VALTMR_ EN	REF0_PPM_EN	REF0_MISSCLK _EN	RESERVED	
0x50	R80	RESERVED		REF1_EARLY_D ET_EN	REF1_PH_VALID _EN	REF1_VALTMR_ EN	REF1_PPM_EN	REF1_MISSCLK _EN	RESERVED	
0x53	R83	RESERVED				REF1_DET_CLK_DIV		REF0_DET_CLK_DIV		
0x54	R84	RESERVED		REF0_MISSCLK_DIV_21:16						
0x55	R85	REF0_MISSCLK_DIV_15:8								
0x56	R86	REF0_MISSCLK_DIV								
0x57	R87	RESERVED		REF1_MISSCLK_DIV_21:16						
0x58	R88	REF1_MISSCLK_DIV_15:8								
0x59	R89	REF1_MISSCLK_DIV								
0x60	R96	RESERVED								REF0_MISSCLK _VCOSEL
0x61	R97	RESERVED		REF0_EARLY_CLK_DIV_21:16						
0x62	R98	REF0_EARLY_CLK_DIV_15:8								
0x63	R99	REF0_EARLY_CLK_DIV								
0x64	R100	RESERVED		REF1_EARLY_CLK_DIV_21:16						
0x65	R101	REF1_EARLY_CLK_DIV_15:8								
0x66	R102	REF1_EARLY_CLK_DIV								
0x6D	R109	RESERVED	REF0_PPM_MIN_14:8							
0x6E	R110	REF0_PPM_MIN								

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x6F	R111	RESERVED	REF0_PPM_MAX_14:8						
0x70	R112	REF0_PPM_MAX							
0x71	R113	RESERVED	REF1_PPM_MIN_14:8						
0x72	R114	REF1_PPM_MIN							
0x73	R115	RESERVED	REF1_PPM_MAX_14:8						
0x74	R116	REF1_PPM_MAX							
0x7D	R125	RESERVED				REF0_CNTSTRT_27:24			
0x7E	R126	REF0_CNTSTRT_23:16							
0x7F	R127	REF0_CNTSTRT_15:8							
0x80	R128	REF0_CNTSTRT							
0x81	R129	RESERVED				REF0_HOLD_CNTSTRT_27:24			
0x82	R130	REF0_HOLD_CNTSTRT_23:16							
0x83	R131	REF0_HOLD_CNTSTRT_15:8							
0x84	R132	REF0_HOLD_CNTSTRT							
0x85	R133	RESERVED				REF1_CNTSTRT_27:24			
0x86	R134	REF1_CNTSTRT_23:16							
0x87	R135	REF1_CNTSTRT_15:8							
0x88	R136	REF1_CNTSTRT							
0x89	R137	RESERVED				REF1_HOLD_CNTSTRT_27:24			
0x8A	R138	REF1_HOLD_CNTSTRT_23:16							
0x8B	R139	REF1_HOLD_CNTSTRT_15:8							
0x8C	R140	REF1_HOLD_CNTSTRT							
0x9D	R157	RESERVED			REF0VLDTMR				
0x9E	R158	RESERVED			REF1VLDTMR				
0xA1	R161	RESERVED		REF0_PH_VALID_THR_13:8					
0xA2	R162	REF0_PH_VALID_THR							
0xA3	R163	RESERVED		REF1_PH_VALID_THR_13:8					
0xA4	R164	REF1_PH_VALID_THR							
0xAA	R170	NVMSCRC							
0xAB	R171	RESERVED	REGCOMMIT	NVMCRCERR	RESERVED		NVMBUSY	NVMERASE	NVMPROG
0xAC	R172	NVMLCRC							
0xAD	R173	RESERVED			MEMADR_12:8				
0xAE	R174	MEMADR							
0xAF	R175	NVMDAT							

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0xB0	R176	RAMDAT							
0xB4	R180	NVMUNLK							
0xF4	R244	RESERVED							DPLL1_STATUS_PPM_LOCK
0xF7	R247	OPTIMIZE_R247_b7	RESERVED						
0xF8	R248	DPLL1_HOLD_SLEW_LIM_EN	RESERVED						
0x100	R256	DPLL1_FREE_RUN_39:32							
0x101	R257	DPLL1_FREE_RUN_31:24							
0x102	R258	DPLL1_FREE_RUN_23:16							
0x103	R259	DPLL1_FREE_RUN_15:8							
0x104	R260	DPLL1_FREE_RUN							
0x124	R292	RESERVED						DPLL1_HIST_TIMER_9:8	
0x125	R293	DPLL1_HIST_TIMER							
0x126	R294	RESERVED						DPLL1_HOLD_TIMER_9:8	
0x127	R295	DPLL1_HOLD_TIMER							
0x128	R296	RESERVED						DPLL1_PHS1_TIMER_9:8	
0x129	R297	DPLL1_PHS1_TIMER							
0x136	R310	RESERVED		DPLL1_STATUS_PL	RESERVED				
0x175	R373	RESERVED		DPLL2_REF0_AUTO_PRTY			DPLL2_REF1_AUTO_PRTY		
0x177	R375	RESERVED		DPLL2_REF4_AUTO_PRTY			DPLL2_REF5_AUTO_PRTY		
0x178	R376	RESERVED		DPLL2_MAN_REFSEL			DPLL2_MAN_SWITCH_PIN_MODE	DPLL2_SWITCH_MODE	
0x179	R377	RESERVED		DPLL2_REFSEL_STAT					
0x17A	R378	DPLL2_LOCKDET_T_PPM_EN	DPLL2_LOCKDET_PPM_MAX_14:8						
0x17B	R379	DPLL2_LOCKDET_PPM_MAX							
0x17C	R380	RESERVED	DPLL2_UNLOCKDET_PPM_MAX_14:8						
0x17D	R381	DPLL2_UNLOCKDET_PPM_MAX							
0x17E	R382	RESERVED		DPLL2_LOCKDET2_PPM_CNTSTRT_29:24					
0x17F	R383	DPLL2_LOCKDET2_PPM_CNTSTRT_23:16							
0x180	R384	DPLL2_LOCKDET2_PPM_CNTSTRT_15:8							
0x181	R385	DPLL2_LOCKDET2_PPM_CNTSTRT							

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x182	R386	RESERVED		DPLL2_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_29:24					
0x183	R387	DPLL2_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_23:16							
0x184	R388	DPLL2_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_15:8							
0x185	R389	DPLL2_LOCKDET_PPM_CNTSTRT							
0x186	R390	RESERVED		DPLL2_LOCKDET_VCO_PPM_CNTSTRT_29:24					
0x187	R391	DPLL2_LOCKDET_VCO_PPM_CNTSTRT_23:16							
0x188	R392	DPLL2_LOCKDET_VCO_PPM_CNTSTRT_15:8							
0x189	R393	DPLL2_LOCKDET_VCO_PPM_CNTSTRT							
0x18A	R394	RESERVED							DPLL2_STATUS_PPM_LOCK
0x18D	R397	DPLL2_LOOP_EN	DPLL2_PHASE_CANCEL_EN	DPLL2_FASTLOCK_ALWAYS	DPLL2_PHS1_EN	DPLL2_ZDM_EN	DPLL2_HIST_EN	DPLL2_PHASE_CANCEL_ALWAYS	RESERVED
0x18E	R398	DPLL2_HOLD_SLEW_LIM_EN	RESERVED						
0x190	R400	RESERVED			DPLL2_PH_OFFSET_44:40				
0x191	R401	DPLL2_PH_OFFSET_39:32							
0x192	R402	DPLL2_PH_OFFSET_31:24							
0x193	R403	DPLL2_PH_OFFSET_23:16							
0x194	R404	DPLL2_PH_OFFSET_15:8							
0x195	R405	DPLL2_PH_OFFSET							
0x196	R406	DPLL2_FREE_RUN_39:32							
0x197	R407	DPLL2_FREE_RUN_31:24							
0x198	R408	DPLL2_FREE_RUN_23:16							
0x199	R409	DPLL2_FREE_RUN_15:8							
0x19A	R410	DPLL2_FREE_RUN							
0x19B	R411	RESERVED	DPLL2_1PPS_MODE	DPLL2_1PPS_EN	RESERVED				
0x1B8	R440	RESERVED						DPLL2_LCK_TIMER_9:8	
0x1B9	R441	DPLL2_LCK_TIMER							
0x1BA	R442	RESERVED						DPLL2_HIST_TIMER_9:8	
0x1BB	R443	DPLL2_HIST_TIMER							
0x1BC	R444	RESERVED						DPLL2_HOLD_TIMER_9:8	
0x1BD	R445	DPLL2_HOLD_TIMER							
0x1BE	R446	RESERVED						DPLL2_PHS1_TIMER_9:8	

表 1-1. 器件寄存器（续）

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x1BF	R447	DPLL2_PHS1_TIMER							
0x1C4	R452	RESERVED			DPLL2_HIST_GAIN				
0x1C5	R453	RESERVED		DPLL2_PL_THRESH					
0x1C6	R454	RESERVED		DPLL2_PL_UNLK_THRESH					
0x1C7	R455	RESERVED		DPLL2_PHS1_THRESH					
0x1CA	R458	RESERVED		DPLL2_HOLD_SLEW_STEP					
0x1CC	R460	RESERVED		DPLL2_STATUS_PL	RESERVED				
0x1CD	R461	RESERVED			DPLL2_DCO_SLEW_ACTIVE	RESERVED			
0x1D0	R464	RESERVED							DPLL2_FB_DIV_32:32
0x1D1	R465	DPLL2_FB_DIV_31:24							
0x1D2	R466	DPLL2_FB_DIV_23:16							
0x1D3	R467	DPLL2_FB_DIV_15:8							
0x1D4	R468	DPLL2_FB_DIV							
0x1D5	R469	DPLL2_FB_NUM_39:32							
0x1D6	R470	DPLL2_FB_NUM_31:24							
0x1D7	R471	DPLL2_FB_NUM_23:16							
0x1D8	R472	DPLL2_FB_NUM_15:8							
0x1D9	R473	DPLL2_FB_NUM							
0x1DA	R474	DPLL2_FB_DEN_39:32							
0x1DB	R475	DPLL2_FB_DEN_31:24							
0x1DC	R476	DPLL2_FB_DEN_23:16							
0x1DD	R477	DPLL2_FB_DEN_15:8							
0x1DE	R478	DPLL2_FB_DEN							
0x1DF	R479	RESERVED							DPLL2_FB2_DIV_32:32
0x1E0	R480	DPLL2_FB2_DIV_31:24							
0x1E1	R481	DPLL2_FB2_DIV_23:16							
0x1E2	R482	DPLL2_FB2_DIV_15:8							
0x1E3	R483	DPLL2_FB2_DIV							
0x1E4	R484	DPLL2_FB2_NUM_39:32							
0x1E5	R485	DPLL2_FB2_NUM_31:24							
0x1E6	R486	DPLL2_FB2_NUM_23:16							

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0	
0x1E7	R487	DPLL2_FB2_NUM_15:8								
0x1E8	R488	DPLL2_FB2_NUM								
0x1E9	R489	DPLL2_FB2_DEN_39:32								
0x1EA	R490	DPLL2_FB2_DEN_31:24								
0x1EB	R491	DPLL2_FB2_DEN_23:16								
0x1EC	R492	DPLL2_FB2_DEN_15:8								
0x1ED	R493	DPLL2_FB2_DEN								
0x1EE	R494	RESERVED		DPLL2_REF5_F B_SEL	DPLL2_REF4_F B_SEL	RESERVED		DPLL2_REF1_F B_SEL	DPLL2_REF0_F B_SEL	
0x1EF	R495	RESERVED					DPLL2_FB_MASH_ORDER			
0x1F0	R496	RESERVED	DPLL2_FB_FDEV_37:32							
0x1F1	R497	DPLL2_FB_FDEV_31:24								
0x1F2	R498	DPLL2_FB_FDEV_23:16								
0x1F3	R499	DPLL2_FB_FDEV_15:8								
0x1F4	R500	DPLL2_FB_FDEV								
0x1F5	R501	RESERVED								DPLL2_FB_FDEV_UPDATE
0x1F6	R502	RESERVED								DPLL2_FB_FDEV_EN
0x1F7	R503	DPLL2_FB_NUM_STAT_39:32								
0x1F8	R504	DPLL2_FB_NUM_STAT_31:24								
0x1F9	R505	DPLL2_FB_NUM_STAT_23:16								
0x1FA	R506	DPLL2_FB_NUM_STAT_15:8								
0x1FB	R507	DPLL2_FB_NUM_STAT								
0x1FC	R508	RESERVED				DPLL2_REF0_D BLR_EN	DPLL2_REF1_D BLR_EN	RESERVED		
0x1FD	R509	DPLL2_REF0_RDIV_15:8								
0x1FE	R510	DPLL2_REF0_RDIV								
0x1FF	R511	DPLL2_REF1_RDIV_15:8								
0x200	R512	DPLL2_REF1_RDIV								
0x205	R517	DPLL2_REF4_RDIV_15:8								
0x206	R518	DPLL2_REF4_RDIV								
0x207	R519	DPLL2_REF5_RDIV_15:8								
0x208	R520	DPLL2_REF5_RDIV								
0x20B	R523	RESERVED	DPLL3_REF0_AUTO_PRTY				DPLL3_REF1_AUTO_PRTY			

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x20D	R525	RESERVED		DPLL3_REF4_AUTO_PRTY			DPLL3_REF5_AUTO_PRTY		
0x20E	R526	RESERVED		DPLL3_MAN_REFSEL			DPLL3_MAN_SWITCH_PIN_MODE	DPLL3_SWITCH_MODE	
0x20F	R527	RESERVED		DPLL3_REFSEL_STAT					
0x210	R528	DPLL3_LOCKDET_PPM_EN	DPLL3_LOCKDET_PPM_MAX_14:8						
0x211	R529	DPLL3_LOCKDET_PPM_MAX							
0x212	R530	RESERVED	DPLL3_UNLOCKDET_PPM_MAX_14:8						
0x213	R531	DPLL3_UNLOCKDET_PPM_MAX							
0x214	R532	RESERVED		DPLL3_LOCKDET2_PPM_CNTSTRT_29:24					
0x215	R533	DPLL3_LOCKDET2_PPM_CNTSTRT_23:16							
0x216	R534	DPLL3_LOCKDET2_PPM_CNTSTRT_15:8							
0x217	R535	DPLL3_LOCKDET2_PPM_CNTSTRT							
0x218	R536	RESERVED		DPLL3_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_29:24					
0x219	R537	DPLL3_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_23:16							
0x21A	R538	DPLL3_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_15:8							
0x21B	R539	DPLL3_LOCKDET_PPM_CNTSTRT							
0x21C	R540	RESERVED		DPLL3_LOCKDET_VCO_PPM_CNTSTRT_29:24					
0x21D	R541	DPLL3_LOCKDET_VCO_PPM_CNTSTRT_23:16							
0x21E	R542	DPLL3_LOCKDET_VCO_PPM_CNTSTRT_15:8							
0x21F	R543	DPLL3_LOCKDET_VCO_PPM_CNTSTRT							
0x220	R544	RESERVED							DPLL3_STATUS_PPM_LOCK
0x223	R547	DPLL3_LOOP_EN	DPLL3_PHASE_CANCEL_EN	DPLL3_FASTLOCK_ALWAYS	DPLL3_PHS1_EN	DPLL3_ZDM_EN	DPLL3_HIST_EN	DPLL3_PHASE_CANCEL_ALWAYS	RESERVED
0x224	R548	DPLL3_HOLD_SLEW_LIM_EN	RESERVED						
0x226	R550	RESERVED			DPLL3_PH_OFFSET_44:40				
0x227	R551	DPLL3_PH_OFFSET_39:32							
0x228	R552	DPLL3_PH_OFFSET_31:24							
0x229	R553	DPLL3_PH_OFFSET_23:16							
0x22A	R554	DPLL3_PH_OFFSET_15:8							
0x22B	R555	DPLL3_PH_OFFSET							
0x22C	R556	DPLL3_FREE_RUN_39:32							

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x22D	R557	DPLL3_FREE_RUN_31:24							
0x22E	R558	DPLL3_FREE_RUN_23:16							
0x22F	R559	DPLL3_FREE_RUN_15:8							
0x230	R560	DPLL3_FREE_RUN							
0x231	R561	DPLL3_PPM_RE F_SEL	DPLL3_1PPS_M ODE	DPLL3_1PPS_E N	RESERVED				
0x24E	R590	RESERVED							DPLL3_LCK_TIMER_9:8
0x24F	R591	DPLL3_LCK_TIMER							
0x250	R592	RESERVED							DPLL3_HIST_TIMER_9:8
0x251	R593	DPLL3_HIST_TIMER							
0x252	R594	RESERVED							DPLL3_HOLD_TIMER_9:8
0x253	R595	DPLL3_HOLD_TIMER							
0x254	R596	RESERVED							DPLL3_PHS1_TIMER_9:8
0x255	R597	DPLL3_PHS1_TIMER							
0x25A	R602	RESERVED				DPLL3_HIST_GAIN			
0x25B	R603	RESERVED			DPLL3_PL_THRESH				
0x25C	R604	RESERVED			DPLL3_PL_UNLK_THRESH				
0x25D	R605	RESERVED			DPLL3_PHS1_THRESH				
0x262	R610	RESERVED			DPLL3_STATUS _PL	RESERVED			
0x263	R611	RESERVED				DPLL3_DCO_SL EW_ACTIVE	RESERVED		
0x266	R614	RESERVED							DPLL3_FB_DIV_ 32:32
0x267	R615	DPLL3_FB_DIV_31:24							
0x268	R616	DPLL3_FB_DIV_23:16							
0x269	R617	DPLL3_FB_DIV_15:8							
0x26A	R618	DPLL3_FB_DIV							
0x26B	R619	DPLL3_FB_NUM_39:32							
0x26C	R620	DPLL3_FB_NUM_31:24							
0x26D	R621	DPLL3_FB_NUM_23:16							
0x26E	R622	DPLL3_FB_NUM_15:8							
0x26F	R623	DPLL3_FB_NUM							
0x270	R624	DPLL3_FB_DEN_39:32							
0x271	R625	DPLL3_FB_DEN_31:24							

表 1-1. 器件寄存器（续）

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x272	R626	DPLL3_FB_DEN_23:16							
0x273	R627	DPLL3_FB_DEN_15:8							
0x274	R628	DPLL3_FB_DEN							
0x275	R629	RESERVED							DPLL3_FB2_DIV_32:32
0x276	R630	DPLL3_FB2_DIV_31:24							
0x277	R631	DPLL3_FB2_DIV_23:16							
0x278	R632	DPLL3_FB2_DIV_15:8							
0x279	R633	DPLL3_FB2_DIV							
0x27A	R634	DPLL3_FB2_NUM_39:32							
0x27B	R635	DPLL3_FB2_NUM_31:24							
0x27C	R636	DPLL3_FB2_NUM_23:16							
0x27D	R637	DPLL3_FB2_NUM_15:8							
0x27E	R638	DPLL3_FB2_NUM							
0x27F	R639	DPLL3_FB2_DEN_39:32							
0x280	R640	DPLL3_FB2_DEN_31:24							
0x281	R641	DPLL3_FB2_DEN_23:16							
0x282	R642	DPLL3_FB2_DEN_15:8							
0x283	R643	DPLL3_FB2_DEN							
0x284	R644	RESERVED		DPLL3_REF5_F_B_SEL	DPLL3_REF4_F_B_SEL	RESERVED		DPLL3_REF1_F_B_SEL	DPLL3_REF0_F_B_SEL
0x285	R645	RESERVED					DPLL3_FB_MASH_ORDER		
0x286	R646	RESERVED		DPLL3_FB_FDEV_37:32					
0x287	R647	DPLL3_FB_FDEV_31:24							
0x288	R648	DPLL3_FB_FDEV_23:16							
0x289	R649	DPLL3_FB_FDEV_15:8							
0x28A	R650	DPLL3_FB_FDEV							
0x28B	R651	RESERVED							DPLL3_FB_FDEV_UPDATE
0x28C	R652	RESERVED							DPLL3_FB_FDEV_EN
0x28D	R653	DPLL3_FB_NUM_STAT_39:32							
0x28E	R654	DPLL3_FB_NUM_STAT_31:24							
0x28F	R655	DPLL3_FB_NUM_STAT_23:16							
0x290	R656	DPLL3_FB_NUM_STAT_15:8							

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x291	R657	DPLL3_FB_NUM_STAT							
0x292	R658	RESERVED				DPLL3_REF0_D BLR_EN	DPLL3_REF1_D BLR_EN	RESERVED	
0x293	R659	DPLL3_REF0_RDIV_15:8							
0x294	R660	DPLL3_REF0_RDIV							
0x295	R661	DPLL3_REF1_RDIV_15:8							
0x296	R662	DPLL3_REF1_RDIV							
0x29B	R667	DPLL3_REF4_RDIV_15:8							
0x29C	R668	DPLL3_REF4_RDIV							
0x29D	R669	DPLL3_REF5_RDIV_15:8							
0x29E	R670	DPLL3_REF5_RDIV							
0x2C3	R707	PLL1_CP_PU_R							
0x2C4	R708	RESERVED						PLL1_CPG	
0x2C5	R709	RESERVED		PLL1_LF_R2					
0x2C6	R710	RESERVED		PLL1_LF_R3					
0x2C7	R711	RESERVED		PLL1_LF_R4					
0x2C8	R712	PLL1_DISABLE_3RD4TH		PLL1_LF_C3			PLL1_LF_C4		
0x2C9	R713	RESERVED							PLL1_RDIV_8:8
0x2CA	R714	PLL1_RDIV							
0x2CB	R715	RESERVED			PLL1_RDIV_XO_ EN	PLL1_RDIV_XO_ DBLR_EN	PLL1_RDIV_BYP ASS_EN	PLL1_RDIV_MUX_SEL	
0x2CC	R716	RESERVED							PLL1_NDIV_8:8
0x2CD	R717	PLL1_NDIV							
0x2CE	R718	PLL1_NUM_MSB							
0x2CF	R719	PLL1_NUM_39:32							
0x2D0	R720	PLL1_NUM_31:24							
0x2D1	R721	PLL1_NUM_23:16							
0x2D2	R722	PLL1_NUM_15:8							
0x2D3	R723	PLL1_NUM							
0x2D4	R724	RESERVED		PLL1_DTHRMODE		PLL1_ORDER			PLL1_MODE
0x2D5	R725	APLL1_NUM_STAT_39:32							
0x2D6	R726	APLL1_NUM_STAT_31:24							
0x2D7	R727	APLL1_NUM_STAT_23:16							
0x2D8	R728	APLL1_NUM_STAT_15:8							

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0	
0x2D9	R729	APLL1_NUM_STAT								
0x2DB	R731	PLL1_PRI_DIV_SYNC_EN	PLL1_PRI_DIV_EN	PLL1_PRI_DIV			PLL1_P1_DIV_O UT0_1_EN	PLL1_P1_DIV_O UT2_3_EN	PLL1_P1_DIV_O UT14_15_EN	
0x2DC	R732	PLL1_SEC_DIV_SYNC_EN	PLL1_SEC_DIV_EN	PLL1_SEC_DIV			PLL1_P2_DIV_O UT0_1_EN	RESERVED		
0x2DD	R733	PLL1_VCO_BUF_EN	PLL1_VCO_BUF_2REF_EN		PLL1_VCO_BUF_2DPLL_EN	RESERVED	PLL1_VCO_BUF_PPM_CHECK_EN	PLL1_VCO_BUF_FB_TDC_EN		
0x2E0	R736	PLL1_NCLK_TEST_EN	RESERVED			PLL1_RDIV_OUTPUT_EN	RESERVED			
0x2E5	R741	RESERVED		PLL1_VM_INSIDE	PLL1_VM_HI	RESERVED				
0x2E9	R745	RESERVED		PLL1_NDIV_OUTPUT_EN	RESERVED					
0x2EA	R746	RESERVED								PLL1_VCO_BUF_FB_TDC_EN
0x305	R773	RESERVED								
0x309	R777	PLL2_CP_PU_R								
0x30A	R778	RESERVED			PLL2_CP_PU_DISS	PLL2_CPG				
0x30B	R779	PLL2_LF_R2								
0x30C	R780	RESERVED		PLL2_LF_R3						
0x30D	R781	RESERVED		PLL2_LF_R4						
0x30E	R782	PLL2_DISABLE_3RD4TH		PLL2_LF_C3			PLL2_LF_C4			
0x30F	R783	RESERVED								PLL2_RDIV_8:8
0x310	R784	PLL2_RDIV								
0x311	R785	RESERVED			PLL2_RDIV_XO_EN	PLL2_RDIV_XO_DBLR_EN	PLL2_RDIV_BYPASS_EN	PLL2_RDIV_MUX_SEL		
0x312	R786	RESERVED								PLL2_NDIV_8:8
0x313	R787	PLL2_NDIV								
0x314	R788	PLL2_NUM_MSB								
0x315	R789	PLL2_NUM_39:32								
0x316	R790	PLL2_NUM_31:24								
0x317	R791	PLL2_NUM_23:16								
0x318	R792	PLL2_NUM_15:8								
0x319	R793	PLL2_NUM								
0x31A	R794	RESERVED		PLL2_DTHRMODE		PLL2_ORDER			PLL2_MODE	

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0	
0x31B	R795	APLL2_NUM_STAT_39:32								
0x31C	R796	APLL2_NUM_STAT_31:24								
0x31D	R797	APLL2_NUM_STAT_23:16								
0x31E	R798	APLL2_NUM_STAT_15:8								
0x31F	R799	APLL2_NUM_STAT								
0x323	R803	RESERVED			PLL2_VCO_BUF_EN	PLL2_VCO_BUF_2REF_EN		PLL2_VCO_BUF_2DPLL_EN	PLL2_VCO_BUF_2WNDDDET_EN	
0x324	R804	RESERVED		PLL2_VCO_DIV_SYNC_EN	PLL2_VCO_DIV_EN	PLL2_VCO_DIV				
0x325	R805	RESERVED	PLL2_VCO_BUF_FB_TDC_EN		PLL2_P1_OUT14_15_EN	PLL2_P1_OUT8_13_EN	PLL2_P1_OUT4_7_EN	PLL2_P1_OUT2_3_EN	PLL2_P1_OUT0_1_EN	
0x328	R808	RESERVED				PLL2_RDIV_OUTPUT_EN	RESERVED			
0x32D	R813	RESERVED		PLL2_VM_INSIDE	PLL2_VM_HI	RESERVED				
0x332	R818	RESERVED		PLL2_NDIV_OUTPUT_EN	RESERVED					
0x333	R819	RESERVED								PLL2_VCO_PREBUF_EN
0x348	R840	PLL3_CPBAW_BLEED								
0x349	R841	RESERVED			PLL3_CP_PU_DISS	PLL3_CPG				
0x34A	R842	RESERVED		PLL3_LF_R2						
0x34B	R843	RESERVED		PLL3_LF_R3						
0x34C	R844	RESERVED		PLL3_LF_R4						
0x34D	R845	RESERVED		PLL3_LF_C3			PLL3_LF_C4			
0x34E	R846	RESERVED								PLL3_RDIV_8:8
0x34F	R847	PLL3_RDIV								
0x350	R848	RESERVED			PLL3_RDIV_XO_EN	PLL3_RDIV_XO_DBLR_EN	PLL3_RDIV_BYPASS_EN	PLL3_RDIV_MUX_SEL		
0x351	R849	RESERVED								PLL3_NDIV_8:8
0x352	R850	PLL3_NDIV								
0x353	R851	PLL3_NUM_MSB								
0x354	R852	PLL3_NUM_39:32								
0x355	R853	PLL3_NUM_31:24								
0x356	R854	PLL3_NUM_23:16								

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x357	R855	PLL3_NUM_15:8							
0x358	R856	PLL3_NUM							
0x359	R857	RESERVED		PLL3_DTHRMODE		PLL3_ORDER			PLL3_MODE
0x35A	R858	APLL3_NUM_STAT_39:32							
0x35B	R859	APLL3_NUM_STAT_31:24							
0x35C	R860	APLL3_NUM_STAT_23:16							
0x35D	R861	APLL3_NUM_STAT_15:8							
0x35E	R862	APLL3_NUM_STAT							
0x360	R864	PLL3_VCO_BUF_OUT_EN				PLL3_VCO_DIV_SYNC_EN	PLL3_PRI_DIV		
0x361	R865	PLL3_VCO_DIV_SEL		PLL3_VCO_CHA_N_DRVR_IN_EN	PLL3_P1_OUT14_15_EN	PLL3_P1_OUT8_13_EN	PLL3_P1_OUT4_7_EN	PLL3_P1_OUT2_3_EN	PLL3_P1_OUT0_1_EN
0x362	R866	RESERVED			PLL3_VCO_BUF_2REF_EN		PLL3_WIN_DET_DRVR_EN	PLL3_VCO_BUF_FB_TDC_EN	
0x368	R872	RESERVED				PLL3_RDIV_OUTPUT_EN	RESERVED		
0x372	R882	RESERVED		PLL3_NDIV_OUT_TPUT_EN	RESERVED				
0x3C1	R961	RESERVED	OUT_0_EN	OUT_0_FMT					
0x3C2	R962	OUT_0_CAP_EN	OUT_0_STATIC_LOW	OUT_0_P_CMOS_EN	OUT_0_N_CMOS_EN	OUT_0_P_INVERT_POLARITY	OUT_0_N_INVERT_POLARITY	OUT_0_P_FORCELOW	OUT_0_N_FORCELOW
0x3C3	R963	OUT_0_CONFIGURATION							
0x3C4	R964	RESERVED	OUT_1_EN	OUT_1_FMT					
0x3C5	R965	OUT_1_CAP_EN	OUT_1_STATIC_LOW	OUT_1_P_CMOS_EN	OUT_1_N_CMOS_EN	OUT_1_P_INVERT_POLARITY	OUT_1_N_INVERT_POLARITY	OUT_1_P_FORCELOW	OUT_1_N_FORCELOW
0x3C6	R966	OUT_1_CONFIGURATION							
0x3C7	R967	RESERVED						OUT_0_1_CMOS_OUT_VOLTAGE_SEL	OUT_0_1_CMOS_OUT_LDO_EN
0x3C8	R968	RESERVED				OUT_0_1_ZDM_TDC_SEL			OUT_0_1_ZDM_EN
0x3C9	R969	RESERVED	OUT_0_1_DIV_MUTE_EN	OUT_0_1_DIV_SYNC_EN	OUT_0_1_SR_DIV_SYNC_EN	OUT_0_1_CH0_CHAN_POL_SEL	OUT_0_1_CH1_CHAN_POL_SEL	OUT_0_1_CH0_DIV_EN	OUT_0_1_CH1_DIV_EN
0x3CB	R971	OUT_0_1_CLK_IN_SEL							
0x3CC	R972	RESERVED						OUT_0_1_CH0_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	RESERVED
0x3CD	R973	OUT_0_1_CLK_IN_FANOUT						OUT_0_1_CLK_IN_SEL_9:8	

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x3CE	R974	RESERVED				OUT_0_1_CH0_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x3CF	R975	OUT_0_1_CH0_CH_STATIC_OFFSET							
0x3D0	R976	RESERVED				OUT_0_1_CH1_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x3D1	R977	OUT_0_1_CH1_CH_STATIC_OFFSET							
0x3D2	R978	RESERVED				OUT_0_1_CH0_CH_DIV_11:8			
0x3D3	R979	OUT_0_1_CH0_CH_DIV							
0x3D4	R980	RESERVED				OUT_0_1_CH1_CH_DIV_11:8			
0x3D5	R981	OUT_0_1_CH1_CH_DIV							
0x3D6	R982	RESERVED			OUT_0_1_SR_ANA_DELAY				
0x3D7	R983	RESERVED		OUT_0_1_SR_A NA_DELAY_DIV2 _SEL	OUT_0_1_SR_A NA_DELAY_EN	OUT_0_1_SR_A NA_DELAY_SMA LL_STEP_EN	OUT_0_1_SR_ANA_DELAY_RANGE		
0x3D8	R984	RESERVED			OUT_0_1_SR_DDLY				
0x3D9	R985	RESERVED				OUT_0_1_SR_DIV_19:16			
0x3DA	R986	OUT_0_1_SR_DIV_15:8							
0x3DB	R987	OUT_0_1_SR_DIV							
0x3DC	R988	RESERVED	OUT_0_1_SR_DIV_STATIC_OFFSET_14:8						
0x3DD	R989	OUT_0_1_SR_DIV_STATIC_OFFSET							
0x3DE	R990	OUT_0_1_SR_R EQ_MODE	OUT_0_1_SR_G PIO_EN	RESERVED	OUT_0_1_PULSE_COUNT			OUT_0_1_SR_MODE	
0x3DF	R991	RESERVED		OUT_0_1_SR_C H0_DIV_BYPAS S	RESERVED				
0x400	R1024	RESERVED	OPTIMIZE_R102 4_b6	OUT_2_FMT					
0x401	R1025	RESERVED				OUT_2_CAP_EN	OPTIMIZE_R1025_b2to0		
0x402	R1026	OUT_2_CHAN_P OL_SEL	OUT_2_CLK_MUX		RESERVED	OUT_2_DIV_EN	OUT_2_CH_MUX_SEL		
0x403	R1027	RESERVED			OUT_2_MUTE_E N	OUT_2_SYNC_E N	RESERVED		
0x404	R1028	RESERVED				OUT_2_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x405	R1029	OUT_2_CH_STATIC_OFFSET							
0x406	R1030	RESERVED				OUT_2_CH_DIV_11:8			
0x407	R1031	OUT_2_CH_DIV							
0x420	R1056	RESERVED	OUT_3_EN	OUT_3_FMT					
0x421	R1057	RESERVED				OUT_3_CAP_EN	OUT_3_CONFIGURATION		

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x422	R1058	OUT_3_CHAN_P OL_SEL	OUT_3_CLK_MUX		RESERVED	OUT_3_DIV_EN	OUT_3_CH_MUX_SEL		
0x423	R1059	RESERVED			OUT_3_MUTE_E N	OUT_3_SYNC_E N	RESERVED		
0x424	R1060	RESERVED				OUT_3_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x425	R1061	OUT_3_CH_STATIC_OFFSET							
0x426	R1062	RESERVED				OUT_3_CH_DIV_11:8			
0x427	R1063	OUT_3_CH_DIV							
0x440	R1088	RESERVED					OUT_4_5_SR_ANA_DLY_BIASTRIM		
0x441	R1089	RESERVED	OPTIMIZE_R108 9_b6	OUT_4_FMT					
0x442	R1090	RESERVED	OUT_4_CAP_EN	RESERVED	OPTIMIZE_R1090_b4to0				
0x443	R1091	RESERVED	OUT_5_EN	OUT_5_FMT					
0x444	R1092	RESERVED	OUT_5_CAP_EN	RESERVED	OUT_5_CONFIGURATION				
0x445	R1093	RESERVED		OUT_4_5_DIV_S YNC_EN	OUT_4_5_SR_DI V_SYNC_EN	RESERVED		OUT_4_5_CHAN _POL_SEL	OUT_4_5_DIV_E N
0x446	R1094	OUT_4_5_MUTE _EN	OUT_4_5_ZDM _EN	OUT_4_5_CLK_I N_SEL	OUT_4_5_CH_DI V_SR_MUX_CLK _SEL	OUT_4_5_CH_MUX_SEL			
0x447	R1095	RESERVED				OUT_4_5_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x448	R1096	OUT_4_5_CH_STATIC_OFFSET							
0x449	R1097	RESERVED				OUT_4_5_CH_DIV_11:8			
0x44A	R1098	OUT_4_5_CH_DIV							
0x44B	R1099	RESERVED			OUT_4_5_SR_ANA_DELAY				
0x44C	R1100	RESERVED		OUT_4_5_SR_A NA_DELAY_DIV2 _SEL	OUT_4_5_SR_A NA_DELAY_EN	OUT_4_5_SR_A NA_DELAY_SMA LL_STEP_EN	OUT_4_5_SR_ANA_DELAY_RANGE		
0x44D	R1101	RESERVED			OUT_4_5_SR_DDLY				
0x44E	R1102	RESERVED				OUT_4_5_SR_DIV_19:16			
0x44F	R1103	OUT_4_5_SR_DIV_15:8							
0x450	R1104	OUT_4_5_SR_DIV							
0x451	R1105	RESERVED	OUT_4_5_SR_DIV_STATIC_OFFSET_14:8						
0x452	R1106	OUT_4_5_SR_DIV_STATIC_OFFSET							
0x453	R1107	RESERVED	OUT_4_5_SR_R EQ_MODE	OUT_4_5_PULSE_COUNT			OUT_4_5_SR_G PIO_EN	OUT_4_5_SR_MODE	
0x454	R1108	RESERVED			OUT_4_5_SR_C H_DIV_BYPASS	RESERVED			

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x461	R1121	RESERVED	OUT_6_EN	OUT_6_FMT					
0x462	R1122	RESERVED	OUT_6_CAP_EN	RESERVED	OUT_6_CONFIGURATION				
0x463	R1123	RESERVED	OPTIMIZE_R1123_b6	OUT_7_FMT					
0x464	R1124	RESERVED	OUT_7_CAP_EN	RESERVED	OPTIMIZE_R1124_b4to0				
0x465	R1125	RESERVED		OUT_6_7_DIV_SYNC_EN	OUT_6_7_SR_DIV_SYNC_EN	RESERVED		OUT_6_7_CHANNEL_POL_SEL	OUT_6_7_DIV_EN
0x466	R1126	OUT_6_7_MUTE_EN	RESERVED	OUT_6_7_CLK_IN_SEL	OUT_6_7_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	OUT_6_7_CH_MUX_SEL			
0x467	R1127	RESERVED				OUT_6_7_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x468	R1128	OUT_6_7_CH_STATIC_OFFSET							
0x469	R1129	RESERVED				OUT_6_7_CH_DIV_11:8			
0x46A	R1130	OUT_6_7_CH_DIV							
0x46B	R1131	RESERVED			OUT_6_7_SR_ANA_DELAY				
0x46C	R1132	RESERVED		OUT_6_7_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	OUT_6_7_SR_ANA_DELAY_EN	OUT_6_7_SR_ANA_DELAY_SMA_LL_STEP_EN	OUT_6_7_SR_ANA_DELAY_RANGE		
0x46D	R1133	RESERVED			OUT_6_7_SR_DDLY				
0x46E	R1134	RESERVED				OUT_6_7_SR_DIV_19:16			
0x46F	R1135	OUT_6_7_SR_DIV_15:8							
0x470	R1136	OUT_6_7_SR_DIV							
0x471	R1137	RESERVED	OUT_6_7_SR_DIV_STATIC_OFFSET_14:8						
0x472	R1138	OUT_6_7_SR_DIV_STATIC_OFFSET							
0x473	R1139	RESERVED	OUT_6_7_SR_REQ_MODE	OUT_6_7_PULSE_COUNT			OUT_6_7_SR_GPIO_EN	OUT_6_7_SR_MODE	
0x474	R1140	RESERVED			OUT_6_7_SR_CH_DIV_BYPASS	RESERVED			
0x481	R1153	RESERVED	OPTIMIZE_R1153_b6	OUT_8_FMT					
0x482	R1154	RESERVED	OUT_8_CAP_EN	RESERVED	OPTIMIZE_R1154_b4to0				
0x483	R1155	RESERVED	OUT_9_EN	OUT_9_FMT					
0x484	R1156	RESERVED	OUT_9_CAP_EN	RESERVED	OUT_9_CONFIGURATION				
0x485	R1157	RESERVED		OUT_8_9_DIV_SYNC_EN	OUT_8_9_SR_DIV_SYNC_EN	RESERVED		OUT_8_9_CHANNEL_POL_SEL	OUT_8_9_DIV_EN

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x486	R1158	OUT_8_9_MUTE_EN	RESERVED	OUT_8_9_CLK_IN_SEL	OUT_8_9_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	OUT_8_9_CH_MUX_SEL			
0x487	R1159	RESERVED				OUT_8_9_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x488	R1160	OUT_8_9_CH_STATIC_OFFSET							
0x489	R1161	RESERVED				OUT_8_9_CH_DIV_11:8			
0x48A	R1162	OUT_8_9_CH_DIV							
0x48B	R1163	RESERVED			OUT_8_9_SR_ANA_DELAY				
0x48C	R1164	RESERVED		OUT_8_9_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	OUT_8_9_SR_ANA_DELAY_EN	OUT_8_9_SR_ANA_DELAY_SMA_LL_STEP_EN	OUT_8_9_SR_ANA_DELAY_RANGE		
0x48D	R1165	RESERVED			OUT_8_9_SR_DDLY				
0x48E	R1166	RESERVED				OUT_8_9_SR_DIV_19:16			
0x48F	R1167	OUT_8_9_SR_DIV_15:8							
0x490	R1168	OUT_8_9_SR_DIV							
0x491	R1169	RESERVED	OUT_8_9_SR_DIV_STATIC_OFFSET_14:8						
0x492	R1170	OUT_8_9_SR_DIV_STATIC_OFFSET							
0x493	R1171	RESERVED	OUT_8_9_SR_REQ_MODE	OUT_8_9_PULSE_COUNT			OUT_8_9_SR_GPIO_EN	OUT_8_9_SR_MODE	
0x4A1	R1185	RESERVED	OPTIMIZE_R1185_b6	OUT_10_FMT					
0x4A2	R1186	RESERVED	OUT_10_CAP_EN	RESERVED	OPTIMIZE_R1186_b4to0				
0x4A3	R1187	RESERVED	OUT_11_EN	OUT_11_FMT					
0x4A4	R1188	RESERVED	OUT_11_CAP_EN	RESERVED	OUT_11_CONFIGURATION				
0x4A5	R1189	RESERVED		OUT_10_11_DIV_SYNC_EN	OUT_10_11_SR_DIV_SYNC_EN	RESERVED		OUT_10_11_CH_AN_POL_SEL	OUT_10_11_DIV_EN
0x4A6	R1190	OUT_10_11_MUTE_EN	OUT_10_11_ZDM_EN	OUT_10_11_CLK_IN_SEL	OUT_10_11_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	OUT_10_11_CH_MUX_SEL			
0x4A7	R1191	RESERVED				OUT_10_11_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x4A8	R1192	OUT_10_11_CH_STATIC_OFFSET							
0x4A9	R1193	RESERVED				OUT_10_11_CH_DIV_11:8			
0x4AA	R1194	OUT_10_11_CH_DIV							
0x4AB	R1195	RESERVED			OUT_10_11_SR_ANA_DELAY				

表 1-1. 器件寄存器 (续)

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x4AC	R1196	RESERVED		OUT_10_11_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	OUT_10_11_SR_ANA_DELAY_EN	OUT_10_11_SR_ANA_DELAY_SMA_ALL_STEP_EN	OUT_10_11_SR_ANA_DELAY_RANGE		
0x4AD	R1197	RESERVED			OUT_10_11_SR_DDLY				
0x4AE	R1198	RESERVED				OUT_10_11_SR_DIV_19:16			
0x4AF	R1199	OUT_10_11_SR_DIV_15:8							
0x4B0	R1200	OUT_10_11_SR_DIV							
0x4B1	R1201	RESERVED	OUT_10_11_SR_DIV_STATIC_OFFSET_14:8						
0x4B2	R1202	OUT_10_11_SR_DIV_STATIC_OFFSET							
0x4B3	R1203	RESERVED	OUT_10_11_SR_REQ_MODE	OUT_10_11_PULSE_COUNT			OUT_10_11_SR_GPIO_EN	OUT_10_11_SR_MODE	
0x4B4	R1204	RESERVED			OUT_10_11_SR_CH_DIV_BYPASS	RESERVED			
0x4C1	R1217	RESERVED	OPTIMIZE_R1217_b6	OUT_12_FMT					
0x4C2	R1218	RESERVED	OUT_12_CAP_EN	RESERVED	OPTIMIZE_R1218_b4to0				
0x4C3	R1219	RESERVED	OPTIMIZE_R1219_b6	OUT_13_FMT					
0x4C4	R1220	RESERVED	OUT_13_CAP_EN	RESERVED	OPTIMIZE_R1220_b4to0				
0x4C5	R1221	RESERVED		OUT_12_13_DIV_SYNC_EN	OUT_12_13_SR_DIV_SYNC_EN	RESERVED		OUT_12_13_CH_AN_POL_SEL	OUT_12_13_DIV_EN
0x4C6	R1222	OUT_12_13_MUTE_EN	RESERVED	OPTIMIZE_R1222_b5	OUT_12_13_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	OUT_12_13_CH_MUX_SEL			
0x4C7	R1223	RESERVED				OUT_12_13_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x4C8	R1224	OUT_12_13_CH_STATIC_OFFSET							
0x4C9	R1225	RESERVED				OUT_12_13_CH_DIV_11:8			
0x4CA	R1226	OUT_12_13_CH_DIV							
0x4CB	R1227	RESERVED			OUT_12_13_SR_ANA_DELAY				
0x4CC	R1228	RESERVED		OUT_12_13_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	OUT_12_13_SR_ANA_DELAY_EN	OUT_12_13_SR_ANA_DELAY_SMA_ALL_STEP_EN	OUT_12_13_SR_ANA_DELAY_RANGE		
0x4CD	R1229	RESERVED			OUT_12_13_SR_DDLY				
0x4CE	R1230	RESERVED				OUT_12_13_SR_DIV_19:16			
0x4CF	R1231	OUT_12_13_SR_DIV_15:8							

表 1-1. 器件寄存器（续）

偏移	首字母缩写词	位 7	位 6	位 5	位 4	位 3	位 2	位 1	位 0
0x4D0	R1232	OUT_12_13_SR_DIV							
0x4D1	R1233	RESERVED	OUT_12_13_SR_DIV_STATIC_OFFSET_14:8						
0x4D2	R1234	OUT_12_13_SR_DIV_STATIC_OFFSET							
0x4D3	R1235	RESERVED	OUT_12_13_SR_REQ_MODE	OUT_12_13_PULSE_COUNT			OUT_12_13_SR_GPIO_EN	OUT_12_13_SR_MODE	
0x4D4	R1236	RESERVED			OUT_12_13_SR_CH_DIV_BYPASS	RESERVED			
0x4E0	R1248	RESERVED	OUT_14_EN	OUT_14_FMT					
0x4E1	R1249	RESERVED				OUT_14_CAP_EN	OPTIMIZE_R1249_b2to0		
0x4E2	R1250	OUT_14_CHAN_POL_SEL	OUT_14_CLK_MUX		RESERVED	OUT_14_DIV_EN	OUT_14_CH_MUX_SEL		
0x4E3	R1251	RESERVED			OUT_14_MUTE_EN	OUT_14_SYNC_EN	RESERVED		
0x4E4	R1252	RESERVED				OUT_14_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x4E5	R1253	OUT_14_CH_STATIC_OFFSET							
0x4E6	R1254	RESERVED				OUT_14_CH_DIV_11:8			
0x4E7	R1255	OUT_14_CH_DIV							
0x500	R1280	RESERVED	OUT_15_EN	OUT_15_FMT					
0x501	R1281	RESERVED				OUT_15_CAP_EN	OUT_15_CONFIGURATION		
0x502	R1282	OUT_15_CHAN_POL_SEL	OUT_15_CLK_MUX		RESERVED	OUT_15_DIV_EN	OUT_15_CH_MUX_SEL		
0x503	R1283	RESERVED			OUT_15_MUTE_EN	OUT_15_SYNC_EN	RESERVED		
0x504	R1284	RESERVED				OUT_15_CH_STATIC_OFFSET_11:8			
0x505	R1285	OUT_15_CH_STATIC_OFFSET							
0x506	R1286	RESERVED				OUT_15_CH_DIV_11:8			
0x507	R1287	OUT_15_CH_DIV							

复杂的位访问类型经过编码可适应小型表单元。表 1-2 展示了适用于此部分中访问类型的代码。

表 1-2. 器件访问类型代码

访问类型	代码	说明
读取类型		
R	R	读取

表 1-2. 器件访问类型代码 (续)

访问类型	代码	说明
R-0	R -0	读取 返回 0
写入类型		
W	W	写入
W1S	W 1S	写入 1 以进行设置
WSC	W	写入
复位或默认值		
-n		复位后的值或默认值

1.1 R0 (偏移 = 0x0) [复位 = 0x10]

返回到[汇总表](#)。

表 1-3. R0 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	VNDRID_15:8	R	0x10	请参阅寄存器 1

1.2 R1 (偏移 = 0x1) [复位 = 0x0B]

返回到[汇总表](#)。

表 1-4. R1 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	VNDRID	R	0xB	供应商标识号。供应商标识号是分配给 I2C/SMBus 供应商的唯一 16 位标识号。 ROM=N、EEPROM=N

1.3 R2 (偏移 = 0x2) [复位 = 0x42]

返回到[汇总表](#)。

表 1-5. R2 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PRODID	R	0x42	产品 ID。 ROM=N、EEPROM=N

1.4 R3 (偏移 = 0x3) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-6. R3 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REVID	R	0x2	修订 ID。 ROM=N、EEPROM=N

1.5 R4 (偏移 = 0x4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-7. R4 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PRTID_47:40	R	0x0	器件 ID。用于制造 ROM=N、EEPROM=Y

1.6 R5 (偏移 = 0x5) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-8. R5 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PRTID_39:32	R	0x0	器件 ID。用于制造 ROM=N、EEPROM=Y

1.7 R6 (偏移 = 0x6) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-9. R6 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PRTID_31:24	R	0x0	器件 ID。用于制造 ROM=N、EEPROM=Y

1.8 R7 (偏移 = 0x7) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-10. R7 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PRTID_23:16	R	0x0	器件 ID。用于制造 ROM=N、EEPROM=Y

1.9 R8 (偏移 = 0x8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-11. R8 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PRTID_15:8	R	0x0	器件 ID。用于制造 ROM=N、EEPROM=Y

1.10 R9 (偏移 = 0x9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-12. R9 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PRTID	R	0x0	器件 ID。用于制造 ROM=N、EEPROM=Y

1.11 R16 (偏移 = 0x10) [复位 = 0x12]

返回到[汇总表](#)。

表 1-13. R16 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	NVMCNT	R	0x12	NVM 程序计数。NVMCNT 在每个 EEPROM 擦除/编程周期后自动递增。在复位后、在 NVM 提交操作后或在擦除/编程周期后自动检索 NVMCNT 值。NVMCNT 寄存器将递增，直至达到 255 的最大值，之后便不再进一步递增。 ROM=N、EEPROM=Y

1.12 R18 (偏移 = 0x12) [复位 = 0xB9]

返回到[汇总表](#)。

表 1-14. R18 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	TARGET_ADR_MSB	R	0x19	I2C/SMBus 目标地址。该字段保存了目标地址的 5 个 MSB 位，用于在 I2C/SMBus 事务期间识别该器件。上电时，目标地址的两个最低有效位由 CSC/ADD/TEC 引脚定义。这只能由用户通过 SRAM 寄存器地址 12 写入 EEPROM 中。 ROM=N、EEPROM=Y

1.13 R19 (偏移 = 0x13) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-15. R19 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	EEREV	R/W	0x0	EEPROM 映像修订 ID。在复位或 NVM 提交操作后，将自动从 EEPROM 中检索 EEPROM 映像版本并将其存储在 EEREV 寄存器中。这只能由用户通过 SRAM 寄存器地址 13 写入 EEPROM 中。 ROM=N、EEPROM=Y

1.14 R20 (偏移 = 0x14) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-16. R20 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	ROM_PLUS_EE	R/W	0x0	设置后，将加载精简 EEPROM 设置。这只能由用户通过 SRAM 寄存器地址 14 写入 EEPROM 中。 ROM=N、EEPROM=Y
6:3	EE_ROM_PAGE_SEL	R/W	0x0	EE_ROM_PAGE_SEL 值被添加到 GPIO 引脚值中，以选择启动 ROM。 ROM=N、EEPROM=Y
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.15 R21 (偏移 = 0x15) [复位 = 0xA1]

返回到[汇总表](#)。

表 1-17. R21 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	SPI_3WIRE_DIS	R/W	0x1	禁用 SPI 3 线读回。SDIO 引脚将始终保持输入状态。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 3 线 SPI 读回已启用 0x1 = 3 线 SPI 读回已禁用
6	SYNC_SW	R/W	0x0	软件 SYNC 置为有效。向该位写入“1”等同于将 SYNC 引脚置为有效。SYNC_EN 也必须设置为 1。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.16 R22 (偏移 = 0x16) [复位 = 0x35]

返回到[汇总表](#)。

表 1-18. R22 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	DP LL3_EN	R/W	0x1	启用 DP LL3。 ROM=Y、EEPROM=N
4	AP LL3_EN	R/W	0x1	启用 AP LL3。 ROM=Y、EEPROM=Y
3	DP LL2_EN	R/W	0x0	启用 DP LL2。 ROM=Y、EEPROM=N
2	AP LL2_EN	R/W	0x1	启用 AP LL2。 ROM=Y、EEPROM=Y
1	RESERVED	R	0x0	保留
0	AP LL1_EN	R/W	0x1	启用 AP LL1。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.17 R23 (偏移 = 0x17) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-19. R23 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-19. R23 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6	SWRST	R/W	0x0	软件复位所有功能 (低电平有效)。写入 “0” 将使器件返回除编程寄存器和配置控制器之外的上电状态。将配置控制器排除在外, 以防 EEPROM 数据重新传输到片上寄存器。并非自行清除字段。 ROM=N、EEPROM=N
5	DPLL3_SWRST	R-0/W1S	0x0	软件复位 DPLL3。设置为 “1” 会复位 DPLL 环路滤波器。该位自动清零。 ROM=N、EEPROM=N
4	DPLL2_SWRST	R-0/W1S	0x0	软件复位 DPLL2。设置为 “1” 会复位 DPLL 环路滤波器。该位会自动清零。 ROM=N、EEPROM=N
3	DPLL1_SWRST	R-0/W1S	0x0	软件复位 DPLL1。设置为 “1” 会复位 DPLL 环路滤波器。该位会自动清零。 ROM=N、EEPROM=N
2	APLL3_SWRST	R-0/W1S	0x0	软件复位 PLL3。设置为 “1” 会复位 PLL 校准器、PLL N 分频器、R 分频器和 VCO 分频器。然后, PLL 校准器控制 N 分频器复位。该位会自动清零。它不会复位驱动 CMOS 输出的分频器。 ROM=N、EEPROM=N
1	APLL2_SWRST	R-0/W1S	0x0	软件复位 PLL2。设置为 “1” 会复位 PLL 校准器、PLL N 分频器、R 分频器和 VCO 分频器。然后, PLL 校准器控制 N 分频器复位。该位会自动清零。它不会复位驱动 CMOS 输出的分频器。 ROM=N、EEPROM=N
0	APLL1_SWRST	R-0/W1S	0x0	软件复位 PLL1。设置为 “1” 会复位 PLL 校准器、PLL N 分频器、R 分频器和 VCO 分频器。然后, PLL 校准器控制 N 分频器复位。该位会自动清零。它不会复位驱动 CMOS 输出的分频器。 ROM=N、EEPROM=N

1.18 R24 (偏移 = 0x18) [复位 = 0x09]

返回到[汇总表](#)。

表 1-20. R24 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:4	APLL3_STRT_PRTY	R/W	0x0	APLL3 启动优先级。0 表示最高优先级。具有相同优先级的 APLL 将同时启动。 ROM=Y、EEPROM=Y
3:2	APLL2_STRT_PRTY	R/W	0x2	APLL2 启动优先级。0 表示最高优先级。具有相同优先级的 APLL 将同时启动。 ROM=Y、EEPROM=Y
1:0	APLL1_STRT_PRTY	R/W	0x1	APLL1 启动优先级。0 表示最高优先级。具有相同优先级的 APLL 将同时启动。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.19 R25 (偏移 = 0x19) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-21. R25 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	SYNC_EN	R/W	0x1	允许从 SYNC_SW 和 GPIO 引脚进行 SYNC。对于 GPIO SYNC，必须与 GPIOx_MODE 的 SYNC 输入一起设置。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.20 R26 (偏移 = 0x1A) [复位 = 0x36]

返回到[汇总表](#)。

表 1-22. R26 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:4	SYSREF_REQ_MODE	R/W	0x3	SYSREF 请求模式。确定如何同步 GPIO 输入以生成 SYSREF 请求。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 直接 SYSREF 请求 0x1 = 保留 0x2 = 保留 0x3 = 经重新采样的 SYSREF 请求
3:1	SYSREF_REQ_SEL	R/W	0x3	SYSREF 请求选择。用于驱动 SYSREF 反馈时钟的输出。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = SYSREF0_1_CLK 0x1 = SYSREF4_5_CLK 0x2 = SYSREF6_7_CLK 0x3 = SYSREF8_9_CLK 0x4 = SYSREF10_11_CLK 0x5 = 保留 0x6 = 保留
0	SYSREF_REQ_SW	R/WSC	0x0	软件 SYSREF 请求触发器 ROM=N、EEPROM=N

1.21 R27 (偏移 = 0x1B) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-23. R27 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	TEC_CNTR_39:32	R	0x0	历时计数器读回 ROM=N、EEPROM=N

1.22 R28 (偏移 = 0x1C) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-24. R28 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	TEC_CNTR_31:24	R	0x0	历时计数器读回 ROM=N、EEPROM=N

1.23 R29 (偏移 = 0x1D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-25. R29 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	TEC_CNTR_23:16	R	0x0	历时计数器读回 ROM=N、EEPROM=N

1.24 R30 (偏移 = 0x1E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-26. R30 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	TEC_CNTR_15:8	R	0x0	历时计数器读回 ROM=N、EEPROM=N

1.25 R31 (偏移 = 0x1F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-27. R31 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	TEC_CNTR	R	0x0	历时计数器读回 ROM=N、EEPROM=N

1.26 R32 (偏移 = 0x20) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-28. R32 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:3	RESERVED	R	0x0	保留
2	RESERVED	R	0x0	保留
1	TEC_CNTR_TRIG_SEL	R/W	0x0	历时计数器触发选择。如果使用 GPIO，还必须设置 GPIOx_MODE 以提供 TEC 触发器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = SPI 0x1 = GPIO
0	TEC_CNTR_EN	R/W	0x0	历时计数器使能。如果是从 0 转换到 1，TEC 计数器将从 0 开始。 ROM=Y、EEPROM=N

1.27 R33 (偏移 = 0x21) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-29. R33 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	LOL_PLL1	R	0x0	失锁 — APLL1 ROM=N、EEPROM=N
2	LOL_PLL2	R	0x0	失锁 — APLL2 ROM=N、EEPROM=N
1	RESERVED	R	0x0	保留
0	LOS_FDET_XO	R	0x0	源频率检测丢失 — XO ROM=N、EEPROM=N

1.28 R35 (偏移 = 0x23) [复位 = 0xD0]

返回到[汇总表](#)。

表 1-30. R35 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	LOPL_DPLL2	R	0x1	锁相丢失 - DPLL2 ROM=N、EEPROM=N
6	LOFL_DPLL2	R	0x1	频锁丢失 - DPLL2 ROM=N、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4	HLDOVR2	R	0x1	保持事件 - DPLL2 ROM=N、EEPROM=N
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.29 R36 (偏移 = 0x24) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-31. R36 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	LOPL_DPLL3	R	0x0	锁相丢失 - DPLL3 ROM=N、EEPROM=N
6	LOFL_DPLL3	R	0x0	频锁丢失 - DPLL3 ROM=N、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4	HLDOVR3	R	0x0	保持事件 - DPLL3 ROM=N、EEPROM=N
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.30 R37 (偏移 = 0x25) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-32. R37 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	LOL_PLL1_MASK	R/W	0x0	屏蔽失锁 — APLL1。当 LOL_PLL1_MASK 为 1 时，LOL_PLL1 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
2	LOL_PLL2_MASK	R/W	0x0	屏蔽失锁 — APLL2。当 LOL_PLL2_MASK 为 1 时，LOL_PLL2 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-32. R37 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
1	RESERVED	R	0x0	保留
0	LOS_FDET_XO_MASK	R/W	0x0	屏蔽源频率丢失检测 - XO。当 LOS_FDET_XO_MASK 为 1 时, LOS_FDET_XO 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N

1.31 R39 (偏移 = 0x27) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-33. R39 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	LOPL_DPLL2_MASK	R/W	0x1	屏蔽锁相丢失 — DPLL2。当 LOPL_DPLL2_MASK 为 1 时, LOPL_DPLL2 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
6	LOFL_DPLL2_MASK	R/W	0x1	屏蔽频锁丢失 — DPLL2。当 LOFL_DPLL2_MASK 为 1 时, LOFL_DPLL2 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
5	HIST2_MASK	R/W	0x1	屏蔽调优字历史记录更新 — DPLL2。当 HIST2_MASK 为 1 时, HIST2 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
4	HLDOVR2_MASK	R/W	0x1	屏蔽保持事件 - DPLL2。当 HLDOVR2_MASK 为 1 时, HLDOVR2 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
3	REFSWITCH2_MASK	R/W	0x1	屏蔽基准切换 - DPLL2。当 REFSWITCH2_MASK 为 1 时, REFSWITCH2 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
2	LOR_MISSCLK2_MASK	R/W	0x1	屏蔽有效基准丢失 - 缺失时钟 — DPLL2。当 LOR_MISSCLK2_MASK 为 1 时, LOR_MISSCLK2 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
1	LOR_FREQ2_MASK	R/W	0x1	屏蔽有效基准丢失 - 频率 - DPLL2。当 LOR_FREQ2_MASK 为 1 时, LOR_FREQ2 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
0	LOR_PH2_MASK	R/W	0x1	屏蔽有效基准丢失 - 相位 - DPLL2。当 LOR_PH2_MASK 为 1 时, LOR_PH2 中断源被屏蔽, 但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N

1.32 R40 (偏移 = 0x28) [复位 = 0x20]

返回到[汇总表](#)。

表 1-34. R40 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	LOPL_DPLL3_MASK	R/W	0x0	屏蔽锁相丢失 - DPLL3。当 LOPL_DPLL3_MASK 为 1 时，LOPL_DPLL3 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
6	LOFL_DPLL3_MASK	R/W	0x0	屏蔽频锁丢失 - DPLL3。当 LOFL_DPLL3_MASK 为 1 时，LOFL_DPLL3 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
5	HIST3_MASK	R/W	0x1	屏蔽调优字历史记录更新 - DPLL3。当 HIST3_MASK 为 1 时，HIST3 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
4	HLDOVR3_MASK	R/W	0x0	屏蔽保持事件 - DPLL3。当 HLDOVR3_MASK 为 1 时，HLDOVR3 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
3	REFSWITCH3_MASK	R/W	0x0	屏蔽基准切换 - DPLL3。当 REFSWITCH3_MASK 为 1 时，REFSWITCH3 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
2	LOR_MISSCLK3_MASK	R/W	0x0	屏蔽有效基准丢失 - 缺失时钟 - DPLL3。当 LOR_MISSCLK3_MASK 为 1 时，LOR_MISSCLK3 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
1	LOR_FREQ3_MASK	R/W	0x0	屏蔽有效基准丢失 - 频率 - DPLL3。当 LOR_FREQ3_MASK 为 1 时，LOR_FREQ3 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N
0	LOR_PH3_MASK	R/W	0x0	屏蔽有效基准丢失 - 相位 - DPLL3。当 LOR_PH3_MASK 为 1 时，LOR_PH3 中断源被屏蔽，但不会导致中断信号激活。 ROM=Y、EEPROM=N

1.33 R41 (偏移 = 0x29) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-35. R41 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	LOL_PLL1_POL	R/W	0x0	LOL_PLL1 标志极性。当 LOL_PLL1_POL = 1 时，LOL_PLL1 = 0 会导致 LOL_PLL1_INTR = 1。当 LOL_PLL1_POL = 0 时，LOL_PLL1 = 1 会导致 LOL_PLL1_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-35. R41 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
2	LOL_PLL2_POL	R/W	0x0	LOL_PLL2 标志极性。当 LOL_PLL2_POL = 1 时, LOL_PLL2 = 0 会导致 LOL_PLL2_INTR = 1。当 LOL_PLL2_POL = 0 时, LOL_PLL2 = 1 会导致 LOL_PLL2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
1	RESERVED	R	0x0	保留
0	LOS_FDET_XO_POL	R/W	0x0	LOS_FDET_XO 标志极性。当 LOS_FDET_XO_POL = 1 时, LOS_FDET_XO = 0 会导致 LOS_FDET_XO_INTR = 1。当 LOS_FDET_XO_POL = 0 时, LOS_FDET_XO = 1 会导致 LOS_FDET_XO_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N

1.34 R43 (偏移 = 0x2B) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-36. R43 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	LOPL_DPLL2_POL	R/W	0x0	LOPL_DPLL2 标志极性。当 LOPL_DPLL2_POL = 1 时, LOPL_DPLL2 = 0 会导致 LOPL_DPLL2_INTR = 1。当 LOPL_DPLL2_POL = 0 时, LOPL_DPLL2 = 1 会导致 LOPL_DPLL2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
6	LOFL_DPLL2_POL	R/W	0x0	LOFL_DPLL2 标志极性。当 LOFL_DPLL2_POL = 1 时, LOFL_DPLL2 = 0 会导致 LOFL_DPLL2_INTR = 1。当 LOFL_DPLL2_POL = 0 时, LOFL_DPLL2 = 1 会导致 LOFL_DPLL2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
5	HIST2_POL	R/W	0x0	HIST2 标志极性。当 HIST2_POL = 1 时, HIST2 = 0 会导致 HIST2_INTR = 1。当 HIST2_POL = 0 时, HIST2 = 1 会导致 HIST2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
4	HLDOVR2_POL	R/W	0x0	HLDOVR2 标志极性。当 HLDOVR2_POL = 1 时, HLDOVR2 = 0 会导致 HLDOVR2_INTR = 1。当 HLDOVR2_POL = 0 时, HLDOVR2 = 1 会导致 HLDOVR2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
3	REFSWITCH2_POL	R/W	0x0	REFSWITCH2 标志极性。当 REFSWITCH2_POL = 1 时, REFSWITCH2 = 0 会导致 REFSWITCH2_INTR = 1。当 REFSWITCH2_POL = 0 时, REFSWITCH2 = 1 会导致 REFSWITCH2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
2	LOR_MISSCLK2_POL	R/W	0x0	LOR_MISSCLK2 标志极性。当 LOR_MISSCLK2_POL = 1 时, LOR_MISSCLK2 = 0 会导致 LOR_MISSCLK2_INTR = 1。当 LOR_MISSCLK2_POL = 0 时, LOR_MISSCLK2 = 1 会导致 LOR_MISSCLK2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-36. R43 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
1	LOR_FREQ2_POL	R/W	0x0	LOR_FREQ2 标志极性。当 LOR_FREQ2_POL = 1 时, LOR_FREQ2 = 0 会导致 LOR_FREQ2_INTR = 1。当 LOR_FREQ2_POL = 0 时, LOR_FREQ2 = 1 会导致 LOR_FREQ2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
0	LOR_PH2_POL	R/W	0x0	LOR_PH2 标志极性。当 LOR_PH2_POL = 1 时, LOR_PH2 = 0 会导致 LOR_PH2_INTR = 1。当 LOR_PH2_POL = 0 时, LOR_PH2 = 1 会导致 LOR_PH2_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N

1.35 R44 (偏移 = 0x2C) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-37. R44 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	LOPL_DPLL3_POL	R/W	0x0	LOPL_DPLL3 标志极性。当 LOPL_DPLL3_POL = 1 时, LOPL_DPLL3 = 0 会导致 LOPL_DPLL3_INTR = 1。当 LOPL_DPLL3_POL = 0 时, LOPL_DPLL3 = 1 会导致 LOPL_DPLL3_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
6	LOFL_DPLL3_POL	R/W	0x0	LOFL_DPLL3 标志极性。当 LOFL_DPLL3_POL = 1 时, LOFL_DPLL3 = 0 会导致 LOFL_DPLL3_INTR = 1。当 LOFL_DPLL3_POL = 0 时, LOFL_DPLL3 = 1 会导致 LOFL_DPLL3_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
5	HIST3_POL	R/W	0x0	HIST3 标志极性。当 HIST3_POL = 1 时, HIST3 = 0 会导致 HIST3_INTR = 1。当 HIST3_POL = 0 时, HIST3 = 1 会导致 HIST3_INTR = 1 ROM=Y、EEPROM=N
4	HLDOVR3_POL	R/W	0x0	HLDOVR3 标志极性。当 HLDOVR3_POL = 1 时, HLDOVR3 = 0 会导致 HLDOVR3_INTR = 1。当 HLDOVR3_POL = 0 时, HLDOVR3 = 1 会导致 HLDOVR3_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
3	REFSWITCH3_POL	R/W	0x0	REFSWITCH3 标志极性。当 REFSWITCH3_POL = 1 时, REFSWITCH3 = 0 会导致 REFSWITCH3_INTR = 1。当 REFSWITCH3_POL = 0 时, REFSWITCH3 = 1 会导致 REFSWITCH3_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
2	LOR_MISSCLK3_POL	R/W	0x0	LOR_MISSCLK3 标志极性。当 LOR_MISSCLK3_POL = 1 时, LOR_MISSCLK3 = 0 会导致 LOR_MISSCLK3_INTR = 1。当 LOR_MISSCLK3_POL = 0 时, LOR_MISSCLK3 = 1 会导致 LOR_MISSCLK3_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N
1	LOR_FREQ3_POL	R/W	0x0	LOR_FREQ3 标志极性。当 LOR_FREQ3_POL = 1 时, LOR_FREQ3 = 0 会导致 LOR_FREQ3_INTR = 1。当 LOR_FREQ3_POL = 0 时, LOR_FREQ3 = 1 会导致 LOR_FREQ3_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-37. R44 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
0	LOR_PH3_POL	R/W	0x0	LOR_PH3 标志极性。当 LOR_PH3_POL = 1 时, LOR_PH3 = 0 会导致 LOR_PH3_INTR = 1。当 LOR_PH3_POL = 0 时, LOR_PH3 = 1 会导致 LOR_PH3_INTR = 1。 ROM=Y、EEPROM=N

1.36 R45 (偏移 = 0x2D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-38. R45 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	LOL_PLL1_INTR	R	0x0	LOL_PLL1 中断。在 LOL_PLL1 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 LOL_PLL1_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOL_PLL1_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
2	LOL_PLL2_INTR	R	0x0	LOL_PLL2 中断。在 LOL_PLL2 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 LOL_PLL2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOL_PLL2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
1	RESERVED	R	0x0	保留
0	LOS_FDET_XO_INTR	R	0x0	LOL_FDET_XO 中断。在 LOL_FDET_XO 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 LOL_FDET_XO_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOL_FDET_XO_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N

1.37 R47 (偏移 = 0x2F) [复位 = 0xF8]

返回到[汇总表](#)。

表 1-39. R47 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	LOPL_DPLL2_INTR	R	0x1	LOPL_DPLL2 中断。在 LOPL_DPLL2 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 LOPL_DPLL2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOPL_DPLL2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
6	LOFL_DPLL2_INTR	R	0x1	LOFL_DPLL2 中断。在 LOFL_DPLL2 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 LOFL_DPLL2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOFL_DPLL2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
5	HIST2_INTR	R	0x1	HIST2 中断。在 HIST2 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 HIST2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 HIST2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N

表 1-39. R47 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4	HLDOVR2_INTR	R	0x1	HLDOVR2 中断。在 HLDOVR2 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 HLDOVR2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 HLDOVR2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
3	REFSWITCH2_INTR	R	0x1	REFSWITCH2 中断。在 REFSWITCH2 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 REFSWITCH2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 REFSWITCH2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
2	LOR_MISSCLK2_INTR	R	0x0	LOR_MISSCLK2 中断。在 LOR_MISSCLK2 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 LOR_MISSCLK2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOR_MISSCLK2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
1	LOR_FREQ2_INTR	R	0x0	LOR_FREQ2 中断。在 LOR_FREQ2 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 LOR_FREQ2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOR_FREQ2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
0	LOR_PH2_INTR	R	0x0	LOR_PH2 中断。在 LOR_PH2 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 LOR_PH2_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOR_PH2_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N

1.38 R48 (偏移 = 0x30) [复位 = 0x20]

返回到[汇总表](#)。

表 1-40. R48 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	LOPL_DPLL3_INTR	R	0x0	LOPL_DPLL3 中断。在 LOPL_DPLL3 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 LOPL_DPLL3_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOPL_DPLL3_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
6	LOFL_DPLL3_INTR	R	0x0	LOFL_DPLL3 中断。在 LOFL_DPLL3 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 LOFL_DPLL3_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOFL_DPLL3_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
5	HIST3_INTR	R	0x1	HIST3 中断。在 HIST3 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 HIST3_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 HIST3_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
4	HLDOVR3_INTR	R	0x0	HLDOVR3 中断。在 HLDOVR3 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 HLDOVR3_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 HLDOVR3_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
3	REFSWITCH3_INTR	R	0x0	REFSWITCH3 中断。在 REFSWITCH3 中断源上检测到正确极性的电平时，设置 REFSWITCH3_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 REFSWITCH3_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N

表 1-40. R48 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
2	LOR_MISSCLK3_INTR	R	0x0	LOR_MISSCLK3 中断。在 LOR_MISSCLK3 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 LOR_MISSCLK3_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOR_MISSCLK3_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
1	LOR_FREQ3_INTR	R	0x0	LOR_FREQ3 中断。在 LOR_FREQ3 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 LOR_FREQ3_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOR_FREQ3_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N
0	LOR_PH3_INTR	R	0x0	LOR_PH3 中断。在 LOR_PH3 中断源上检测到正确极性的电平时, 设置 LOR_PH3_INTR 位。可以通过写入 1 到 INT_CLR 来清除 LOR_PH3_INTR 位。 ROM=N、EEPROM=N

1.39 R49 (偏移 = 0x31) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-41. R49 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	INT_LATCH_OR_LIVE	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 锁存模式 0x1 = 实时模式
2	INT_AND_OR	R/W	0x0	中断 AND/OR 组合。如果 INT_AND_OR 为 1, 则中断组合为 AND 结构; 在这种情况下, 所有未屏蔽的中断标志必须处于活动状态才能生成中断。如果 INT_AND_OR 为 0, 则中断组合为 OR 结构; 在这种情况下, 任何未屏蔽的中断标志都可以生成中断。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 或 0x1 = 与
1	INT_EN	R/W	0x1	中断启用。如果 INT_EN 为 1, 则启用中断电路。如果 INT_EN 为 0, 则禁用中断电路。当 INT_EN 为 0 时, 不能在 GPIOx 引脚上发出中断信号, 并且标志寄存器 (*_INTR) 将不会更新; 但是, 实时状态寄存器仍将反映内部中断源信号的当前状态。要在引脚上提供中断, 还必须将 GPIOx 引脚配置为中断输出。可以在不提供 GPIOx 输出的情况下启用中断, 以允许设置粘滞位。 ROM=Y、EEPROM=N
0	INT_CLR	R/WSC	0x0	清除所有中断标志 (*_INTR) 寄存器 ROM=N、EEPROM=N

1.40 R50 (偏移 = 0x32) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-42. R50 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	REF1_VALID_STATUS	R	0x0	IN1 的基准输入验证状态 ROM=N、EEPROM=N
0	REF0_VALID_STATUS	R	0x0	IN0 的基准输入验证状态 ROM=N、EEPROM=N

1.41 R52 (偏移 = 0x34) [复位 = 0x12]

返回到[汇总表](#)。

表 1-43. R52 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	REF1_PH_STATUS	R	0x0	基准 1 相验证的状态 ROM=N、EEPROM=N
4	RESERVED	R	0x0	保留
3	REF1_FDET_STATUS	R	0x0	基准 1 频率验证状态 ROM=N、EEPROM=N
2	REF0_PH_STATUS	R	0x0	基准 0 相验证的状态 ROM=N、EEPROM=N
1	RESERVED	R	0x0	保留
0	REF0_FDET_STATUS	R	0x0	基准 0 频率验证状态 ROM=N、EEPROM=N

1.42 R53 (偏移 = 0x35) [复位 = 0x07]

返回到[汇总表](#)。

表 1-44. R53 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	TEC_CNTR_HELD	R	0x0	TEC 保持。读回 1 表示 GPIO 或 SPI 事件已锁存保持值。在读取 TEC_CNTR_LSB 后将清零。 ROM=N、EEPROM=N
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.43 R54 (偏移 = 0x36) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-45. R54 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	GPIO0_IN_FLT_EN	R/W	0x0	启用 GPIO0 输入引脚抗尖峰脉冲滤波器 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-45. R54 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	GPIO0_MODE	R/W	0x0	选择 GPIO0 引脚工作模式。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = STATUS 或 INT，用作状态或中断输出（请参阅有关状态/中断的部分） 0x1 = 保留 0x2 = INSEL01_DPLL2，为 DPLL2 选择输入 0 或输入 1 0x3 = INSEL01_DPLL3，为 DPLL3 选择输入 0 或输入 1 0x4 = 保留 0x5 = 保留 0x6 = 保留 0x7 = 保留 0x8 = 保留 0x9 = 保留 0xA = 保留 0xB = 保留 0xC = 保留 0xD = 保留 0xE = 保留 0xF = 保留 0x10 = 保留 0x11 = 保留 0x12 = 保留 0x13 = 保留 0x14 = 保留 0x15 = 保留 0x16 = 保留 0x17 = 保留 0x18 = 保留 0x19 = 保留 0x1A = 保留 0x1B = 保留 0x1C = 保留 0x1D = 保留 0x1E = 保留 0x1F = SYNC，在低至高脉冲上同步所选输出。“1”是正常的输出状态。“0”表示输出设置为 SYNC 状态。 0x20 = SYSREF_REQ，通过在低至高脉冲在适当的输出通道上，请求 SYSREF 脉冲。 0x21 = 保留 0x22 = FDEV_TRIG_DPLL2，上升沿将根据 FDEV_DIR_DPLL2 触发频率变化 0x23 = FDEV_TRIG_DPLL3，上升沿将根据 FDEV_DIR_DPLL3 触发频率变化 0x24 = 保留 0x25 = FDEV_DIR_DPLL2，FDEV_DIR_DPLL2 将确定 FDEV 触发器的方向。0 = 负，1 = 正 0x26 = FDEV_DIR_DPLL3，FDEV_DIR_DPLL3 将确定 FDEV 触发器的方向。0 = 负，1 = 正 0x27 = TEC_TRIG_SEL

1.44 R55 (偏移 = 0x37) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-46. R55 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	GPIO1_IN_FLT_EN	R/W	0x0	启用 GPIO1 输入引脚抗尖峰脉冲滤波器 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-46. R55 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	GPIO1_MODE	R/W	0x0	选择 GPIO1 引脚工作模式。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = STATUS 或 INT，用作状态或中断输出（请参阅有关状态/中断的部分） 0x1 = 保留 0x2 = INSEL01_DPLL2，为 DPLL2 选择输入 0 或输入 1 0x3 = INSEL01_DPLL3，为 DPLL3 选择输入 0 或输入 1 0x4 = 保留 0x5 = 保留 0x6 = 保留 0x7 = 保留 0x8 = 保留 0x9 = 保留 0xA = 保留 0xB = 保留 0xC = 保留 0xD = 保留 0xE = 保留 0xF = 保留 0x10 = 保留 0x11 = 保留 0x12 = 保留 0x13 = 保留 0x14 = 保留 0x15 = 保留 0x16 = 保留 0x17 = 保留 0x18 = 保留 0x19 = 保留 0x1A = 保留 0x1B = 保留 0x1C = 保留 0x1D = 保留 0x1E = 保留 0x1F = SYNC，在低至高脉冲上同步所选输出。“1”是正常的输出状态。“0”表示输出设置为 SYNC 状态。 0x20 = SYSREF_REQ，通过在低至高脉冲在适当的输出通道上，请求 SYSREF 脉冲。 0x21 = 保留 0x22 = FDEV_TRIG_DPLL2，上升沿将根据 FDEV_DIR_DPLL2 触发频率变化 0x23 = FDEV_TRIG_DPLL3，上升沿将根据 FDEV_DIR_DPLL3 触发频率变化 0x24 = 保留 0x25 = FDEV_DIR_DPLL2，FDEV_DIR_DPLL2 将确定 FDEV 触发器的方向。0 = 负，1 = 正 0x26 = FDEV_DIR_DPLL3，FDEV_DIR_DPLL3 将确定 FDEV 触发器的方向。0 = 负，1 = 正 0x27 = TEC_TRIG_SEL

1.45 R56 (偏移 = 0x38) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-47. R56 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	GPIO2_IN_FLT_EN	R/W	0x0	启用 GPIO2 输入引脚抗尖峰脉冲滤波器 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-47. R56 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	GPIO2_MODE	R/W	0x0	选择 GPIO2 引脚工作模式。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = STATUS 或 INT，用作状态或中断输出（请参阅有关状态/中断的部分） 0x1 = 保留 0x2 = INSEL01_DPLL2，为 DPLL2 选择输入 0 或输入 1 0x3 = INSEL01_DPLL3，为 DPLL3 选择输入 0 或输入 1 0x4 = 保留 0x5 = 保留 0x6 = 保留 0x7 = 保留 0x8 = 保留 0x9 = 保留 0xA = 保留 0xB = 保留 0xC = 保留 0xD = 保留 0xE = 保留 0xF = 保留 0x10 = 保留 0x11 = 保留 0x12 = 保留 0x13 = 保留 0x14 = 保留 0x15 = 保留 0x16 = 保留 0x17 = 保留 0x18 = 保留 0x19 = 保留 0x1A = 保留 0x1B = 保留 0x1C = 保留 0x1D = 保留 0x1E = 保留 0x1F = SYNC，在低至高脉冲上同步所选输出。“1”是正常的输出状态。“0”表示输出设置为 SYNC 状态。 0x20 = SYSREF_REQ，通过在低至高脉冲在适当的输出通道上，请求 SYSREF 脉冲。 0x21 = 保留 0x22 = FDEV_TRIG_DPLL2，上升沿将根据 FDEV_DIR_DPLL2 触发频率变化 0x23 = FDEV_TRIG_DPLL3，上升沿将根据 FDEV_DIR_DPLL3 触发频率变化 0x24 = 保留 0x25 = FDEV_DIR_DPLL2，FDEV_DIR_DPLL2 将确定 FDEV 触发器的方向。0 = 负，1 = 正 0x26 = FDEV_DIR_DPLL3，FDEV_DIR_DPLL3 将确定 FDEV 触发器的方向。0 = 负，1 = 正 0x27 = TEC_TRIG_SEL

1.46 R57 (偏移 = 0x39) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-48. R57 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-48. R57 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6:0	GPIO0_SEL	R/W	0x2	GPIO0 状态信号选择。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = XO 信号丢失 (LOS) 0x1 = APLL1 锁丢失 (LOL) 0x2 = APLL2 锁丢失 (LOL) 0x3 = APLL3 锁丢失 (LOL) 0x4 = 保留 0x5 = 保留 0x6 = 保留 0x7 = DPLL2 锁相丢失 (LOPL) 0x8 = DPLL2 频锁丢失 (LOFL) 0x9 = PLL2 LOL DPLL2 LOPL DPLL2 LOFL 0xA = DPLL1 锁相丢失 (LOPL) 0xB = DPLL3 频锁丢失 (LOFL) 0xC = PLL3 LOL DPLL3 LOPL DPLL3 LOFL 0xD = DPLL1 DPLL2 DPLL3 LOL 0xE = 中断 (INTR)。源自 INT_FLAG 寄存器位。 0xF = SPI 读回数据 (SDO) 0x10 = 保留 0x11 = 保留 0x12 = 保留 0x13 = 保留 0x14 = 保留 0x15 = 保留 0x16 = 保留 0x17 = 保留 0x18 = 保留 0x19 = 保留 0x1A = 保留 0x1B = DPLL2 REF0 已选择 0x1C = DPLL2 REF1 已选择 0x1D = 保留 0x1E = 保留 0x1F = 保留 0x20 = DPLL2 保持有效 0x21 = DPLL3 REF0 已选择 0x22 = DPLL3 REF1 已选择 0x23 = 保留 0x24 = 保留 0x25 = 保留 0x26 = DPLL3 保持有效 0x27 = REF0 频率监控器 0x28 = REF1 频率监控器 0x29 = 保留 0x2A = 保留

表 1-48. R57 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 保留 0x2C = REF0 缺失时钟监控器 0x2D = REF1 缺失时钟监控器 0x2E = 保留 0x2F = 保留 0x30 = 保留 0x31 = 保留 0x32 = 保留 0x33 = 保留 0x34 = 保留 0x35 = 保留 0x36 = 保留 0x37 = 保留 0x38 = 保留 0x39 = 保留 0x3A = 保留 0x3B = REF0 相位验证监控器 0x3C = REF1 相位验证监控器 0x3D = 保留 0x3E = 保留 0x3F = 保留 0x40 = 保留 0x41 = 保留 0x42 = 保留 0x43 = 保留 0x44 = 保留 0x45 = 保留 0x46 = 保留 0x47 = 保留 0x48 = 保留 0x49 = 保留 0x4A = 保留 0x4B = 保留 0x4C = 保留 0x4D = 保留 0x4E = 保留 0x4F = 保留 0x50 = PLL1 N 分频器 2 分频 0x51 = PLL2 N 分频器 2 分频 0x52 = PLL3 N 分频器 2 分频 0x53 = PLL1 R 分频器 2 分频 0x54 = PLL2 R 分频器 2 分频 0x55 = PLL3 R 分频器 2 分频 0x56 = 保留 0x57 = 保留

表 1-48. R57 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x58 = 保留 0x59 = REF0 监控器分频器输出 2 分频/REFx_DET_CLK_DIV 0x5A = REF1 监控器分频器输出 2 分频/REFx_DET_CLK_DIV 0x5B = 保留 0x5C = 保留 0x5D = 保留 0x5E = 保留 0x5F = 保留 0x60 = 保留 0x61 = TDC2 R 分频器 2 分频 0x62 = 保留 0x63 = TDC2 FB 分频器 2 分频 0x64 = TDC3 R 分频器 2 分频 0x65 = 保留 0x66 = TDC3 FB 分频器 2 分频 0x67 = 保留 0x68 = 保留 0x69 = 保留 0x6A = 保留 0x6B = 保留 0x6C = 保留 0x6D = 保留 0x6E = 保留 0x6F = 保留 0x70 = 保留 0x71 = 保留 0x72 = 保留

1.47 R58 (偏移 = 0x3A) [复位 = 0x0F]

返回到[汇总表](#)。

表 1-49. R58 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-49. R58 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6:0	GPIO1_SEL	R/W	0xF	GPIO1 状态信号选择。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = XO 信号丢失 (LOS) 0x1 = APLL1 锁丢失 (LOL) 0x2 = APLL2 锁丢失 (LOL) 0x3 = APLL3 锁丢失 (LOL) 0x4 = 保留 0x5 = 保留 0x6 = 保留 0x7 = DPLL2 锁相丢失 (LOPL) 0x8 = DPLL2 频锁丢失 (LOFL) 0x9 = PLL2 LOL DPLL2 LOPL DPLL2 LOFL 0xA = DPLL1 锁相丢失 (LOPL) 0xB = DPLL3 频锁丢失 (LOFL) 0xC = PLL3 LOL DPLL3 LOPL DPLL3 LOFL 0xD = DPLL1 DPLL2 DPLL3 LOL 0xE = 中断 (INTR)。源自 INT_FLAG 寄存器位。 0xF = SPI 读回数据 (SDO) 0x10 = 保留 0x11 = 保留 0x12 = 保留 0x13 = 保留 0x14 = 保留 0x15 = 保留 0x16 = 保留 0x17 = 保留 0x18 = 保留 0x19 = 保留 0x1A = 保留 0x1B = DPLL2 REF0 已选择 0x1C = DPLL2 REF1 已选择 0x1D = 保留 0x1E = 保留 0x1F = 保留 0x20 = DPLL2 保持有效 0x21 = DPLL3 REF0 已选择 0x22 = DPLL3 REF1 已选择 0x23 = 保留 0x24 = 保留 0x25 = 保留 0x26 = DPLL3 保持有效 0x27 = REF0 频率监控器 0x28 = REF1 频率监控器 0x29 = 保留 0x2A = 保留

表 1-49. R58 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 保留 0x2C = REF0 缺失时钟监控器 0x2D = REF1 缺失时钟监控器 0x2E = 保留 0x2F = 保留 0x30 = 保留 0x31 = 保留 0x32 = 保留 0x33 = 保留 0x34 = 保留 0x35 = 保留 0x36 = 保留 0x37 = 保留 0x38 = 保留 0x39 = 保留 0x3A = 保留 0x3B = REF0 相位验证监控器 0x3C = REF1 相位验证监控器 0x3D = 保留 0x3E = 保留 0x3F = 保留 0x40 = 保留 0x41 = 保留 0x42 = 保留 0x43 = 保留 0x44 = 保留 0x45 = 保留 0x46 = 保留 0x47 = 保留 0x48 = 保留 0x49 = 保留 0x4A = 保留 0x4B = 保留 0x4C = 保留 0x4D = 保留 0x4E = 保留 0x4F = 保留 0x50 = PLL1 N 分频器 2 分频 0x51 = PLL2 N 分频器 2 分频 0x52 = PLL3 N 分频器 2 分频 0x53 = PLL1 R 分频器 2 分频 0x54 = PLL2 R 分频器 2 分频 0x55 = PLL3 R 分频器 2 分频 0x56 = 保留 0x57 = 保留

表 1-49. R58 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x58 = 保留 0x59 = REF0 监控器分频器输出 2 分频/REFx_DET_CLK_DIV 0x5A = REF1 监控器分频器输出 2 分频/REFx_DET_CLK_DIV 0x5B = 保留 0x5C = 保留 0x5D = 保留 0x5E = 保留 0x5F = 保留 0x60 = 保留 0x61 = TDC2 R 分频器 2 分频 0x62 = 保留 0x63 = TDC2 FB 分频器 2 分频 0x64 = TDC3 R 分频器 2 分频 0x65 = 保留 0x66 = TDC3 FB 分频器 2 分频 0x67 = 保留 0x68 = 保留 0x69 = 保留 0x6A = 保留 0x6B = 保留 0x6C = 保留 0x6D = 保留 0x6E = 保留 0x6F = 保留 0x70 = 保留 0x71 = 保留 0x72 = 保留 0x73 = 连续 SYSREF/源自所选 SYSREF DIV 的 1PPS

1.48 R59 (偏移 = 0x3B) [复位 = 0x0E]

返回到[汇总表](#)。

表 1-50. R59 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-50. R59 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6:0	GPIO2_SEL	R/W	0xE	GPIO2 状态信号选择。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = XO 信号丢失 (LOS) 0x1 = APLL1 锁丢失 (LOL) 0x2 = APLL2 锁丢失 (LOL) 0x3 = APLL3 锁丢失 (LOL) 0x4 = 保留 0x5 = 保留 0x6 = 保留 0x7 = DPLL2 锁相丢失 (LOPL) 0x8 = DPLL2 频锁丢失 (LOFL) 0x9 = PLL2 LOL DPLL2 LOPL DPLL2 LOFL 0xA = DPLL1 锁相丢失 (LOPL) 0xB = DPLL3 频锁丢失 (LOFL) 0xC = PLL3 LOL DPLL3 LOPL DPLL3 LOFL 0xD = DPLL1 DPLL2 DPLL3 LOL 0xE = 中断 (INTR)。源自 INT_FLAG 寄存器位。 0xF = SPI 读回数据 (SDO) 0x10 = 保留 0x11 = 保留 0x12 = 保留 0x13 = 保留 0x14 = 保留 0x15 = 保留 0x16 = 保留 0x17 = 保留 0x18 = 保留 0x19 = 保留 0x1A = 保留 0x1B = DPLL2 REF0 已选择 0x1C = DPLL2 REF1 已选择 0x1D = 保留 0x1E = 保留 0x1F = 保留 0x20 = DPLL2 保持有效 0x21 = DPLL3 REF0 已选择 0x22 = DPLL3 REF1 已选择 0x23 = 保留 0x24 = 保留 0x25 = 保留 0x26 = DPLL3 保持有效 0x27 = REF0 频率监控器 0x28 = REF1 频率监控器 0x29 = 保留 0x2A = 保留

表 1-50. R59 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 保留 0x2C = REF0 缺失时钟监控器 0x2D = REF1 缺失时钟监控器 0x2E = 保留 0x2F = 保留 0x30 = 保留 0x31 = 保留 0x32 = 保留 0x33 = 保留 0x34 = 保留 0x35 = 保留 0x36 = 保留 0x37 = 保留 0x38 = 保留 0x39 = 保留 0x3A = 保留 0x3B = REF0 相位验证监控器 0x3C = REF1 相位验证监控器 0x3D = 保留 0x3E = 保留 0x3F = 保留 0x40 = 保留 0x41 = 保留 0x42 = 保留 0x43 = 保留 0x44 = 保留 0x45 = 保留 0x46 = 保留 0x47 = 保留 0x48 = 保留 0x49 = 保留 0x4A = 保留 0x4B = 保留 0x4C = 保留 0x4D = 保留 0x4E = 保留 0x4F = 保留 0x50 = PLL1 N 分频器 2 分频 0x51 = PLL2 N 分频器 2 分频 0x52 = PLL3 N 分频器 2 分频 0x53 = PLL1 R 分频器 2 分频 0x54 = PLL2 R 分频器 2 分频 0x55 = PLL3 R 分频器 2 分频 0x56 = 保留 0x57 = 保留

表 1-50. R59 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x58 = 保留 0x59 = REF0 监控器分频器输出 2 分频/REFx_DET_CLK_DIV 0x5A = REF1 监控器分频器输出 2 分频/REFx_DET_CLK_DIV 0x5B = 保留 0x5C = 保留 0x5D = 保留 0x5E = 保留 0x5F = 保留 0x60 = 保留 0x61 = TDC2 R 分频器 2 分频 0x62 = 保留 0x63 = TDC2 FB 分频器 2 分频 0x64 = TDC3 R 分频器 2 分频 0x65 = 保留 0x66 = TDC3 FB 分频器 2 分频 0x67 = 保留 0x68 = 保留 0x69 = 保留 0x6A = 保留 0x6B = 保留 0x6C = 保留 0x6D = 保留 0x6E = 保留 0x6F = 保留 0x70 = 保留 0x71 = 保留 0x72 = 保留 0x73 = 连续 SYSREF/源自所选 SYSREF DIV 的 1PPS

1.49 R60 (偏移 = 0x3C) [复位 = 0x14]

返回到[汇总表](#)。

表 1-51. R60 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	GPIO0_OPEND	R/W	0x0	GPIO0 开漏使能 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = CMOS 0x1 = NMOS 开漏。需要从 1.8V 至 5.5V 电源轨进行外部上拉。

表 1-51. R60 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4	GPIO1_OPEND	R/W	0x1	GPIO1 开漏使能 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = CMOS 0x1 = NMOS 开漏。需要从 1.8V 至 5.5V 电源轨进行外部上拉。
3	GPIO2_OPEND	R/W	0x0	GPIO2 开漏使能 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = CMOS 0x1 = NMOS 开漏。需要从 1.8V 至 5.5V 电源轨进行外部上拉。
2	GPIO0_POL	R/W	0x1	GPIO0 状态输出极性。GPIO0_STAT_POL 位定义了出现在 GPIO0 输出上的极性信息。如果 GPIO0_STAT_POL 设置为 1，则 GPIO0 为高电平有效。如果 GPIO0_STAT_POL 为 0，则 GPIO0 为低电平有效。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 高电平有效 0x1 = 低电平有效
1	GPIO1_POL	R/W	0x0	GPIO1 状态输出极性。GPIO1_STAT_POL 位定义了出现在 GPIO1 输出上的极性信息。如果 GPIO1_STAT_POL 设置为 1，则 GPIO1 为高电平有效。如果 GPIO1_STAT_POL 为 0，则 GPIO1 为低电平有效。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 高电平有效 0x1 = 低电平有效
0	GPIO2_POL	R/W	0x0	GPIO2 状态输出极性。GPIO2_STAT_POL 位定义了出现在 GPIO2 输出上的极性信息。如果 GPIO2_STAT_POL 设置为 1，则 GPIO2 为高电平有效。如果 GPIO2_STAT_POL 为 0，则 GPIO2 为低电平有效。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 高电平有效 0x1 = 低电平有效

1.50 R61 (偏移 = 0x3D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-52. R61 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-52. R61 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4:2	GPIO_SYSREF_SEL	R/W	0x0	选择用于 GPIO 输出的 SYSREF 分频器输出。当 GPIOx_SEL 选择 SYSREF 分频器时，这是 GPIO 上的 SYSREF 分频器输出。此信号是连续的。这可用于将 1PPS 或 8kHz 等低频输出作为 3.3V LVCMOS 信号。选择 SYSREF 分频器输出应在静态数字延迟之后，但在模拟和数字延迟和脉冲发生器之前。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = OUT_0_1 0x1 = OUT_4_5 0x2 = OUT_6_7 0x3 = OUT_8_9 0x4 = OUT_10_11 0x5 = OUT_12_13 0x6 = NA 0x7 = NA
1	MUTE_DPLL3_PHLOCK	R/W	0x0	锁相期间启用 DPLL3 静音。在达到锁定状态后，静音输出将开始进行无干扰计时。即使 DPLL3_EN = 0，PLL3 输出也将被静音。 ROM=Y、EEPROM=Y
0	MUTE_DPLL3_FRLOCK	R/W	0x0	DPLL 锁定期间启用 DPLL3 静音。在达到锁定状态后，静音输出将开始进行无干扰计时。即使 DPLL3_EN = 0，PLL3 输出也将被静音。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.51 R62 (偏移 = 0x3E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-53. R62 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	MUTE_DPLL2_PHLOCK	R/W	0x0	锁相期间启用 DPLL2 静音。在达到锁定状态后，静音输出将开始进行无干扰计时。即使 DPLL2_EN = 0，PLL2 输出也将被静音。 ROM=Y、EEPROM=Y
4	MUTE_DPLL2_FRLOCK	R/W	0x0	DPLL 锁定期间启用 DPLL2 静音。在达到锁定状态后，静音输出将开始进行无干扰计时。即使 DPLL2_EN = 0，PLL2 输出也将被静音。 ROM=Y、EEPROM=Y
3	MUTE_APLL2_LOCK	R/W	0x0	PLL 锁定期间启用 APLL2 静音。在达到锁定状态后，静音输出将开始进行无干扰计时。 ROM=Y、EEPROM=Y
2:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	MUTE_APLL1_LOCK	R/W	0x0	PLL 锁定期间启用 APLL1 静音。在达到锁定状态后，静音输出将开始进行无干扰计时。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.52 R63 (偏移 = 0x3F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-54. R63 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	XO_FDET_BYP	R/W	0x0	频率检测器旁路。当 XO_FDET_BYP 设置为 1 时，XO 频率检测器的输出将被忽略。 ROM=Y、EEPROM=N
3:0	XO_ITYPE	R/W	0x0	XO 接口类型控制。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 直流 (外部项) 0x1 = 交流 (外部项) 0x3 = 交流 (内部 100 Ω 至 GND) 0x4 = 直流 (内部 50 Ω 至 GND) 0x5 = 交流 (内部 50 Ω 至 GND) 0x8 = LVCMOS 0xC = LVCMOS (内部 50 Ω)

1.53 R64 (偏移 = 0x40) [复位 = 0x09]

返回到[汇总表](#)。

表 1-55. R64 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	XO_OUT_BUF_EN	R/W	0x9	位位置启用 XO 输出缓冲器路径，以便： [0] XO 频率检测器 [1] APLL1 REF [2] APLL2 REF [3] APLL3 REF 和 [4] OUT0_1 ROM=Y、EEPROM=Y

1.54 R67 (偏移 = 0x43) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-56. R67 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-56. R67 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	REF1_ITYPE	R/W	0x0	REF1 接口类型控件。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = DIFFin、外部直流、外部项 0x1 = DIFFin、外部交流、外部项 0x2 = DIFFin、外部直流、内部 100 Ω 差分 0x3 = DIFFin、外部交流、内部 100 Ω 差分 0x4 = DIFFin、外部直流、内部 50 Ω 至 GND 0x5 = DIFFin、外部交流、内部 50 Ω 至 GND 0x8 = CMOS、外部直流、内部交流耦合、70mV 裕度 0xC = S-E、外部直流、内部交流耦合、70mV 裕度、内部 50 Ω 至 GND 0x18 = CMOS、外部直流、内部直流耦合、150mV 磁滞 0x23 = DIFFin、外部交流/直流、内部 100 Ω 差分、210mV 裕度 0x28 = CMOS、外部直流、内部交流耦合、210mV 裕度 0x38 = CMOS、外部直流、内部直流耦合、0mV 磁滞

1.55 R68 (偏移 = 0x44) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-57. R68 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	REF0_ITYPE	R/W	0x0	REF0 接口类型控件。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = DIFFin、外部直流、外部项 0x1 = DIFFin、外部交流、外部项 0x2 = DIFFin、外部直流、内部 100 Ω 差分 0x3 = DIFFin、外部交流、内部 100 Ω 差分 0x4 = DIFFin、外部直流、内部 50 Ω 至 GND 0x5 = DIFFin、外部交流、内部 50 Ω 至 GND 0x8 = CMOS、外部直流、内部交流耦合、70mV 裕度 0xC = S-E、外部直流、内部交流耦合、70mV 裕度、内部 50 Ω 至 GND 0x18 = CMOS、外部直流、内部直流耦合、150mV 磁滞 0x23 = DIFFin、外部交流/直流、内部 100 Ω 差分、210mV 裕度 0x28 = CMOS、外部直流、内部交流耦合、210mV 裕度 0x38 = CMOS、外部直流、内部直流耦合、0mV 磁滞

1.56 R70 (偏移 = 0x46) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-58. R70 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	STATUS_MUX_DIV2_EN	R/W	0x0	为状态多路复用器调试信号启用所有 DivideBy2 时钟 ROM=N、EEPROM=N

1.57 R75 (偏移 = 0x4B) [复位 = 0x1A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-59. R75 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	TDC3_ZDM_BYPASS_FB_DIV	R/W	0x0	选择 TDC3 反馈输入源。 0 = FB_DIV (正常模式或 ZDM 模式) 1 = 旁路 FB DIV (ZDM 模式) ROM=Y, EEPROM=N 0x0 = 选择 FB 分频器 0x1 = 旁路 FB 分频器
5	TDC3_ZDM_FB_PRE_BYP	R/W	0x0	搭配使用 ZDM 与 DPLL3 时, 绕过 TDC3 反馈分频器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 选择 FB 预分频器 0x1 = 旁路 FB 预分频器
4:3	TDC3_IN_SEL	R/W	0x3	选择 TDC3 零延迟输入 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = OUT_0_1_ZD_FB 0x3 = VCO3 直接 (ZDM 已禁用)
2:0	TDC3_IN_DRV_SEL	R/W	0x2	启用零延迟输入多路复用器输出 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 禁用 ZDM 0x3 = 保留 0x4 = 保留 0x5 = 启用 ZDM 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.58 R76 (偏移 = 0x4C) [复位 = 0x1A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-60. R76 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	TDC2_ZDM_BYPASS_FB_DIV	R/W	0x0	选择 TDC2 反馈输入源。 0 = FB_DIV (正常模式或 ZDM 模式) 1 = 旁路 FB DIV (ZDM 模式) ROM=Y, EEPROM=N 0x0 = 选择 FB 分频器 0x1 = 旁路 FB 分频器
5	TDC2_ZDM_FB_PRE_BYP	R/W	0x0	搭配使用 ZDM 与 DPLL2 时, 绕过 TDC2 反馈分频器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 选择 FB 预分频器 0x1 = 旁路 FB 预分频器
4:3	TDC2_IN_SEL	R/W	0x3	选择零延迟输入 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = OUT_0_1_ZD_FB 0x3 = VCO2 直接 (ZDM 已禁用)
2:0	TDC2_IN_DRV_SEL	R/W	0x2	启用零延迟输入多路复用器输出 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 禁用 ZDM 0x3 = 保留 0x4 = 保留 0x5 = 启用 ZDM 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.59 R77 (偏移 = 0x4D) [复位 = 0x1A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-61. R77 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-61. R77 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6	TDC1_ZDM_BYPASS_FB_DIV	R/W	0x0	选择 TDC1 反馈输入源。 0 = FB_DIV (正常模式或 ZDM 模式) 1 = 旁路 FB DIV (ZDM 模式) ROM=Y, EEPROM=N 0x0 = 选择 FB 分频器 0x1 = 旁路 FB 分频器
5	TDC1_ZDM_FB_PRE_BYP	R/W	0x0	搭配使用 ZDM 与 DPLL1 时, 绕过 TDC1 反馈分频器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 选择 FB 预分频器 0x1 = 旁路 FB 预分频器
4:3	TDC1_IN_SEL	R/W	0x3	针对零延迟模式选择要反馈的输出组。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = OUT_0_1_ZD_FB 0x3 = VCO1 直接 (ZDM 已禁用)
2:0	TDC1_IN_DRV_SEL	R/W	0x2	启用零延迟输入多路复用器输出 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 禁用 ZDM 0x3 = 保留 0x4 = 保留 0x5 = 启用 ZDM 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.60 R78 (偏移 = 0x4E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-62. R78 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	REF_OUT01_EN	R/W	0x0	REF 至 OUT0_1 使能。启用参考时钟 (由 REF_2OUT01_SEL 选择) 的路径, 以便可在 OUT0_1 处选择。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-62. R78 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4:0	REF_OUT01_SEL	R/W	0x0	REF 至 OUT0_1 选择。选择将馈送到 OUT0_1 输入的参考时钟 (如果 REF_2OUT01_EN 启用了路径)。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = OFF 0x1 = REF0 0x2 = REF1

1.61 R79 (偏移 = 0x4F) [复位 = 0x2E]

返回到[汇总表](#)。

表 1-63. R79 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	REF0_EARLY_DET_EN	R/W	0x1	REF0 早期时钟检测使能 ROM=Y、EEPROM=N
4	REF0_PH_VALID_EN	R/W	0x0	REF0 相位验证使能 ROM=Y、EEPROM=N
3	REF0_VALTMR_EN	R/W	0x1	REF0 验证计时器使能 ROM=Y、EEPROM=N
2	REF0_PPM_EN	R/W	0x1	REF0 频率 ppm 使能 ROM=Y、EEPROM=N
1	REF0_MISSCLK_EN	R/W	0x1	REF0 缺失时钟检测使能 ROM=Y、EEPROM=N
0	RESERVED	R	0x0	保留

1.62 R80 (偏移 = 0x50) [复位 = 0x2E]

返回到[汇总表](#)。

表 1-64. R80 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	REF1_EARLY_DET_EN	R/W	0x1	REF1 早期时钟检测使能 ROM=Y、EEPROM=N
4	REF1_PH_VALID_EN	R/W	0x0	REF1 相位验证使能 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-64. R80 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3	REF1_VALTMR_EN	R/W	0x1	REF1 验证计时器使能 ROM=Y、EEPROM=N
2	REF1_PPM_EN	R/W	0x1	REF1 频率 ppm 使能 ROM=Y、EEPROM=N
1	REF1_MISSCLK_EN	R/W	0x1	REF1 缺失时钟检测使能 ROM=Y、EEPROM=N
0	RESERVED	R	0x0	保留

1.63 R83 (偏移 = 0x53) [复位 = 0xA8]

返回到[汇总表](#)。

表 1-65. R83 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:2	REF1_DET_CLK_DIV	R/W	0x2	REF1 时钟检测器分频器。位 0 控制分频值 (0=Div4、1=Div16)。如果设置了位 1，则会绕过分频器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 4 分频 0x1 = 16 分频 0x2 = 旁路 0x3 = 旁路 (保留)
1:0	REF0_DET_CLK_DIV	R/W	0x0	REF0 时钟检测器分频器。位 0 控制分频值 (0=Div4、1=Div16)。如果设置了位 1，则会绕过分频器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 4 分频 0x1 = 16 分频 0x2 = 旁路 0x3 = 旁路 (保留)

1.64 R84 (偏移 = 0x54) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-66. R84 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	REF0_MISSCLK_DIV_21:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 86

1.65 R85 (偏移 = 0x55) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-67. R85 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_MISSCLK_DIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 86

1.66 R86 (偏移 = 0x56) [复位 = 0x0B]

返回到[汇总表](#)。

表 1-68. R86 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_MISSCLK_DIV	R/W	0xB	REF0 缺失时钟检测器分频器。21 位分频值。应等于 VCO3/2 与 REF0 或 VCO2/5 与 REF0 之比 (由 REF0_MISSCLK_VCOSEL 选择决定)，并为上限添加一些偏移。 ROM=Y、EEPROM=N

1.67 R87 (偏移 = 0x57) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-69. R87 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	REF1_MISSCLK_DIV_21:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 89

1.68 R88 (偏移 = 0x58) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-70. R88 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_MISSCLK_DIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 89

1.69 R89 (偏移 = 0x59) [复位 = 0x7E]

返回到[汇总表](#)。

表 1-71. R89 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_MISSCLK_DIV	R/W	0x7E	REF1 缺失时钟检测器分频器。21 位分频值。应等于 VCO3/2 与 REF1 或 VCO2/5 与 REF0 之比 (由 REF1_MISSCLK_VCOSEL 选择决定) , 并为上限添加一些偏移。 ROM=Y、EEPROM=N

1.70 R96 (偏移 = 0x60) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-72. R96 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	REF0_MISSCLK_VCOSEL	R/W	0x0	为所有基准选择缺失/早期时钟检测器 VCO。还选择 TEC 时钟源。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = VCO3 0x1 = VCO2

1.71 R97 (偏移 = 0x61) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-73. R97 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	REF0_EARLY_CLK_DIV_21:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 99

1.72 R98 (偏移 = 0x62) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-74. R98 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_EARLY_CLK_DIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 99

1.73 R99 (偏移 = 0x63) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-75. R99 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_EARLY_CLK_DIV	R/W	0x3	REF0 早期时钟检测器分频器。21 位分频值。应等于 VCO3/2 与 REF0 或 VCO2/5 与 REF0 之比 (由 REF0_MISSCLK_VCOSEL 选择决定)，并为下限减去一些偏移。 ROM=Y、EEPROM=N

1.74 R100 (偏移 = 0x64) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-76. R100 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	REF1_EARLY_CLK_DIV_21:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 102

1.75 R101 (偏移 = 0x65) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-77. R101 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_EARLY_CLK_DIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 102

1.76 R102 (偏移 = 0x66) [复位 = 0x76]

返回到[汇总表](#)。

表 1-78. R102 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_EARLY_CLK_DIV	R/W	0x76	REF1 早期时钟检测器分频器。21 位分频值。应等于 VCO3/2 与 REF1 或 VCO2/5 与 REF1 之比 (由 REF0_MISSCLK_VCOSEL 选择决定)，并为下限减去一些偏移。 ROM=Y、EEPROM=N

1.77 R109 (偏移 = 0x6D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-79. R109 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	REF0_PPM_MIN_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 110

1.78 R110 (偏移 = 0x6E) [复位 = 0x6F]

返回到[汇总表](#)。

表 1-80. R110 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_PPM_MIN	R/W	0x6F	REF0 频率 PPM 下限 ROM=Y、EEPROM=N

1.79 R111 (偏移 = 0x6F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-81. R111 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	REF0_PPM_MAX_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 112

1.80 R112 (偏移 = 0x70) [复位 = 0x77]

返回到[汇总表](#)。

表 1-82. R112 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_PPM_MAX	R/W	0x77	REF0 频率 PPM 上限 ROM=Y、EEPROM=N

1.81 R113 (偏移 = 0x71) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-83. R113 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	REF1_PPM_MIN_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 114

1.82 R114 (偏移 = 0x72) [复位 = 0x6F]

返回到[汇总表](#)。

表 1-84. R114 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_PPM_MIN	R/W	0x6F	REF1 频率 PPM 下限 ROM=Y、EEPROM=N

1.83 R115 (偏移 = 0x73) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-85. R115 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	REF1_PPM_MAX_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 116

1.84 R116 (偏移 = 0x74) [复位 = 0x77]

返回到[汇总表](#)。

表 1-86. R116 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_PPM_MAX	R/W	0x77	REF1 频率 PPM 上限 ROM=Y、EEPROM=N

1.85 R125 (偏移 = 0x7D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-87. R125 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-87. R125 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	REF0_CNTSTRT_27:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 128

1.86 R126 (偏移 = 0x7E) [复位 = 0x18]

返回到[汇总表](#)。

表 1-88. R126 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_CNTSTRT_23:16	R/W	0x18	请参阅寄存器 128

1.87 R127 (偏移 = 0x7F) [复位 = 0xD5]

返回到[汇总表](#)。

表 1-89. R127 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_CNTSTRT_15:8	R/W	0xD5	请参阅寄存器 128

1.88 R128 (偏移 = 0x80) [复位 = 0xD5]

返回到[汇总表](#)。

表 1-90. R128 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_CNTSTRT	R/W	0xD5	28 位 REF0 PPM 检测计数器。REF0 按 REF0_CNTSTRT 值减少计数器复位。当这个值变为 0 时，由 REF0_HOLD_CNTSTRT 引起的计数器复位属于错误，并且该错误可用于了解频率精度。 ROM=Y、EEPROM=N

1.89 R129 (偏移 = 0x81) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-91. R129 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-91. R129 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	REF0_HOLD_CNTSTRT_27:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 132

1.90 R130 (偏移 = 0x82) [复位 = 0x1E]

返回到[汇总表](#)。

表 1-92. R130 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_HOLD_CNTSTRT_23:16	R/W	0x1E	请参阅寄存器 132

1.91 R131 (偏移 = 0x83) [复位 = 0x84]

返回到[汇总表](#)。

表 1-93. R131 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_HOLD_CNTSTRT_15:8	R/W	0x84	请参阅寄存器 132

1.92 R132 (偏移 = 0x84) [复位 = 0x81]

返回到[汇总表](#)。

表 1-94. R132 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_HOLD_CNTSTRT	R/W	0x81	28 位 REF0 PPM 检测计数器。XO 会减少 REF0_HOLD_CNTSTRT 引起的计数器复位。当 REF0_CNTSTRT 计数器复位值变为 0 时，REF0_HOLD_CNTSTRT 计数器复位值包含可确定 PPM 误差的时间误差。 ROM=Y、EEPROM=N

1.93 R133 (偏移 = 0x85) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-95. R133 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:4	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-95. R133 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	REF1_CNTSTRT_27:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 136

1.94 R134 (偏移 = 0x86) [复位 = 0x06]

返回到[汇总表](#)。

表 1-96. R134 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_CNTSTRT_23:16	R/W	0x6	请参阅寄存器 136

1.95 R135 (偏移 = 0x87) [复位 = 0x5B]

返回到[汇总表](#)。

表 1-97. R135 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_CNTSTRT_15:8	R/W	0x5B	请参阅寄存器 136

1.96 R136 (偏移 = 0x88) [复位 = 0x9B]

返回到[汇总表](#)。

表 1-98. R136 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_CNTSTRT	R/W	0x9B	28 位 REF1 PPM 检测计数器。REF1 按 REF1_CNTSTRT 值减少计数器复位。当这个值变为 0 时，由 REF1_HOLD_CNTSTRT 引起的计数器复位属于错误，并且该错误可用于了解频率精度。 ROM=Y、EEPROM=N

1.97 R137 (偏移 = 0x89) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-99. R137 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-99. R137 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	REF1_HOLD_CNTSTRT_27:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 140

1.98 R138 (偏移 = 0x8A) [复位 = 0x1E]

返回到[汇总表](#)。

表 1-100. R138 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_HOLD_CNTSTRT_23:16	R/W	0x1E	请参阅寄存器 140

1.99 R139 (偏移 = 0x8B) [复位 = 0x84]

返回到[汇总表](#)。

表 1-101. R139 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_HOLD_CNTSTRT_15:8	R/W	0x84	请参阅寄存器 140

1.100 R140 (偏移 = 0x8C) [复位 = 0x82]

返回到[汇总表](#)。

表 1-102. R140 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_HOLD_CNTSTRT	R/W	0x82	28 位 REF1 PPM 检测计数器。XO 会减少 REF1_HOLD_CNTSTRT 引起的计数器复位。当 REF1_CNTSTRT 计数器复位值变为 0 时，REF1_HOLD_CNTSTRT 计数器复位值包含可确定 PPM 误差的时间误差。 ROM=Y、EEPROM=N

1.101 R157 (偏移 = 0x9D) [复位 = 0x0A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-103. R157 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-103. R157 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4:0	REF0VLDTMR	R/W	0xA	REF0 验证计时器。在 IN0/REF0 被视为有效之前，所有选定的验证都必须是在所选时间段内有效。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.1ms 0x1 = 0.2ms 0x2 = 0.4ms 0x3 = 0.8ms 0x4 = 1.6ms 0x5 = 3.2ms 0x6 = 6.4ms 0x7 = 12.8ms 0x8 = 25.6ms 0x9 = 51.2ms 0xA = 102.4ms 0xB = 204.8ms 0xC = 409.6ms 0xD = 819.2ms 0xE = 1.6s 0xF = 3.3s 0x10 = 6.6s 0x11 = 13.1s 0x12 = 26.2s 0x13 = 52.4s 0x14 = 1.7min 0x15 = 3.5min 0x16 = 7.0min 0x17 = 14.0min 0x18 = 28.0min 0x19 = 55.9min 0x1A = 1.9hr 0x1B = 3.7hr 0x1C = 7.5hr 0x1D = 14.9hr 0x1E = 29.8hr 0x1F = 59.7hr

1.102 R158 (偏移 = 0x9E) [复位 = 0x0A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-104. R158 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-104. R158 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4:0	REF1VLDTMR	R/W	0xA	REF1 验证计时器。在 IN1/REF1 被视为有效之前，所有选定的验证都必须是在所选时间段内有效。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.1ms 0x1 = 0.2ms 0x2 = 0.4ms 0x3 = 0.8ms 0x4 = 1.6ms 0x5 = 3.2ms 0x6 = 6.4ms 0x7 = 12.8ms 0x8 = 25.6ms 0x9 = 51.2ms 0xA = 102.4ms 0xB = 204.8ms 0xC = 409.6ms 0xD = 819.2ms 0xE = 1.6s 0xF = 3.3s 0x10 = 6.6s 0x11 = 13.1s 0x12 = 26.2s 0x13 = 52.4s 0x14 = 1.7min 0x15 = 3.5min 0x16 = 7.0min 0x17 = 14.0min 0x18 = 28.0min 0x19 = 55.9min 0x1A = 1.9hr 0x1B = 3.7hr 0x1C = 7.5hr 0x1D = 14.9hr 0x1E = 29.8hr 0x1F = 59.7hr

1.103 R161 (偏移 = 0xA1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-105. R161 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-105. R161 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	REF0_PH_VALID_THR_13:8	R/W	0x0	REF0 相位验证阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.104 R162 (偏移 = 0xA2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-106. R162 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF0_PH_VALID_THR	R/W	0x0	REF0 相位验证阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.105 R163 (偏移 = 0xA3) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-107. R163 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	REF1_PH_VALID_THR_13:8	R/W	0x0	REF1 相位验证阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.106 R164 (偏移 = 0xA4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-108. R164 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	REF1_PH_VALID_THR	R/W	0x0	REF1 相位验证阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.107 R170 (偏移 = 0xAA) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-109. R170 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	NVMSRCR	R	0x0	NVM 存储的 CRC ROM=N、EEPROM=N

1.108 R171 (偏移 = 0xAB) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-110. R171 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	REGCOMMIT	R/WSC	0x0	将 SRAM 中也存在的字段复制到 SRAM 存储器。当传输完成时，REGCOMMIT 位自动清零。接下来，可执行 EEPROM 编程操作以更新 NVM EEPROM。编程以更改 NVM 配置文件时，建议切换 PD# 以确保默认条件，更改所需字段，然后将 REGCOMMIT 位置为有效。 ROM=N、EEPROM=N
5	NVMCRERR	R	0x0	NVM CRC 错误指示。在器件配置期间，如果从片上 EEPROM 读回时检测到 CRC 错误，则 NVMCRERR 位会设置为 1。 ROM=N、EEPROM=N
4	RESERVED	R	0x0	保留
3	RESERVED	R	0x0	保留
2	NVMBUSY	R	0x0	NVM 程序繁忙指示。在片上 EEPROM 擦除/编程周期，NVMBUSY 位为 1。而当 NVMBUSY 为 1 时，片上 EEPROM 无法访问。在 NVMBUSY 置为有效期间，切换 PD# 或断电会损坏 EEPROM。 ROM=N、EEPROM=N
1	NVMERASE	R/WSC	0x0	NVM 擦除开始。NVMERASE 位用于启动片上 EEPROM 擦除周期。仅当紧接在 NVMUNLK 寄存器中填写适当代码之后的是 I2C/SMBus 事务时，才会启动擦除周期。NVMERASE 位会自动清零。
0	NVMPROG	R/WSC	0x0	NVM 程序启动。NVMPROG 位用于开启片上 EEPROM 编程周期。仅当紧接在 NVMUNLK 寄存器中填写适当代码之后的是 I2C/SMBus 事务时，才会启动编程周期。NVMPROG 位会自动清零。

1.109 R172 (偏移 = 0xAC) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-111. R172 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	NVMLCRC	R	0x0	NVM 实时 CRC ROM=N、EEPROM=N

1.110 R173 (偏移 = 0xAD) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-112. R173 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	MEMADR_12:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 174

1.111 R174 (偏移 = 0xAE) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-113. R174 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	MEMADR	R/W	0x0	存储器地址。MEMADR 值用于确定访问片上存储器的起始地址。这一相同的 MEMADR 值可用于共享相同存储器映射和 ROM 访问的 EEPROM 和 SRAM 访问。 NVMDAT 字段用于对 EEPROM 执行读写操作。 RAMDAT 字段用于对 SRAM 执行读写操作。 ROMDAT 字段用于对 ROM 执行读写操作。

1.112 R175 (偏移 = 0xAF) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-114. R175 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	NVMDAT	R/W	0x0	EEPROM 读取数据。I2C/SMBus 读取事务首次访问 NVMDAT 寄存器地址时，无论是因为该地址是明确的目标地址还是因为地址自动递增，读取事务都会返回位于 MEMADR 寄存器指定地址的 EEPROM 数据。属于同一事务的任何额外读取都会导致 EEPROM 地址递增，并且将返回下一个 EEPROM 数据字节。I2C/SMBus 地址将不再自动递增，即 I2C/SMBus 地址将在第一次访问后锁定到 NVMDAT 寄存器。对 NVMDAT 寄存器的访问将在当前 I2C/SMBus 事务结束时终止。 ROM=N、EEPROM=N

1.113 R176 (偏移 = 0xB0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-115. R176 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	RAMDAT	R/W	0x0	RAM 读取/写入数据。当 I2C/SMBus 读取或写入事务首次访问 RAMDAT 寄存器地址时，无论是因为该地址是明确的目标地址还是因为地址自动递增，读取事务都会返回位于 MEMADR 寄存器指定地址的 RAM 数据，并且写入事务将导致当前 I2C/SMBus 数据写入 MEMADR 寄存器指定的地址。同一事务中的任何额外访问都会导致 SRAM 地址递增，并且读取或写入访问将发生在下一个 SRAM 地址。I2C/SMBus 地址将不再自动递增（即 I2C/SMBus 地址将在首次访问后锁定到 RAMDAT 寄存器）。对 RAMDAT 寄存器的访问将在当前 I2C/SMBus 事务结束时终止。 ROM=N、EEPROM=N

1.114 R180 (偏移 = 0xB4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-116. R180 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	NVMUNLK	R/W	0x0	NVM 程序解锁。NVMUNLK 寄存器必须在设置 NVMERASE 和 NVMPROG 位之前立即写入，否则将不会触发擦除/编程周期。NVMUNLK 必须写入值 0xEA。 ROM=N、EEPROM=N

1.115 R244 (偏移 = 0xF4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-117. R244 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:3	RESERVED	R	0x0	保留
2:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL1_STATUS_PPM_LOCK	R	0x0	读回来自 DPLL PPM 校验器的锁定指示器 ROM=N、EEPROM=N

1.116 R247 (偏移 = 0xF7) [复位 = 0x55]

返回到[汇总表](#)。

表 1-118. R247 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OPTIMIZE_R247_b7	R/W	0x0	启用 APLL1 DCO ROM=Y，EEPROM=N

表 1-118. R247 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.117 R248 (偏移 = 0xF8) [复位 = 0x43]

返回到[汇总表](#)。

表 1-119. R248 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	DPLL1_HOLD_SLEW_LIM_EN	R/W	0x0	进入保持模式时，启用压摆限制器。允许在当前 DPLL 值（进入保持模式之前）和历史值之间控制压摆率。要求 DPLL1_LOOP_EN=1。 ROM=Y、EEPROM=N
6	RESERVED	R	0x0	保留
5:3	RESERVED	R	0x0	保留
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.118 R256 (偏移 = 0x100) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-120. R256 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL1_FREE_RUN_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 260

1.119 R257 (偏移 = 0x101) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-121. R257 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL1_FREE_RUN_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 260

1.120 R258 (偏移 = 0x102) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-122. R258 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL1_FREE_RUN_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 260

1.121 R259 (偏移 = 0x103) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-123. R259 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL1_FREE_RUN_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 260

1.122 R260 (偏移 = 0x104) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-124. R260 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL1_FREE_RUN	R/W	0x0	DPLL1 起始字。也包括非历史记录保持字。用于 APLL DCO。 ROM=Y、EEPROM=N

1.123 R292 (偏移 = 0x124) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-125. R292 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL1_HIST_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 293

1.124 R293 (偏移 = 0x125) [复位 = 0x92]

返回到[汇总表](#)。

表 1-126. R293 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL1_HIST_TIMER	R/W	0x92	历史记录更新事件之间的时间间隔。 ROM=Y、EEPROM=N

1.125 R294 (偏移 = 0x126) [复位 = 0x0D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-127. R294 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL1_HOLD_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 295

1.126 R295 (偏移 = 0x127) [复位 = 0x42]

返回到[汇总表](#)。

表 1-128. R295 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL1_HOLD_TIMER	R/W	0x42	相位转换控制期间，DPLL 或 APLL 分子的变化率。请参阅 DPLLx_HOLD_SLEW_STEP。 ROM=Y、EEPROM=N

1.127 R296 (偏移 = 0x128) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-129. R296 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL1_PHS1_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 297

1.128 R297 (偏移 = 0x129) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-130. R297 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL1_PHS1_TIMER	R/W	0x40	保持退出相位转换控制。控制更新周期的计时器。 ROM=Y、EEPROM=N

1.129 R310 (偏移 = 0x136) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-131. R310 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	DPLL1_STATUS_PL	R	0x0	读回锁相状态 ROM=N、EEPROM=N
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.130 R373 (偏移 = 0x175) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-132. R373 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:3	DPLL2_REF0_AUTO_PRTY	R/W	0x0	自动切换的 REF0 优先级。为自动非还原、自动还原和带自动回退的手动选择切换模式中所用的 REF0 设置优先级。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 不可选择 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd 0x4 = 4th 0x5 = 5th 0x6 = 6th 0x7 = 7th
2:0	DPLL2_REF1_AUTO_PRTY	R/W	0x0	自动切换的 REF1 优先级。为自动非还原、自动还原和带自动回退的手动选择切换模式中所用的 REF1 设置优先级。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 不可选择 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd 0x4 = 4th 0x5 = 5th 0x6 = 6th 0x7 = 7th

1.131 R375 (偏移 = 0x177) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-133. R375 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:3	DPLL2_REF4_AUTO_PRTY	R/W	0x0	自动切换的 REF4 优先级。为自动非还原、自动还原和带自动回退的手动选择切换模式中所用的 APLL1 REF4 反馈设置优先级。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 不可选择 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd 0x4 = 4th 0x5 = 5th 0x6 = 6th 0x7 = 7th
2:0	DPLL2_REF5_AUTO_PRTY	R/W	0x0	自动切换的 REF5 优先级。为自动非还原、自动还原和带自动回退的手动选择切换模式中所用的 APLL3 REF5 反馈设置优先级。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 不可选择 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd 0x4 = 4th 0x5 = 5th 0x6 = 6th 0x7 = 7th

1.132 R376 (偏移 = 0x178) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-134. R376 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-134. R376 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:3	DPLL2_MAN_REFSEL	R/W	0x0	DPLL2 手动基准选择 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = REF0 0x1 = REF1 0x2 = 保留 0x3 = 保留 0x4 = PLL1 0x5 = PLL3
2	DPLL2_MAN_SWITCH_PIN_MODE	R/W	0x0	DPLL2 手动基准选择模式。确定如何选择手动选择的基准。如果设置为“1”，手动选择的基准将取自 GPIO 输入引脚。如果设置为“0”，手动选择的基准将取自寄存器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 寄存器 0x1 = 引脚
1:0	DPLL2_SWITCH_MODE	R/W	0x1	DPLL2 基准切换模式。在自动非还原、自动还原、带自动回退的手动选择和带自动保持的手动选择模式之间进行选择。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 自动非还原 0x1 = 自动还原 0x2 = 手动回退 0x3 = 手动保持

1.133 R377 (偏移 = 0x179) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-135. R377 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL2_REFSEL_STAT	R	0x0	读取 DPLL2 的选定基准 ROM=N、EEPROM=N 0x0 = 保持 0x1 = REF0 0x2 = REF1 0x4 = 保留 0x8 = 保留 0x10 = APLL1 0x20 = APLL3

1.134 R378 (偏移 = 0x17A) [复位 = 0x80]

返回到[汇总表](#)。

表 1-136. R378 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	DPLL2_LOCKDET_PPM_EN	R/W	0x1	DPLL 频锁检测使能 ROM=Y、EEPROM=N
6:0	DPLL2_LOCKDET_PPM_MAX_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 379

1.135 R379 (偏移 = 0x17B) [复位 = 0x0A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-137. R379 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET_PPM_MAX	R/W	0xA	DPLL 频锁检测锁定阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.136 R380 (偏移 = 0x17C) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-138. R380 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	DPLL2_UNLOCKDET_PPM_MAX_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 381

1.137 R381 (偏移 = 0x17D) [复位 = 0x64]

返回到[汇总表](#)。

表 1-139. R381 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_UNLOCKDET_PPM_MAX	R/W	0x64	DPLL 频锁检测失锁阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.138 R382 (偏移 = 0x17E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-140. R382 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL2_LOCKDET2_PPM_CNTSTR T_29:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 385

1.139 R383 (偏移 = 0x17F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-141. R383 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET2_PPM_CNTSTR T_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 385

1.140 R384 (偏移 = 0x180) [复位 = 0x09]

返回到[汇总表](#)。

表 1-142. R384 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET2_PPM_CNTSTR T_15:8	R/W	0x9	请参阅寄存器 385

1.141 R385 (偏移 = 0x181) [复位 = 0xC5]

返回到[汇总表](#)。

表 1-143. R385 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET2_PPM_CNTSTR T	R/W	0xC5	与 DPLL2 反馈配置 2 搭配使用的 DPLL 频锁检测基准计数值 ROM=Y、EEPROM=N

1.142 R386 (偏移 = 0x182) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-144. R386 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL2_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_29:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 389

1.143 R387 (偏移 = 0x183) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-145. R387 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_23:16	R/W	0x2	请参阅寄存器 389

1.144 R388 (偏移 = 0x184) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-146. R388 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET_PPM_CNTSTRT_15:8	R/W	0x8	请参阅寄存器 389

1.145 R389 (偏移 = 0x185) [复位 = 0xD6]

返回到[汇总表](#)。

表 1-147. R389 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET_PPM_CNTSTRT	R/W	0xD6	与 DPLL2 反馈配置 1 搭配使用的 DPLL 频锁检测基准计数值 ROM=Y、EEPROM=N

1.146 R390 (偏移 = 0x186) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-148. R390 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL2_LOCKDET_VCO_PPM_CNT STRT_29:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 393

1.147 R391 (偏移 = 0x187) [复位 = 0x98]

返回到[汇总表](#)。

表 1-149. R391 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET_VCO_PPM_CNT STRT_23:16	R/W	0x98	请参阅寄存器 393

1.148 R392 (偏移 = 0x188) [复位 = 0x96]

返回到[汇总表](#)。

表 1-150. R392 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET_VCO_PPM_CNT STRT_15:8	R/W	0x96	请参阅寄存器 393

1.149 R393 (偏移 = 0x189) [复位 = 0xB2]

返回到[汇总表](#)。

表 1-151. R393 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LOCKDET_VCO_PPM_CNT STRT	R/W	0xB2	DPLL 频锁检测 VCO 计数值 ROM=Y、EEPROM=N

1.150 R394 (偏移 = 0x18A) [复位 = 0x05]

返回到[汇总表](#)。

表 1-152. R394 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:3	RESERVED	R	0x0	保留
2:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL2_STATUS_PPM_LOCK	R	0x1	读回来自 DPLL PPM 校验器的锁定指示器 ROM=N、EEPROM=N

1.151 R397 (偏移 = 0x18D) [复位 = 0xD5]

返回到[汇总表](#)。

表 1-153. R397 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	DPLL2_LOOP_EN	R/W	0x1	启用 DPLL2 环路滤波器和 R 分频器 MASH 引擎 ROM=Y、EEPROM=N
6	DPLL2_PHASE_CANCEL_EN	R/W	0x1	启用相位抵消 ROM=Y、EEPROM=N
5	DPLL2_FASTLOCK_ALWAYS	R/W	0x0	始终执行快速锁定。不会进行相位抵消。 ROM=Y、EEPROM=N
4	DPLL2_PHS1_EN	R/W	0x1	启用保持退出相位转换控制。 ROM=Y、EEPROM=N
3	DPLL2_ZDM_EN	R/W	0x0	启用零延迟 ROM=Y、EEPROM=N
2	DPLL2_HIST_EN	R/W	0x1	启用要在保持期间使用的历史记录字 ROM=Y、EEPROM=N
1	DPLL2_PHASE_CANCEL_ALWAYS	R/W	0x0	当 DPLL 需要获取锁定时，始终强制进行相位抵消 ROM=Y、EEPROM=N
0	RESERVED	R	0x0	保留

1.152 R398 (偏移 = 0x18E) [复位 = 0x6E]

返回到[汇总表](#)。

表 1-154. R398 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	DPLL2_HOLD_SLEW_LIM_EN	R/W	0x0	进入保持模式时，启用压摆限制器 ROM=Y、EEPROM=N
6:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.153 R400 (偏移 = 0x190) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-155. R400 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	DPLL2_PH_OFFSET_44:40	R/W	0x0	请参阅寄存器 405

1.154 R401 (偏移 = 0x191) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-156. R401 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_PH_OFFSET_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 405

1.155 R402 (偏移 = 0x192) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-157. R402 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_PH_OFFSET_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 405

1.156 R403 (偏移 = 0x193) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-158. R403 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_PH_OFFSET_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 405

1.157 R404 (偏移 = 0x194) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-159. R404 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_PH_OFFSET_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 405

1.158 R405 (偏移 = 0x195) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-160. R405 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_PH_OFFSET	R/W	0x0	相位偏移，用于调整和校准 ZDM 中输出相位的输入。这是二进制补码数。 ROM=Y、EEPROM=N

1.159 R406 (偏移 = 0x196) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-161. R406 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FREE_RUN_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 410

1.160 R407 (偏移 = 0x197) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-162. R407 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FREE_RUN_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 410

1.161 R408 (偏移 = 0x198) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-163. R408 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FREE_RUN_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 410

1.162 R409 (偏移 = 0x199) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-164. R409 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FREE_RUN_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 410

1.163 R410 (偏移 = 0x19A) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-165. R410 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FREE_RUN	R/W	0x0	DPLL2 起始字。也包括非历史记录保持字。 ROM=Y、EEPROM=N

1.164 R411 (偏移 = 0x19B) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-166. R411 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	DPLL2_1PPS_MODE	R/W	0x0	当使用 1PPS 输入时设置 ROM=Y、EEPROM=N
5	DPLL2_1PPS_EN	R/W	0x0	当使用 1PPS 输入时设置 ROM=Y、EEPROM=N
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.165 R440 (偏移 = 0x1B8) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-167. R440 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL2_LCK_TIMER_9:8	R/W	0x3	请参阅寄存器 441

1.166 R441 (偏移 = 0x1B9) [复位 = 0x09]

返回到[汇总表](#)。

表 1-168. R441 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_LCK_TIMER	R/W	0x9	在开始锁定后，DPLL2_LOPL 将被置为无效之前的最短时间。一旦器件处于有效的锁相窗口内，计时器就会开始计时。 ROM=Y、EEPROM=N

1.167 R442 (偏移 = 0x1BA) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-169. R442 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL2_HIST_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 443

1.168 R443 (偏移 = 0x1BB) [复位 = 0x92]

返回到[汇总表](#)。

表 1-170. R443 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_HIST_TIMER	R/W	0x92	历史记录更新事件之间的时间间隔。 ROM=Y、EEPROM=N

1.169 R444 (偏移 = 0x1BC) [复位 = 0x19]

返回到[汇总表](#)。

表 1-171. R444 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL2_HOLD_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 445

1.170 R445 (偏移 = 0x1BD) [复位 = 0x42]

返回到[汇总表](#)。

表 1-172. R445 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_HOLD_TIMER	R/W	0x42	相位转换控制期间，DPLL 或 APLL 分子的变化率。请参阅 DPLLx_HOLD_SLEW_STEP。 ROM=Y、EEPROM=N

1.171 R446 (偏移 = 0x1BE) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-173. R446 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL2_PHS1_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 447

1.172 R447 (偏移 = 0x1BF) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-174. R447 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_PHS1_TIMER	R/W	0x40	保持退出相位转换控制。控制更新周期的计时器。 ROM=Y、EEPROM=N

1.173 R452 (偏移 = 0x1C4) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-175. R452 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	DPLL2_HIST_GAIN	R/W	0x8	历史记录滤波器增益 ROM=Y、EEPROM=N

1.174 R453 (偏移 = 0x1C5) [复位 = 0x1B]

返回到[汇总表](#)。

表 1-176. R453 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL2_PL_THRESH	R/W	0x1B	锁相锁定阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.175 R454 (偏移 = 0x1C6) [复位 = 0x1E]

返回到[汇总表](#)。

表 1-177. R454 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL2_PL_UNLK_THRESH	R/W	0x1E	锁相失锁阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.176 R455 (偏移 = 0x1C7) [复位 = 0x07]

返回到[汇总表](#)。

表 1-178. R455 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL2_PHS1_THRESH	R/W	0x7	保持退出相位转换控制。每个计时器事件的变化。 ROM=Y、EEPROM=N

1.177 R458 (偏移 = 0x1CA) [复位 = 0x3F]

返回到[汇总表](#)。

表 1-179. R458 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-179. R458 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	DPLL2_HOLD_SLEW_STEP	R/W	0x3F	当 DPLL 退出保持模式时, 相位变化率与 DPLLx_HOLD_SLEW_STEP 以及 DPLLx_HOLD_TIMER 相关。当退出保持模式时, DPLLx_HOLD_SLEW_STEP 应用于 DPLL 分子; 当使用 APLL 相对 DCO 时, 应用于 APLL 分子。 ROM=Y、EEPROM=N

1.178 R460 (偏移 = 0x1CC) [复位 = 0x35]

返回到[汇总表](#)。

表 1-180. R460 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	DPLL2_STATUS_PL	R	0x1	读回锁相状态 ROM=N、EEPROM=N
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.179 R461 (偏移 = 0x1CD) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-181. R461 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	DPLL2_DCO_SLEW_ACTIVE	R	0x0	读回 DCO 压摆状态 ROM=N、EEPROM=N
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.180 R464 (偏移 = 0x1D0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-182. R464 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL2_FB_DIV_32:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 468

1.181 R465 (偏移 = 0x1D1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-183. R465 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DIV_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 468

1.182 R466 (偏移 = 0x1D2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-184. R466 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DIV_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 468

1.183 R467 (偏移 = 0x1D3) [复位 = 0x11]

返回到[汇总表](#)。

表 1-185. R467 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DIV_15:8	R/W	0x11	请参阅寄存器 468

1.184 R468 (偏移 = 0x1D4) [复位 = 0x94]

返回到[汇总表](#)。

表 1-186. R468 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DIV	R/W	0x94	与 DPLL2 反馈配置 1 搭配使用的 DPLL 反馈分频器 N 值。分频值为编程值，但使用带 FB div 的 ZDM 模式时，实际分频值为 +1。 ROM=Y、EEPROM=N

1.185 R469 (偏移 = 0x1D5) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-187. R469 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 473

1.186 R470 (偏移 = 0x1D6) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-188. R470 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 473

1.187 R471 (偏移 = 0x1D7) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-189. R471 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 473

1.188 R472 (偏移 = 0x1D8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-190. R472 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 473

1.189 R473 (偏移 = 0x1D9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-191. R473 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM	R/W	0x0	与 DPLL2 反馈配置 1 搭配使用的 DPLL 反馈分频器分子值 ROM=Y、EEPROM=N

1.190 R474 (偏移 = 0x1DA) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-192. R474 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DEN_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 478

1.191 R475 (偏移 = 0x1DB) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-193. R475 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DEN_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 478

1.192 R476 (偏移 = 0x1DC) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-194. R476 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DEN_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 478

1.193 R477 (偏移 = 0x1DD) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-195. R477 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DEN_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 478

1.194 R478 (偏移 = 0x1DE) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-196. R478 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_DEN	R/W	0x0	与 DPLL2 反馈配置 1 搭配使用的 DPLL 反馈分频器分母值 ROM=Y、EEPROM=N

1.195 R479 (偏移 = 0x1DF) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-197. R479 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL2_FB2_DIV_32:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 483

1.196 R480 (偏移 = 0x1E0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-198. R480 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DIV_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 483

1.197 R481 (偏移 = 0x1E1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-199. R481 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DIV_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 483

1.198 R482 (偏移 = 0x1E2) [复位 = 0x11]

返回到[汇总表](#)。

表 1-200. R482 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DIV_15:8	R/W	0x11	请参阅寄存器 483

1.199 R483 (偏移 = 0x1E3) [复位 = 0x94]

返回到[汇总表](#)。

表 1-201. R483 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DIV	R/W	0x94	与 DPLL2 反馈配置 2 搭配使用的 DPLL 反馈分频器 N 值。分频值为编程值，但使用带 FB div 的 ZDM 模式时，实际分频值为 +1。 ROM=Y、EEPROM=N

1.200 R484 (偏移 = 0x1E4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-202. R484 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_NUM_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 488

1.201 R485 (偏移 = 0x1E5) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-203. R485 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_NUM_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 488

1.202 R486 (偏移 = 0x1E6) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-204. R486 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_NUM_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 488

1.203 R487 (偏移 = 0x1E7) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-205. R487 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_NUM_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 488

1.204 R488 (偏移 = 0x1E8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-206. R488 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_NUM	R/W	0x0	与 DPLL2 反馈配置 2 搭配使用的 DPLL 反馈分频器分子值 ROM=Y、EEPROM=N

1.205 R489 (偏移 = 0x1E9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-207. R489 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DEN_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 493

1.206 R490 (偏移 = 0x1EA) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-208. R490 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DEN_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 493

1.207 R491 (偏移 = 0x1EB) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-209. R491 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DEN_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 493

1.208 R492 (偏移 = 0x1EC) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-210. R492 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DEN_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 493

1.209 R493 (偏移 = 0x1ED) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-211. R493 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB2_DEN	R/W	0x0	与 DPLL2 反馈配置 2 搭配使用的 DPLL 反馈分频器分母值 ROM=Y、EEPROM=N

1.210 R494 (偏移 = 0x1EE) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-212. R494 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	DPLL2_REF5_FB_SEL	R/W	0x0	REF3 的 DPLL 反馈 N、NUM、DEN 选择。当此位为 0 时，为三个参数中的每一个选择值 1。 当设置为 1 时，则使用值 2。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = FB 配置 1 0x1 = FB 配置 2
4	DPLL2_REF4_FB_SEL	R/W	0x0	REF4 的 DPLL 反馈 N、NUM、DEN 选择。当此位为 0 时，为三个参数中的每一个选择值 1。 当设置为 1 时，则使用值 2。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = FB 配置 1 0x1 = FB 配置 2
3:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	DPLL2_REF1_FB_SEL	R/W	0x0	REF1 的 DPLL 反馈 N、NUM、DEN 选择。当此位为 0 时，为三个参数中的每一个选择值 1。 当设置为 1 时，则使用值 2。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = FB 配置 1 0x1 = FB 配置 2

表 1-212. R494 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
0	DPLL2_REF0_FB_SEL	R/W	0x0	REF0 的 DPLL 反馈 N、NUM、DEN 选择。当此位为 0 时，为三个参数中的每一个选择值 1。 当设置为 1 时，则使用值 2。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = FB 配置 1 0x1 = FB 配置 2

1.211 R495 (偏移 = 0x1EF) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-213. R495 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:3	RESERVED	R	0x0	保留
2:0	DPLL2_FB_MASH_ORDER	R/W	0x3	DPLL 反馈分频器 MASH 顺序。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 整数 0x1 = 第 1 顺序 0x2 = 第 2 顺序 0x3 = 第 3 顺序 0x4 = 第 4 顺序

1.212 R496 (偏移 = 0x1F0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-214. R496 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL2_FB_FDEV_37:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 500

1.213 R497 (偏移 = 0x1F1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-215. R497 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_FDEV_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 500

1.214 R498 (偏移 = 0x1F2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-216. R498 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_FDEV_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 500

1.215 R499 (偏移 = 0x1F3) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-217. R499 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_FDEV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 500

1.216 R500 (偏移 = 0x1F4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-218. R500 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_FDEV	R/W	0x0	DPLL 反馈分频器 DCO 频率偏差值 ROM=Y、EEPROM=N

1.217 R501 (偏移 = 0x1F5) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-219. R501 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL2_FB_FDEV_UPDATE	R/W	0x0	使用 DPLL_FB_FDEV 值，使 DPLL 反馈分子值递增/递减 ROM=Y、EEPROM=N

1.218 R502 (偏移 = 0x1F6) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-220. R502 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL2_FB_FDEV_EN	R/W	0x0	启用 DPLL DCO 模式 ROM=Y、EEPROM=N

1.219 R503 (偏移 = 0x1F7) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-221. R503 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_STAT_39:32	R	0x0	请参阅寄存器 507

1.220 R504 (偏移 = 0x1F8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-222. R504 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_STAT_31:24	R	0x0	请参阅寄存器 507

1.221 R505 (偏移 = 0x1F9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-223. R505 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_STAT_23:16	R	0x0	请参阅寄存器 507

1.222 R506 (偏移 = 0x1FA) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-224. R506 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_STAT_15:8	R	0x0	请参阅寄存器 507

1.223 R507 (偏移 = 0x1FB) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-225. R507 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_FB_NUM_STAT	R	0x0	读回 DPLL 反馈分频器分子值作为 DCO 模式的结果 ROM=N、EEPROM=N

1.224 R508 (偏移 = 0x1FC) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-226. R508 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	DPLL2_REF0_DBLR_EN	R/W	0x0	DPLL 基准 0 倍频器使能 ROM=Y、EEPROM=N
2	DPLL2_REF1_DBLR_EN	R/W	0x0	DPLL 基准 1 倍频器使能 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.225 R509 (偏移 = 0x1FD) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-227. R509 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_REF0_RDIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 510

1.226 R510 (偏移 = 0x1FE) [复位 = 0x7D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-228. R510 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_REF0_RDIV	R/W	0x7D	DPLL 基准 0 R 分频器值 ROM=Y、EEPROM=N

1.227 R511 (偏移 = 0x1FF) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-229. R511 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_REF1_RDIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 512

1.228 R512 (偏移 = 0x200) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-230. R512 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_REF1_RDIV	R/W	0x8	DPLL 基准 1 R 分频器值 ROM=Y、EEPROM=N

1.229 R517 (偏移 = 0x205) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-231. R517 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_REF4_RDIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 518

1.230 R518 (偏移 = 0x206) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-232. R518 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_REF4_RDIV	R/W	0x0	DPLL REF4 R 分频器值 ROM=Y、EEPROM=N

1.231 R519 (偏移 = 0x207) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-233. R519 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_REF5_RDIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 520

1.232 R520 (偏移 = 0x208) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-234. R520 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL2_REF5_RDIV	R/W	0x0	DPLL 基准 3 R 分频器值 ROM=Y、EEPROM=N

1.233 R523 (偏移 = 0x20B) [复位 = 0x11]

返回到[汇总表](#)。

表 1-235. R523 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:3	DPLL3_REF0_AUTO_PRTY	R/W	0x2	自动切换的 REF0 优先级。为自动非还原、自动还原和带自动回退的手动选择切换模式中所用的 REF0 设置优先级。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 不可选择 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd 0x4 = 4th 0x5 = 5th 0x6 = 6th 0x7 = 7th

表 1-235. R523 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
2:0	DPLL3_REF1_AUTO_PRTY	R/W	0x1	自动切换的 REF1 优先级。为自动非还原、自动还原和带自动回退的手动选择切换模式中所用的 REF1 设置优先级。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 不可选择 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd 0x4 = 4th 0x5 = 5th 0x6 = 6th 0x7 = 7th

1.234 R525 (偏移 = 0x20D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-236. R525 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:3	DPLL3_REF4_AUTO_PRTY	R/W	0x0	自动切换的 REF4 优先级。为自动非还原、自动还原和带自动回退的手动选择切换模式中所用的 APLL1 REF4 反馈设置优先级。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 不可选择 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd 0x4 = 4th 0x5 = 5th 0x6 = 6th 0x7 = 7th
2:0	DPLL3_REF5_AUTO_PRTY	R/W	0x0	自动切换的 REF5 优先级。为自动非还原、自动还原和带自动回退的手动选择切换模式中所用的 APLL2 REF5 反馈设置优先级。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 不可选择 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd 0x4 = 4th 0x5 = 5th 0x6 = 6th 0x7 = 7th

1.235 R526 (偏移 = 0x20E) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-237. R526 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留
5:3	DPLL3_MAN_REFSEL	R/W	0x0	DPLL3 手动基准选择模式。确定如何选择手动选择的基准。如果设置为“1”，手动选择的基准将取自 GPIO 输入引脚。如果设置为“0”，手动选择的基准将取自寄存器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = REF0 0x1 = REF1 0x2 = 保留 0x3 = 保留 0x4 = PLL1 0x5 = PLL2
2	DPLL3_MAN_SWITCH_PIN_MODE	R/W	0x0	DPLL3 手动基准选择模式。确定如何选择手动选择的基准。如果设置为“1”，手动选择的基准将取自 GPIO 输入引脚。如果设置为“0”，手动选择的基准将取自寄存器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 寄存器 0x1 = 引脚
1:0	DPLL3_SWITCH_MODE	R/W	0x1	DPLL3 基准切换模式。在自动非还原、自动还原、带自动回退的手动选择和带自动保持的手动选择模式之间进行选择。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 自动非还原 0x1 = 自动还原 0x2 = 手动回退 0x3 = 手动保持

1.236 R527 (偏移 = 0x20F) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-238. R527 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-238. R527 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	DPLL3_REFSEL_STAT	R	0x2	读取 DPLL3 的选定基准 ROM=N、EEPROM=N 0x0 = 保持 0x1 = REF0 0x2 = REF1 0x4 = 保留 0x8 = 保留 0x10 = APLL1 0x20 = APLL2

1.237 R528 (偏移 = 0x210) [复位 = 0x80]

返回到[汇总表](#)。

表 1-239. R528 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	DPLL3_LOCKDET_PPM_EN	R/W	0x1	DPLL 频锁检测使能 ROM=Y、EEPROM=N
6:0	DPLL3_LOCKDET_PPM_MAX_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 529

1.238 R529 (偏移 = 0x211) [复位 = 0x32]

返回到[汇总表](#)。

表 1-240. R529 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET_PPM_MAX	R/W	0x32	DPLL 频锁检测锁定阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.239 R530 (偏移 = 0x212) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-241. R530 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	DPLL3_UNLOCKDET_PPM_MAX_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 531

1.240 R531 (偏移 = 0x213) [复位 = 0x33]

返回到[汇总表](#)。

表 1-242. R531 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_UNLOCKDET_PPM_MAX	R/W	0x33	DPLL 频锁检测失锁阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.241 R532 (偏移 = 0x214) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-243. R532 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL3_LOCKDET2_PPM_CNTSTR T_29:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 535

1.242 R533 (偏移 = 0x215) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-244. R533 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET2_PPM_CNTSTR T_23:16	R/W	0x3	请参阅寄存器 535

1.243 R534 (偏移 = 0x216) [复位 = 0x0D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-245. R534 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET2_PPM_CNTSTR T_15:8	R/W	0xD	请参阅寄存器 535

1.244 R535 (偏移 = 0x217) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-246. R535 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET2_PPM_CNTSTR T	R/W	0x40	与 DPLL1 反馈配置 2 搭配使用的 DPLL 频锁检测基准计数值 ROM=Y、EEPROM=N

1.245 R536 (偏移 = 0x218) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-247. R536 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL3_LOCKDET_PPM_CNTSTR T_29:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 539

1.246 R537 (偏移 = 0x219) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-248. R537 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET_PPM_CNTSTR T_23:16	R/W	0x1	请参阅寄存器 539

1.247 R538 (偏移 = 0x21A) [复位 = 0xDC]

返回到[汇总表](#)。

表 1-249. R538 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET_PPM_CNTSTR T_15:8	R/W	0xDC	请参阅寄存器 539

1.248 R539 (偏移 = 0x21B) [复位 = 0xD7]

返回到[汇总表](#)。

表 1-250. R539 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET_PPM_CNTSTRT	R/W	0xD7	与 DPLL3 反馈配置 1 搭配使用的 DPLL 频锁检测基准计数值 ROM=Y、EEPROM=N

1.249 R540 (偏移 = 0x21C) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-251. R540 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL3_LOCKDET_VCO_PPM_CNT STRT_29:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 543

1.250 R541 (偏移 = 0x21D) [复位 = 0x98]

返回到[汇总表](#)。

表 1-252. R541 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET_VCO_PPM_CNT STRT_23:16	R/W	0x98	请参阅寄存器 543

1.251 R542 (偏移 = 0x21E) [复位 = 0x96]

返回到[汇总表](#)。

表 1-253. R542 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET_VCO_PPM_CNT STRT_15:8	R/W	0x96	请参阅寄存器 543

1.252 R543 (偏移 = 0x21F) [复位 = 0xB8]

返回到[汇总表](#)。

表 1-254. R543 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LOCKDET_VCO_PPM_CNT STRT	R/W	0xB8	DPLL 频锁检测 VCO 计数值 ROM=Y、EEPROM=N

1.253 R544 (偏移 = 0x220) [复位 = 0x05]

返回到[汇总表](#)。

表 1-255. R544 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:3	RESERVED	R	0x0	保留
2:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL3_STATUS_PPM_LOCK	R	0x1	读回来自 DPLL PPM 校验器的锁定指示器 ROM=N、EEPROM=N

1.254 R547 (偏移 = 0x223) [复位 = 0xD5]

返回到[汇总表](#)。

表 1-256. R547 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	DPLL3_LOOP_EN	R/W	0x1	启用 DPLL3 环路滤波器和 R 分频器 MASH 引擎 ROM=Y、EEPROM=N
6	DPLL3_PHASE_CANCEL_EN	R/W	0x1	启用相位抵消 ROM=Y、EEPROM=N
5	DPLL3_FASTLOCK_ALWAYS	R/W	0x0	始终执行快速锁定。不会进行相位抵消。 ROM=Y、EEPROM=N
4	DPLL3_PHS1_EN	R/W	0x1	启用保持退出相位转换控制。 ROM=Y、EEPROM=N
3	DPLL3_ZDM_EN	R/W	0x0	启用零延迟模式 ROM=Y、EEPROM=N
2	DPLL3_HIST_EN	R/W	0x1	启用要在保持期间使用的历史记录字 ROM=Y、EEPROM=N
1	DPLL3_PHASE_CANCEL_ALWAYS	R/W	0x0	当 DPLL 需要获取锁定时，始终强制进行相位抵消。 ROM=Y、EEPROM=N
0	RESERVED	R	0x0	保留

1.255 R548 (偏移 = 0x224) [复位 = 0x57]

返回到[汇总表](#)。

表 1-257. R548 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	DPLL3_HOLD_SLEW_LIM_EN	R/W	0x0	在保持模式下，启用转换限制器 ROM=Y、EEPROM=N
6:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.256 R550 (偏移 = 0x226) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-258. R550 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	DPLL3_PH_OFFSET_44:40	R/W	0x0	请参阅寄存器 555

1.257 R551 (偏移 = 0x227) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-259. R551 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_PH_OFFSET_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 555

1.258 R552 (偏移 = 0x228) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-260. R552 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_PH_OFFSET_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 555

1.259 R553 (偏移 = 0x229) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-261. R553 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_PH_OFFSET_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 555

1.260 R554 (偏移 = 0x22A) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-262. R554 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_PH_OFFSET_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 555

1.261 R555 (偏移 = 0x22B) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-263. R555 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_PH_OFFSET	R/W	0x0	相位偏移，用于调整和校准 ZDM 中输出相位的输入。这是二进制补码数。 ROM=Y、EEPROM=N

1.262 R556 (偏移 = 0x22C) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-264. R556 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FREE_RUN_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 560

1.263 R557 (偏移 = 0x22D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-265. R557 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FREE_RUN_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 560

1.264 R558 (偏移 = 0x22E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-266. R558 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FREE_RUN_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 560

1.265 R559 (偏移 = 0x22F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-267. R559 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FREE_RUN_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 560

1.266 R560 (偏移 = 0x230) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-268. R560 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FREE_RUN	R/W	0x0	DPLL 起始字。也包括非历史记录保持字。 ROM=Y、EEPROM=N

1.267 R561 (偏移 = 0x231) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-269. R561 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	DPLL3_PPM_REF_SEL	R/W	0x0	DPLL3 LOFL 的 PPM 检测器基准选择。设置为 0 时，使用选定的 DPLL 输入基准，从而按预期生成 DPLL3 LOFL。设置为 1 时，XO 用作为 APLL3 启用 LOFL 的频率，不需要使用 DPLL。该位用于启用“BAW 锁定”指示器。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = LOFL_DPLL3 = DPLL3 DLD 0x1 = LOFL_DPLL3 = APLL3 DLD
6	DPLL3_1PPS_MODE	R/W	0x0	当使用 1PPS 输入时设置 ROM=Y、EEPROM=N
5	DPLL3_1PPS_EN	R/W	0x0	当使用 1PPS 输入时设置 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-269. R561 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.268 R590 (偏移 = 0x24E) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-270. R590 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL3_LCK_TIMER_9:8	R/W	0x2	请参阅寄存器 591

1.269 R591 (偏移 = 0x24F) [复位 = 0x8B]

返回到[汇总表](#)。

表 1-271. R591 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_LCK_TIMER	R/W	0x8B	在开始锁定后，DPLL3_LOPL 将被置为无效之前的最短时间。一旦器件处于有效的锁相窗口内，计时器就会开始计时。 ROM=Y、EEPROM=N

1.270 R592 (偏移 = 0x250) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-272. R592 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL3_HIST_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 593

1.271 R593 (偏移 = 0x251) [复位 = 0x92]

返回到[汇总表](#)。

表 1-273. R593 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_HIST_TIMER	R/W	0x92	历史记录计时器 ROM=Y、EEPROM=N

1.272 R594 (偏移 = 0x252) [复位 = 0x19]

返回到[汇总表](#)。

表 1-274. R594 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL3_HOLD_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 595

1.273 R595 (偏移 = 0x253) [复位 = 0x42]

返回到[汇总表](#)。

表 1-275. R595 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_HOLD_TIMER	R/W	0x42	相位转换控制期间，DPLL 或 APLL 分子的变化率。请参阅 DPLLx_HOLD_SLEW_STEP。 ROM=Y、EEPROM=N

1.274 R596 (偏移 = 0x254) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-276. R596 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1:0	DPLL3_PHS1_TIMER_9:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 597

1.275 R597 (偏移 = 0x255) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-277. R597 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_PHS1_TIMER	R/W	0x40	保持退出相位转换控制。控制更新周期的计时器。 ROM=Y、EEPROM=N

1.276 R602 (偏移 = 0x25A) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-278. R602 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	DPLL3_HIST_GAIN	R/W	0x8	历史记录滤波器增益 ROM=Y、EEPROM=N

1.277 R603 (偏移 = 0x25B) [复位 = 0x1D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-279. R603 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL3_PL_THRESH	R/W	0x1D	锁相锁定阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.278 R604 (偏移 = 0x25C) [复位 = 0x20]

返回到[汇总表](#)。

表 1-280. R604 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL3_PL_UNLK_THRESH	R/W	0x20	锁相失锁阈值 ROM=Y、EEPROM=N

1.279 R605 (偏移 = 0x25D) [复位 = 0x07]

返回到[汇总表](#)。

表 1-281. R605 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL3_PHS1_THRESH	R/W	0x7	保持退出相位转换控制。每个计时器事件的变化。 ROM=Y、EEPROM=N

1.280 R610 (偏移 = 0x262) [复位 = 0x35]

返回到[汇总表](#)。

表 1-282. R610 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	DPLL3_STATUS_PL	R	0x1	读回锁相状态 ROM=N、EEPROM=N
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.281 R611 (偏移 = 0x263) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-283. R611 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	DPLL3_DCO_SLEW_ACTIVE	R	0x0	读回 DCO 压摆状态 ROM=N、EEPROM=N
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.282 R614 (偏移 = 0x266) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-284. R614 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL3_FB_DIV_32:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 618

1.283 R615 (偏移 = 0x267) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-285. R615 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DIV_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 618

1.284 R616 (偏移 = 0x268) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-286. R616 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DIV_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 618

1.285 R617 (偏移 = 0x269) [复位 = 0x07]

返回到[汇总表](#)。

表 1-287. R617 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DIV_15:8	R/W	0x7	请参阅寄存器 618

1.286 R618 (偏移 = 0x26A) [复位 = 0xAE]

返回到[汇总表](#)。

表 1-288. R618 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DIV	R/W	0xAE	与 DPLL3 反馈配置 1 搭配使用的 DPLL 反馈分频器 N 值。分频值为编程值，但使用带 FB div 的 ZDM 模式时，实际分频值为 +1。 ROM=Y、EEPROM=N

1.287 R619 (偏移 = 0x26B) [复位 = 0x14]

返回到[汇总表](#)。

表 1-289. R619 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_39:32	R/W	0x14	请参阅寄存器 623

1.288 R620 (偏移 = 0x26C) [复位 = 0x7A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-290. R620 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_31:24	R/W	0x7A	请参阅寄存器 623

1.289 R621 (偏移 = 0x26D) [复位 = 0xE1]

返回到[汇总表](#)。

表 1-291. R621 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_23:16	R/W	0xE1	请参阅寄存器 623

1.290 R622 (偏移 = 0x26E) [复位 = 0x47]

返回到[汇总表](#)。

表 1-292. R622 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_15:8	R/W	0x47	请参阅寄存器 623

1.291 R623 (偏移 = 0x26F) [复位 = 0xAE]

返回到[汇总表](#)。

表 1-293. R623 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM	R/W	0xAE	与 DPLL3 反馈配置 1 搭配使用的 DPLL 反馈分频器分子值 ROM=Y、EEPROM=N

1.292 R624 (偏移 = 0x270) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-294. R624 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DEN_39:32	R/W	0xFF	请参阅寄存器 628

1.293 R625 (偏移 = 0x271) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-295. R625 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DEN_31:24	R/W	0xFF	请参阅寄存器 628

1.294 R626 (偏移 = 0x272) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-296. R626 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DEN_23:16	R/W	0xFF	请参阅寄存器 628

1.295 R627 (偏移 = 0x273) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-297. R627 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DEN_15:8	R/W	0xFF	请参阅寄存器 628

1.296 R628 (偏移 = 0x274) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-298. R628 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_DEN	R/W	0xFF	与 DPLL3 反馈配置 1 搭配使用的 DPLL 反馈分频器分母值 ROM=Y、EEPROM=N

1.297 R629 (偏移 = 0x275) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-299. R629 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL3_FB2_DIV_32:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 633

1.298 R630 (偏移 = 0x276) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-300. R630 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DIV_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 633

1.299 R631 (偏移 = 0x277) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-301. R631 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DIV_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 633

1.300 R632 (偏移 = 0x278) [复位 = 0x07]

返回到[汇总表](#)。

表 1-302. R632 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DIV_15:8	R/W	0x7	请参阅寄存器 633

1.301 R633 (偏移 = 0x279) [复位 = 0xAE]

返回到[汇总表](#)。

表 1-303. R633 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DIV	R/W	0xAE	与 DPLL3 反馈配置 2 搭配使用的 DPLL 反馈分频器 N 值。分频值为编程值，但使用带 FB div 的 ZDM 模式时，实际分频值为 +1。 ROM=Y、EEPROM=N

1.302 R634 (偏移 = 0x27A) [复位 = 0x14]

返回到[汇总表](#)。

表 1-304. R634 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_NUM_39:32	R/W	0x14	请参阅寄存器 638

1.303 R635 (偏移 = 0x27B) [复位 = 0x7A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-305. R635 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_NUM_31:24	R/W	0x7A	请参阅寄存器 638

1.304 R636 (偏移 = 0x27C) [复位 = 0xE1]

返回到[汇总表](#)。

表 1-306. R636 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_NUM_23:16	R/W	0xE1	请参阅寄存器 638

1.305 R637 (偏移 = 0x27D) [复位 = 0x47]

返回到[汇总表](#)。

表 1-307. R637 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_NUM_15:8	R/W	0x47	请参阅寄存器 638

1.306 R638 (偏移 = 0x27E) [复位 = 0xAE]

返回到[汇总表](#)。

表 1-308. R638 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_NUM	R/W	0xAE	与 DPLL3 反馈配置 2 搭配使用的 DPLL 反馈分频器分子值 ROM=Y、EEPROM=N

1.307 R639 (偏移 = 0x27F) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-309. R639 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DEN_39:32	R/W	0xFF	请参阅寄存器 643

1.308 R640 (偏移 = 0x280) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-310. R640 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DEN_31:24	R/W	0xFF	请参阅寄存器 643

1.309 R641 (偏移 = 0x281) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-311. R641 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DEN_23:16	R/W	0xFF	请参阅寄存器 643

1.310 R642 (偏移 = 0x282) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-312. R642 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DEN_15:8	R/W	0xFF	请参阅寄存器 643

1.311 R643 (偏移 = 0x283) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-313. R643 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB2_DEN	R/W	0xFF	与 DPLL3 反馈配置 2 搭配使用的 DPLL 反馈分频器分母值 ROM=Y、EEPROM=N

1.312 R644 (偏移 = 0x284) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-314. R644 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	DPLL3_REF5_FB_SEL	R/W	0x0	REF5 的 DPLL 反馈 N、NUM、DEN 选择。当此位为 0 时，为三个参数中的每一个选择值 1。 当设置为 1 时，则使用值 2。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = FB 配置 1 0x1 = FB 配置 2
4	DPLL3_REF4_FB_SEL	R/W	0x0	REF4 的 DPLL 反馈 N、NUM、DEN 选择。当此位为 0 时，为三个参数中的每一个选择值 1。 当设置为 1 时，则使用值 2。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = FB 配置 1 0x1 = FB 配置 2
3:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	DPLL3_REF1_FB_SEL	R/W	0x0	REF1 的 DPLL 反馈 N、NUM、DEN 选择。当此位为 0 时，为三个参数中的每一个选择值 1。 当设置为 1 时，则使用值 2。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = FB 配置 1 0x1 = FB 配置 2

表 1-314. R644 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
0	DPLL3_REF0_FB_SEL	R/W	0x0	REF0 的 DPLL 反馈 N、NUM、DEN 选择。当此位为 0 时，为三个参数中的每一个选择值 1。 当设置为 1 时，则使用值 2。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = FB 配置 1 0x1 = FB 配置 2

1.313 R645 (偏移 = 0x285) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-315. R645 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:3	RESERVED	R	0x0	保留
2:0	DPLL3_FB_MASH_ORDER	R/W	0x3	DPLL 反馈分频器 MASH 顺序。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 整数 0x1 = 第 1 顺序 0x2 = 第 2 顺序 0x3 = 第 3 顺序 0x4 = 第 4 顺序

1.314 R646 (偏移 = 0x286) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-316. R646 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:0	DPLL3_FB_FDEV_37:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 650

1.315 R647 (偏移 = 0x287) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-317. R647 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_FDEV_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 650

1.316 R648 (偏移 = 0x288) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-318. R648 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_FDEV_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 650

1.317 R649 (偏移 = 0x289) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-319. R649 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_FDEV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 650

1.318 R650 (偏移 = 0x28A) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-320. R650 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_FDEV	R/W	0x0	DPLL 反馈分频器 DCO 频率偏差值 ROM=Y、EEPROM=N

1.319 R651 (偏移 = 0x28B) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-321. R651 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL3_FB_FDEV_UPDATE	R/W	0x0	使用 DPLL_FB_FDEV 值，使 DPLL 反馈分子值递增/递减 ROM=Y、EEPROM=N

1.320 R652 (偏移 = 0x28C) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-322. R652 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	DPLL3_FB_FDEV_EN	R/W	0x0	启用 DPLL DCO 模式 ROM=Y、EEPROM=N

1.321 R653 (偏移 = 0x28D) [复位 = 0x14]

返回到[汇总表](#)。

表 1-323. R653 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_STAT_39:32	R	0x14	请参阅寄存器 657

1.322 R654 (偏移 = 0x28E) [复位 = 0x7A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-324. R654 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_STAT_31:24	R	0x7A	请参阅寄存器 657

1.323 R655 (偏移 = 0x28F) [复位 = 0xE1]

返回到[汇总表](#)。

表 1-325. R655 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_STAT_23:16	R	0xE1	请参阅寄存器 657

1.324 R656 (偏移 = 0x290) [复位 = 0x47]

返回到[汇总表](#)。

表 1-326. R656 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_STAT_15:8	R	0x47	请参阅寄存器 657

1.325 R657 (偏移 = 0x291) [复位 = 0xAE]

返回到[汇总表](#)。

表 1-327. R657 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_FB_NUM_STAT	R	0xAE	读回 DPLL 反馈分频器分子值作为 DCO 模式的结果 ROM=N、EEPROM=N

1.326 R658 (偏移 = 0x292) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-328. R658 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	DPLL3_REF0_DBLR_EN	R/W	0x0	DPLL 基准 0 倍频器使能 ROM=Y、EEPROM=N
2	DPLL3_REF1_DBLR_EN	R/W	0x0	DPLL 基准 1 倍频器使能 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.327 R659 (偏移 = 0x293) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-329. R659 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_REF0_RDIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 660

1.328 R660 (偏移 = 0x294) [复位 = 0x7D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-330. R660 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_REF0_RDIV	R/W	0x7D	DPLL 基准 0 R 分频器值 ROM=Y、EEPROM=N

1.329 R661 (偏移 = 0x295) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-331. R661 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_REF1_RDIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 662

1.330 R662 (偏移 = 0x296) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-332. R662 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_REF1_RDIV	R/W	0x8	DPLL 基准 1 R 分频器值 ROM=Y、EEPROM=N

1.331 R667 (偏移 = 0x29B) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-333. R667 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_REF4_RDIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 668

1.332 R668 (偏移 = 0x29C) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-334. R668 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_REF4_RDIV	R/W	0x0	DPLL 基准 4 R 分频器值 ROM=Y、EEPROM=N

1.333 R669 (偏移 = 0x29D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-335. R669 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_REF5_RDIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 670

1.334 R670 (偏移 = 0x29E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-336. R670 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	DPLL3_REF5_RDIV	R/W	0x0	DPLL 基准 5 R 分频器值 ROM=Y、EEPROM=N

1.335 R707 (偏移 = 0x2C3) [复位 = 0x6D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-337. R707 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_CP_PU_R	R/W	0x6D	PLL 电荷泵上拉电阻器选择 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 禁用 0x1 = 78k Ω 0x2 = 39k Ω 0x3 = 26k Ω 0x4 = 20k Ω 0x5 = 15.9k Ω 0x6 = 13.2k Ω 0x7 = 11.3k Ω 0x8 = 9.8k Ω 0x9 = 8.71k Ω 0xA = 7.83k Ω 0xB = 7.12k Ω 0xC = 6.58k Ω 0xD = 6.07k Ω 0xE = 5.63k Ω 0xF = 5.25k Ω 0x10 = 4.9k Ω 0x11 = 4.61k Ω 0x12 = 4.35k Ω 0x13 = 4.12k Ω 0x14 = 3.94k Ω 0x15 = 3.75k Ω 0x16 = 3.57k Ω 0x17 = 3.42k Ω 0x18 = 3.27k Ω 0x19 = 3.14k Ω 0x1A = 3.01k Ω 0x1B = 2.9k Ω 0x1C = 2.81k Ω 0x1D = 2.71k Ω 0x1E = 2.62k Ω 0x1F = 2.53k Ω 0x20 = 2.4k Ω 0x21 = 2.33k Ω 0x22 = 2.26k Ω 0x23 = 2.2k Ω 0x24 = 2.14k Ω 0x25 = 2.09k Ω 0x26 = 2.03k Ω 0x27 = 1.98k Ω 0x28 = 1.93k Ω 0x29 = 1.88k Ω 0x2A = 1.84k Ω

表 1-337. R707 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 1.79k Ω 0x2C = 1.76k Ω 0x2D = 1.72k Ω 0x2E = 1.68k Ω 0x2F = 1.65k Ω 0x30 = 1.61k Ω 0x31 = 1.58k Ω 0x32 = 1.55k Ω 0x33 = 1.52k Ω 0x34 = 1.49k Ω 0x35 = 1.46k Ω 0x36 = 1.44k Ω 0x37 = 1.41k Ω 0x38 = 1.38k Ω 0x39 = 1.36k Ω 0x3A = 1.34k Ω 0x3B = 1.31k Ω 0x3C = 1.29k Ω 0x3D = 1.27k Ω 0x3E = 1.25k Ω 0x3F = 1.23k Ω 0x40 = 1.2k Ω 0x41 = 1.18k Ω 0x42 = 1.16k Ω 0x43 = 1.15k Ω 0x44 = 1.13k Ω 0x45 = 1.12k Ω 0x46 = 1.1k Ω 0x47 = 1.08k Ω 0x48 = 1.07k Ω 0x49 = 1.05k Ω 0x4A = 1.04k Ω 0x4B = 1.03k Ω 0x4C = 1.01k Ω 0x4D = 1k Ω 0x4E = 0.989k Ω 0x4F = 0.977k Ω 0x50 = 0.964k Ω 0x51 = 0.952k Ω 0x52 = 0.941k Ω 0x53 = 0.929k Ω 0x54 = 0.92k Ω 0x55 = 0.909k Ω 0x56 = 0.898k Ω 0x57 = 0.888k Ω

表 1-337. R707 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x58 = 0.878k Ω 0x59 = 0.868k Ω 0x5A = 0.858k Ω 0x5B = 0.849k Ω 0x5C = 0.841k Ω 0x5D = 0.832k Ω 0x5E = 0.823k Ω 0x5F = 0.814k Ω 0x60 = 0.8k Ω 0x61 = 0.792k Ω 0x62 = 0.784k Ω 0x63 = 0.776k Ω 0x64 = 0.769k Ω 0x65 = 0.762k Ω 0x66 = 0.754k Ω 0x67 = 0.747k Ω 0x68 = 0.74k Ω 0x69 = 0.733k Ω 0x6A = 0.726k Ω 0x6B = 0.719k Ω 0x6C = 0.713k Ω 0x6D = 0.707k Ω 0x6E = 0.7k Ω 0x6F = 0.694k Ω 0x70 = 0.688k Ω 0x71 = 0.682k Ω 0x72 = 0.676k Ω 0x73 = 0.67k Ω 0x74 = 0.665k Ω 0x75 = 0.659k Ω 0x76 = 0.654k Ω 0x77 = 0.648k Ω 0x78 = 0.643k Ω 0x79 = 0.637k Ω 0x7A = 0.632k Ω 0x7B = 0.627k Ω 0x7C = 0.623k Ω 0x7D = 0.618k Ω 0x7E = 0.613k Ω 0x7F = 0.608k Ω 0x80 = 0.6k Ω 0x81 = 0.595k Ω 0x82 = 0.591k Ω 0x83 = 0.586k Ω 0x84 = 0.583k Ω

表 1-337. R707 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x85 = 0.578k Ω 0x86 = 0.574k Ω 0x87 = 0.57k Ω 0x88 = 0.565k Ω 0x89 = 0.561k Ω 0x8A = 0.557k Ω 0x8B = 0.553k Ω 0x8C = 0.55k Ω 0x8D = 0.546k Ω 0x8E = 0.542k Ω 0x8F = 0.538k Ω 0x90 = 0.535k Ω 0x91 = 0.531k Ω 0x92 = 0.527k Ω 0x93 = 0.524k Ω 0x94 = 0.521k Ω 0x95 = 0.517k Ω 0x96 = 0.514k Ω 0x97 = 0.51k Ω 0x98 = 0.507k Ω 0x99 = 0.504k Ω 0x9A = 0.5k Ω 0x9B = 0.497k Ω 0x9C = 0.494k Ω 0x9D = 0.491k Ω 0x9E = 0.488k Ω 0x9F = 0.485k Ω 0xA0 = 0.48k Ω 0xA1 = 0.477k Ω 0xA2 = 0.474k Ω 0xA3 = 0.471k Ω 0xA4 = 0.469k Ω 0xA5 = 0.466k Ω 0xA6 = 0.463k Ω 0xA7 = 0.46k Ω 0xA8 = 0.458k Ω 0xA9 = 0.455k Ω 0xAA = 0.452k Ω 0xAB = 0.45k Ω 0xAC = 0.447k Ω 0xAD = 0.445k Ω 0xAE = 0.442k Ω 0xAF = 0.44k Ω 0xB0 = 0.437k Ω 0xB1 = 0.435k Ω

表 1-337. R707 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0xB2 = 0.432k Ω 0xB3 = 0.43k Ω 0xB4 = 0.428k Ω 0xB5 = 0.425k Ω 0xB6 = 0.423k Ω 0xB7 = 0.421k Ω 0xB8 = 0.419k Ω 0xB9 = 0.416k Ω 0xBA = 0.414k Ω 0xBB = 0.412k Ω 0xBC = 0.41k Ω 0xBD = 0.408k Ω 0xBE = 0.406k Ω 0xBF = 0.404k Ω 0xC0 = 0.4k Ω 0xC1 = 0.398k Ω 0xC2 = 0.396k Ω 0xC3 = 0.394k Ω 0xC4 = 0.392k Ω 0xC5 = 0.39k Ω 0xC6 = 0.388k Ω 0xC7 = 0.386k Ω 0xC8 = 0.384k Ω 0xC9 = 0.382k Ω 0xCA = 0.381k Ω 0xCB = 0.379k Ω 0xCC = 0.377k Ω 0xCD = 0.375k Ω 0xCE = 0.373k Ω 0xCF = 0.372k Ω 0xD0 = 0.37k Ω 0xD1 = 0.368k Ω 0xD2 = 0.366k Ω 0xD3 = 0.365k Ω 0xD4 = 0.363k Ω 0xD5 = 0.361k Ω 0xD6 = 0.36k Ω 0xD7 = 0.358k Ω 0xD8 = 0.356k Ω 0xD9 = 0.355k Ω 0xDA = 0.353k Ω 0xDB = 0.352k Ω 0xDC = 0.35k Ω 0xDD = 0.349k Ω 0xDE = 0.347k Ω

表 1-337. R707 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0xDF = 0.345k Ω 0xE0 = 0.343k Ω 0xE1 = 0.341k Ω 0xE2 = 0.34k Ω 0xE3 = 0.338k Ω 0xE4 = 0.337k Ω 0xE5 = 0.336k Ω 0xE6 = 0.334k Ω 0xE7 = 0.333k Ω 0xE8 = 0.331k Ω 0xE9 = 0.33k Ω 0xEA = 0.328k Ω 0xEB = 0.327k Ω 0xEC = 0.326k Ω 0xED = 0.325k Ω 0xEE = 0.323k Ω 0xEF = 0.322k Ω 0xF0 = 0.32k Ω 0xF1 = 0.319k Ω 0xF2 = 0.318k Ω 0xF3 = 0.317k Ω 0xF4 = 0.315k Ω 0xF5 = 0.314k Ω 0xF6 = 0.313k Ω 0xF7 = 0.312k Ω 0xF8 = 0.31k Ω 0xF9 = 0.309k Ω 0xFA = 0.308k Ω 0xFB = 0.307k Ω 0xFC = 0.306k Ω 0xFD = 0.304k Ω 0xFE = 0.303k Ω 0xFF = 0.302k Ω

1.336 R708 (偏移 = 0x2C4) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-338. R708 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-338. R708 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
1:0	PLL1_CPG	R/W	0x3	PLL 电荷泵增益向上泵送/向下泵送。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 1.6mA 0x1 = 3.2mA 0x2 = 4.8mA 0x3 = 6.4mA

1.337 R709 (偏移 = 0x2C5) [复位 = 0x09]

返回到[汇总表](#)。

表 1-339. R709 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-339. R709 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	PLL1_LF_R2	R/W	0x9	PLL 环路滤波器 R2 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.016k Ω 0x1 = 0.262k Ω 0x2 = 0.357k Ω 0x3 = 0.166k Ω 0x4 = 0.642k Ω 0x5 = 0.199k Ω 0x6 = 0.244k Ω 0x7 = 0.142k Ω 0x8 = 1.14k Ω 0x9 = 0.222k Ω 0xA = 0.283k Ω 0xB = 0.152k Ω 0xC = 0.425k Ω 0xD = 0.177k Ω 0xE = 0.21k Ω 0xF = 0.132k Ω 0x10 = 0.847k Ω 0x11 = 1.06k Ω 0x12 = 1.16k Ω 0x13 = 0.966k Ω 0x14 = 1.44k Ω 0x15 = 0.998k Ω 0x16 = 1.04k Ω 0x17 = 0.941k Ω 0x18 = 1.94k Ω 0x19 = 1.02k Ω 0x1A = 1.08k Ω 0x1B = 0.951k Ω 0x1C = 1.22k Ω 0x1D = 0.976k Ω 0x1E = 1.01k Ω 0x1F = 0.931k Ω 0x20 = 1.66k Ω 0x21 = 1.88k Ω 0x22 = 1.97k Ω 0x23 = 1.78k Ω 0x24 = 2.26k Ω 0x25 = 1.81k Ω 0x26 = 1.86k Ω 0x27 = 1.76k Ω 0x28 = 2.75k Ω 0x29 = 1.84k Ω 0x2A = 1.9k Ω

表 1-339. R709 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 1.77k Ω 0x2C = 2.04k Ω 0x2D = 1.79k Ω 0x2E = 1.82k Ω 0x2F = 1.75k Ω 0x30 = 2.46k Ω 0x31 = 2.68k Ω 0x32 = 2.77k Ω 0x33 = 2.58k Ω 0x34 = 3.06k Ω 0x35 = 2.61k Ω 0x36 = 2.66k Ω 0x37 = 2.56k Ω 0x38 = 3.55k Ω 0x39 = 2.64k Ω 0x3A = 2.7k Ω 0x3B = 2.57k Ω 0x3C = 2.84k Ω 0x3D = 2.59k Ω 0x3E = 2.62k Ω 0x3F = 2.55k Ω

1.338 R710 (偏移 = 0x2C6) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-340. R710 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-340. R710 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	PLL1_LF_R3	R/W	0x2	PLL 环路滤波器 R3 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.016k Ω 0x1 = 0.277k Ω 0x2 = 0.657k Ω 0x3 = 0.214k Ω 0x4 = 0.754k Ω 0x5 = 0.221k Ω 0x6 = 0.375k Ω 0x7 = 0.183k Ω 0x8 = 0.863k Ω 0x9 = 1.08k Ω 0xA = 1.46k Ω 0xB = 1.01k Ω 0xC = 1.55k Ω 0xD = 1.02k Ω 0xE = 1.17k Ω 0xF = 0.982k Ω 0x10 = 1.68k Ω 0x11 = 1.89k Ω 0x12 = 2.27k Ω 0x13 = 1.83k Ω 0x14 = 2.37k Ω 0x15 = 1.84k Ω 0x16 = 1.99k Ω 0x17 = 1.8k Ω 0x18 = 2.48k Ω 0x19 = 2.69k Ω 0x1A = 3.07k Ω 0x1B = 2.63k Ω 0x1C = 3.17k Ω 0x1D = 2.63k Ω 0x1E = 2.79k Ω 0x1F = 2.6k Ω 0x20 = 3.31k Ω 0x21 = 3.52k Ω 0x22 = 3.9k Ω 0x23 = 3.46k Ω 0x24 = 4k Ω 0x25 = 3.47k Ω 0x26 = 3.62k Ω 0x27 = 3.43k Ω 0x28 = 4.11k Ω 0x29 = 4.32k Ω 0x2A = 4.7k Ω

表 1-340. R710 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 4.26k Ω 0x2C = 4.8k Ω 0x2D = 4.26k Ω 0x2E = 4.42k Ω 0x2F = 4.23k Ω 0x30 = 4.92k Ω 0x31 = 5.14k Ω 0x32 = 5.52k Ω 0x33 = 5.07k Ω 0x34 = 5.61k Ω 0x35 = 5.08k Ω 0x36 = 5.23k Ω 0x37 = 5.04k Ω 0x38 = 5.72k Ω 0x39 = 5.94k Ω 0x3A = 6.32k Ω 0x3B = 5.87k Ω 0x3C = 6.41k Ω 0x3D = 5.88k Ω 0x3E = 6.03k Ω 0x3F = 5.84k Ω

1.339 R711 (偏移 = 0x2C7) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-341. R711 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-341. R711 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	PLL1_LF_R4	R/W	0x2	PLL 环路滤波器 R4 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.016k Ω 0x1 = 0.277k Ω 0x2 = 0.657k Ω 0x3 = 0.214k Ω 0x4 = 0.754k Ω 0x5 = 0.221k Ω 0x6 = 0.375k Ω 0x7 = 0.183k Ω 0x8 = 0.863k Ω 0x9 = 1.08k Ω 0xA = 1.46k Ω 0xB = 1.01k Ω 0xC = 1.55k Ω 0xD = 1.02k Ω 0xE = 1.17k Ω 0xF = 0.982k Ω 0x10 = 1.68k Ω 0x11 = 1.89k Ω 0x12 = 2.27k Ω 0x13 = 1.83k Ω 0x14 = 2.37k Ω 0x15 = 1.84k Ω 0x16 = 1.99k Ω 0x17 = 1.8k Ω 0x18 = 2.48k Ω 0x19 = 2.69k Ω 0x1A = 3.07k Ω 0x1B = 2.63k Ω 0x1C = 3.17k Ω 0x1D = 2.63k Ω 0x1E = 2.79k Ω 0x1F = 2.6k Ω 0x20 = 3.31k Ω 0x21 = 3.52k Ω 0x22 = 3.9k Ω 0x23 = 3.46k Ω 0x24 = 4k Ω 0x25 = 3.47k Ω 0x26 = 3.62k Ω 0x27 = 3.43k Ω 0x28 = 4.11k Ω 0x29 = 4.32k Ω 0x2A = 4.7k Ω

表 1-341. R711 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 4.26k Ω 0x2C = 4.8k Ω 0x2D = 4.26k Ω 0x2E = 4.42k Ω 0x2F = 4.23k Ω 0x30 = 4.92k Ω 0x31 = 5.14k Ω 0x32 = 5.52k Ω 0x33 = 5.07k Ω 0x34 = 5.61k Ω 0x35 = 5.08k Ω 0x36 = 5.23k Ω 0x37 = 5.04k Ω 0x38 = 5.72k Ω 0x39 = 5.94k Ω 0x3A = 6.32k Ω 0x3B = 5.87k Ω 0x3C = 6.41k Ω 0x3D = 5.88k Ω 0x3E = 6.03k Ω 0x3F = 5.84k Ω

1.340 R712 (偏移 = 0x2C8) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-342. R712 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	PLL1_DISABLE_3RD4TH	R/W	0x3	PLL 环路滤波器断开 C3 和 C4 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = C3/C4 断开 0x1 = C3 = 启用、C4 = 断开 0x2 = C3 = 断开、C4 = 启用 0x3 = C3 = 已启用、C4 = 已启用

表 1-342. R712 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:3	PLL1_LF_C3	R/W	0x7	PLL 环路滤波器 C3 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0pF 0x1 = 10pF 0x2 = 20pF 0x3 = 30pF 0x4 = 40pF 0x5 = 50pF 0x6 = 60pF 0x7 = 70pF
2:0	PLL1_LF_C4	R/W	0x7	PLL 环路滤波器 C4 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0pF 0x1 = 10pF 0x2 = 20pF 0x3 = 30pF 0x4 = 40pF 0x5 = 50pF 0x6 = 60pF 0x7 = 70pF

1.341 R713 (偏移 = 0x2C9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-343. R713 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	PLL1_RDIV_8:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 714

1.342 R714 (偏移 = 0x2CA) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-344. R714 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_RDIV	R/W	0x8	PLL R 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.343 R715 (偏移 = 0x2CB) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-345. R715 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	PLL1_RDIV_XO_EN	R/W	0x0	APLL 基准源来自 XO。还必须使 XO 能够在 XO_OUT_BUF_EN[1] = 1 的情况下驱动此 APLL ROM=Y、EEPROM=Y
3	PLL1_RDIV_XO_DBLR_EN	R/W	0x0	启用 XO 倍频器 ROM=Y、EEPROM=Y
2	PLL1_RDIV_BYPASS_EN	R/W	0x0	绕过 R 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y
1:0	PLL1_RDIV_MUX_SEL	R/W	0x2	选择 R 分频器输入。当从反馈分压器启用基准时，还必须适当地设置 APLL PLLx_VCO_BUF_2REF_EN 位。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = XO 0x1 = VCO2 反馈分频器 0x2 = VCO3 反馈分频器

1.344 R716 (偏移 = 0x2CC) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-346. R716 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	PLL1_NDIV_8:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 717

1.345 R717 (偏移 = 0x2CD) [复位 = 0x27]

返回到[汇总表](#)。

表 1-347. R717 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_NDIV	R/W	0x27	PLL N 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.346 R718 (偏移 = 0x2CE) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-348. R718 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_NUM_MSB	R/W	0x8	当 PLL1_MODE 设置为 24 位小数时。PLL1_NUM_MSB 是有效的 PLL1_NUM[23:16]。在可编程模式下，其他 PLL1_NUM 和 PLL1_DEN 位位于 PLL1_NUM 字段中。在 40 位固定分母 PLL 模式下，未使用 PLL1_NUM_MSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.347 R719 (偏移 = 0x2CF) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-349. R719 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_NUM_39:32	R/W	0x0	请参阅寄存器 723

1.348 R720 (偏移 = 0x2D0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-350. R720 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_NUM_31:24	R/W	0x0	请参阅寄存器 723

1.349 R721 (偏移 = 0x2D1) [复位 = 0x80]

返回到[汇总表](#)。

表 1-351. R721 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_NUM_23:16	R/W	0x80	请参阅寄存器 723

1.350 R722 (偏移 = 0x2D2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-352. R722 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_NUM_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 723

1.351 R723 (偏移 = 0x2D3) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-353. R723 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL1_NUM	R/W	0x0	处于 PLL1_MODE = 1 (40 位固定分母) 模式时, PLL1_NUM 包含 APLL1 分子。处于 PLL1_MODE = 0 (24 位可编程分母) 模式时, PLL1_NUM[23:0] 会存储可编程的 PLL1 分母, PLL1_NUM[39:24] 会存储 PLL1 分子的 16 个 LSB。PLL1 分子总数是使用 PLL1_NUM_MSB 作为 8 个 MSB 计算得出的。在 24 位可编程分母模式下, PLL1_NUM[23:0] = 0 为 2^{24} 。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.352 R724 (偏移 = 0x2D4) [复位 = 0x36]

返回到[汇总表](#)。

表 1-354. R724 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:4	PLL1_DTHRMODE	R/W	0x3	PLL MASH 抖动模式 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 恒定抖动 MACC2 0x1 = 恒定抖动 MACC2 和 MACC3 0x2 = LFSR 抖动 MACC2 0x3 = 抖动已禁用
3:1	PLL1_ORDER	R/W	0x3	PLL MASH 顺序 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 整数模式分频器 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd

表 1-354. R724 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
0	PLL1_MODE	R/W	0x0	在 APLL 24 位 num/den 模式下, APLL 分母是可编程的。不建议在 DPLL 模式下使用。在 24 位模式下, 分母存储在 PLL1_NUM[23:0] 中, 分子则存储在 (PLL1_NUM_MSB << 16) + PLL1_NUM[39:24] 中。 在 APLL 40 位模式下, APLL 分母是固定的。与 DPLL 一起使用。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = APLL 24 位 num/den 0x1 = APLL 40 位 num (DPLL 的要求)

1.353 R725 (偏移 = 0x2D5) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-355. R725 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL1_NUM_STAT_39:32	R	0x0	请参阅寄存器 729

1.354 R726 (偏移 = 0x2D6) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-356. R726 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL1_NUM_STAT_31:24	R	0x0	请参阅寄存器 729

1.355 R727 (偏移 = 0x2D7) [复位 = 0x80]

返回到[汇总表](#)。

表 1-357. R727 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL1_NUM_STAT_23:16	R	0x80	请参阅寄存器 729

1.356 R728 (偏移 = 0x2D8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-358. R728 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL1_NUM_STAT_15:8	R	0x0	请参阅寄存器 729

1.357 R729 (偏移 = 0x2D9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-359. R729 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL1_NUM_STAT	R	0x0	在 FDEV 和/或 DPLL 校正之后读回电流有效 APLL1 分子 ROM=N、EEPROM=N

1.358 R731 (偏移 = 0x2DB) [复位 = 0xE8]

返回到[汇总表](#)。

表 1-360. R731 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	PLL1_PRI_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	PLL1 P1 分频器同步使能。能够同步 PLL1 P1 后分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
6	PLL1_PRI_DIV_EN	R/W	0x1	启用 VCO1 P1 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y
5:3	PLL1_PRI_DIV	R/W	0x5	将 VCO 后分频器 VCO1 P1 设置为 2 至 7。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 2 (保留) 0x1 = 2 0x2 = 3 0x3 = 4 0x4 = 5 0x5 = 6 0x6 = 7
2	PLL1_P1_DIV_OUT0_1_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT0_1 启用 VCO1 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
1	PLL1_P1_DIV_OUT2_3_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT2_3 启用 VCO1 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
0	PLL1_P1_DIV_OUT14_15_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT14_15 启用 VCO1 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.359 R732 (偏移 = 0x2DC) [复位 = 0xA0]

返回到[汇总表](#)。

表 1-361. R732 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	PLL1_SEC_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	PLL1 P2 分频器同步使能。能够同步 PLL1 P2 后分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
6	PLL1_SEC_DIV_EN	R/W	0x0	启用 VCO1 P2 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y
5:3	PLL1_SEC_DIV	R/W	0x4	将 VCO 后分频器 VCO1 P2 设置为 2 至 7。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 2 (保留) 0x1 = 2 0x2 = 3 0x3 = 4 0x4 = 5 0x5 = 6 0x6 = 7
2	PLL1_P2_DIV_OUT0_1_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT0_1 启用 VCO1 P2 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
1	RESERVED	R	0x0	为通道输出组 Reserved 启用 VCO1 P2 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
0	RESERVED	R	0x0	为通道输出组 Reserved 启用 VCO1 P2 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.360 R733 (偏移 = 0x2DD) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-362. R733 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	PLL1_VCO_BUF_EN	R/W	0x0	启用 VCO1 缓冲器，该缓冲器可以在级联模式和测试模式下驱动 DPLL 反馈、参考窗口检测器和 DPLL 基准 ROM=Y、EEPROM=N
6:5	PLL1_VCO_BUF_2REF_EN	R/W	0x0	在级联模式下，为 APLL2/3 基准输入启用 APLL1 4 分频级联分频器。[0] -> APLL2, [1] -> APLL3 ROM=Y、EEPROM=Y
4	PLL1_VCO_BUF_2DPLL_EN	R/W	0x0	为 DPLL 反馈分频器启用 VCO1 缓冲器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=N
3	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-362. R733 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
2	PLL1_VCO_BUF_PPM_CHECK_EN	R/W	0x0	为 DPLL/PPM 频率检测器启用 APLL1 4/8 分频级联分频器 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	PLL1_VCO_BUF_FB_TDC_EN	R/W	0x0	在级联模式 ([0] = TDC2 驱动器使能, [1] = TDC3 驱动器使能) 下, 为 TDC2 和 TDC3 启用 APLL1 8 分频级联分频器 ROM=Y、EEPROM=N

1.361 R736 (偏移 = 0x2E0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-363. R736 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	PLL1_NCLK_TEST_EN	R/W	0x0	未使用 ROM=N、EEPROM=N
6:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	PLL1_RDIV_OUTPUT_EN	R/W	0x0	如果 GPIOx_SEL 选择 PLL1 R/2 作为输出, 那么必须设置该位以及 STATUS_MUX_DIV2_EN=1。 ROM=N、EEPROM=N
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.362 R741 (偏移 = 0x2E5) [复位 = 0x28]

返回到[汇总表](#)。

表 1-364. R741 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	PLL1_VM_INSIDE	R	0x1	表示 VCO 调谐电压是否在工作范围内。 ROM=N、EEPROM=N
4	PLL1_VM_HI	R	0x0	指示电荷泵电压是否过高且超出范围。如果 PLL1_VM_INSIDE = 0 且 VM_HI = 0, 则表示电荷泵电压过低。 ROM=N、EEPROM=N
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.363 R745 (偏移 = 0x2E9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-365. R745 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	PLL1_NDIV_OUTPUT_EN	R/W	0x0	如果 GPIOx_SEL 选择 PLL1 N/2 作为输出，那么必须设置该位以及 STATUS_MUX_DIV2_EN=1。 ROM=N、EEPROM=N
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.364 R746 (偏移 = 0x2EA) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-366. R746 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	PLL1_VCO_PREBUF_EN	R/W	0x1	设置为与 APLL1_EN 相同的值。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.365 R773 (偏移 = 0x305) [复位 = 0x05]

返回到[汇总表](#)。

表 1-367. R773 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.366 R777 (偏移 = 0x309) [复位 = 0x22]

返回到[汇总表](#)。

表 1-368. R777 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_CP_PU_R	R/W	0x22	PLL 电荷泵上拉电阻器选择 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 禁用 0x1 = 78k Ω 0x2 = 39k Ω 0x3 = 26k Ω 0x4 = 20k Ω 0x5 = 15.9k Ω 0x6 = 13.2k Ω 0x7 = 11.3k Ω 0x8 = 9.8k Ω 0x9 = 8.71k Ω 0xA = 7.83k Ω 0xB = 7.12k Ω 0xC = 6.58k Ω 0xD = 6.07k Ω 0xE = 5.63k Ω 0xF = 5.25k Ω 0x10 = 4.9k Ω 0x11 = 4.61k Ω 0x12 = 4.35k Ω 0x13 = 4.12k Ω 0x14 = 3.94k Ω 0x15 = 3.75k Ω 0x16 = 3.57k Ω 0x17 = 3.42k Ω 0x18 = 3.27k Ω 0x19 = 3.14k Ω 0x1A = 3.01k Ω 0x1B = 2.9k Ω 0x1C = 2.81k Ω 0x1D = 2.71k Ω 0x1E = 2.62k Ω 0x1F = 2.53k Ω 0x20 = 2.4k Ω 0x21 = 2.33k Ω 0x22 = 2.26k Ω 0x23 = 2.2k Ω 0x24 = 2.14k Ω 0x25 = 2.09k Ω 0x26 = 2.03k Ω 0x27 = 1.98k Ω 0x28 = 1.93k Ω 0x29 = 1.88k Ω 0x2A = 1.84k Ω

表 1-368. R777 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 1.79k Ω 0x2C = 1.76k Ω 0x2D = 1.72k Ω 0x2E = 1.68k Ω 0x2F = 1.65k Ω 0x30 = 1.61k Ω 0x31 = 1.58k Ω 0x32 = 1.55k Ω 0x33 = 1.52k Ω 0x34 = 1.49k Ω 0x35 = 1.46k Ω 0x36 = 1.44k Ω 0x37 = 1.41k Ω 0x38 = 1.38k Ω 0x39 = 1.36k Ω 0x3A = 1.34k Ω 0x3B = 1.31k Ω 0x3C = 1.29k Ω 0x3D = 1.27k Ω 0x3E = 1.25k Ω 0x3F = 1.23k Ω 0x40 = 1.2k Ω 0x41 = 1.18k Ω 0x42 = 1.16k Ω 0x43 = 1.15k Ω 0x44 = 1.13k Ω 0x45 = 1.12k Ω 0x46 = 1.1k Ω 0x47 = 1.08k Ω 0x48 = 1.07k Ω 0x49 = 1.05k Ω 0x4A = 1.04k Ω 0x4B = 1.03k Ω 0x4C = 1.01k Ω 0x4D = 1k Ω 0x4E = 0.989k Ω 0x4F = 0.977k Ω 0x50 = 0.964k Ω 0x51 = 0.952k Ω 0x52 = 0.941k Ω 0x53 = 0.929k Ω 0x54 = 0.92k Ω 0x55 = 0.909k Ω 0x56 = 0.898k Ω 0x57 = 0.888k Ω

表 1-368. R777 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x58 = 0.878k Ω 0x59 = 0.868k Ω 0x5A = 0.858k Ω 0x5B = 0.849k Ω 0x5C = 0.841k Ω 0x5D = 0.832k Ω 0x5E = 0.823k Ω 0x5F = 0.814k Ω 0x60 = 0.8k Ω 0x61 = 0.792k Ω 0x62 = 0.784k Ω 0x63 = 0.776k Ω 0x64 = 0.769k Ω 0x65 = 0.762k Ω 0x66 = 0.754k Ω 0x67 = 0.747k Ω 0x68 = 0.74k Ω 0x69 = 0.733k Ω 0x6A = 0.726k Ω 0x6B = 0.719k Ω 0x6C = 0.713k Ω 0x6D = 0.707k Ω 0x6E = 0.7k Ω 0x6F = 0.694k Ω 0x70 = 0.688k Ω 0x71 = 0.682k Ω 0x72 = 0.676k Ω 0x73 = 0.67k Ω 0x74 = 0.665k Ω 0x75 = 0.659k Ω 0x76 = 0.654k Ω 0x77 = 0.648k Ω 0x78 = 0.643k Ω 0x79 = 0.637k Ω 0x7A = 0.632k Ω 0x7B = 0.627k Ω 0x7C = 0.623k Ω 0x7D = 0.618k Ω 0x7E = 0.613k Ω 0x7F = 0.608k Ω 0x80 = 0.6k Ω 0x81 = 0.595k Ω 0x82 = 0.591k Ω 0x83 = 0.586k Ω 0x84 = 0.583k Ω

表 1-368. R777 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x85 = 0.578k Ω 0x86 = 0.574k Ω 0x87 = 0.57k Ω 0x88 = 0.565k Ω 0x89 = 0.561k Ω 0x8A = 0.557k Ω 0x8B = 0.553k Ω 0x8C = 0.55k Ω 0x8D = 0.546k Ω 0x8E = 0.542k Ω 0x8F = 0.538k Ω 0x90 = 0.535k Ω 0x91 = 0.531k Ω 0x92 = 0.527k Ω 0x93 = 0.524k Ω 0x94 = 0.521k Ω 0x95 = 0.517k Ω 0x96 = 0.514k Ω 0x97 = 0.51k Ω 0x98 = 0.507k Ω 0x99 = 0.504k Ω 0x9A = 0.5k Ω 0x9B = 0.497k Ω 0x9C = 0.494k Ω 0x9D = 0.491k Ω 0x9E = 0.488k Ω 0x9F = 0.485k Ω 0xA0 = 0.48k Ω 0xA1 = 0.477k Ω 0xA2 = 0.474k Ω 0xA3 = 0.471k Ω 0xA4 = 0.469k Ω 0xA5 = 0.466k Ω 0xA6 = 0.463k Ω 0xA7 = 0.46k Ω 0xA8 = 0.458k Ω 0xA9 = 0.455k Ω 0xAA = 0.452k Ω 0xAB = 0.45k Ω 0xAC = 0.447k Ω 0xAD = 0.445k Ω 0xAE = 0.442k Ω 0xAF = 0.44k Ω 0xB0 = 0.437k Ω 0xB1 = 0.435k Ω

表 1-368. R777 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0xB2 = 0.432k Ω 0xB3 = 0.43k Ω 0xB4 = 0.428k Ω 0xB5 = 0.425k Ω 0xB6 = 0.423k Ω 0xB7 = 0.421k Ω 0xB8 = 0.419k Ω 0xB9 = 0.416k Ω 0xBA = 0.414k Ω 0xBB = 0.412k Ω 0xBC = 0.41k Ω 0xBD = 0.408k Ω 0xBE = 0.406k Ω 0xBF = 0.404k Ω 0xC0 = 0.4k Ω 0xC1 = 0.398k Ω 0xC2 = 0.396k Ω 0xC3 = 0.394k Ω 0xC4 = 0.392k Ω 0xC5 = 0.39k Ω 0xC6 = 0.388k Ω 0xC7 = 0.386k Ω 0xC8 = 0.384k Ω 0xC9 = 0.382k Ω 0xCA = 0.381k Ω 0xCB = 0.379k Ω 0xCC = 0.377k Ω 0xCD = 0.375k Ω 0xCE = 0.373k Ω 0xCF = 0.372k Ω 0xD0 = 0.37k Ω 0xD1 = 0.368k Ω 0xD2 = 0.366k Ω 0xD3 = 0.365k Ω 0xD4 = 0.363k Ω 0xD5 = 0.361k Ω 0xD6 = 0.36k Ω 0xD7 = 0.358k Ω 0xD8 = 0.356k Ω 0xD9 = 0.355k Ω 0xDA = 0.353k Ω 0xDB = 0.352k Ω 0xDC = 0.35k Ω 0xDD = 0.349k Ω 0xDE = 0.347k Ω

表 1-368. R777 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0xDF = 0.345k Ω 0xE0 = 0.343k Ω 0xE1 = 0.341k Ω 0xE2 = 0.34k Ω 0xE3 = 0.338k Ω 0xE4 = 0.337k Ω 0xE5 = 0.336k Ω 0xE6 = 0.334k Ω 0xE7 = 0.333k Ω 0xE8 = 0.331k Ω 0xE9 = 0.33k Ω 0xEA = 0.328k Ω 0xEB = 0.327k Ω 0xEC = 0.326k Ω 0xED = 0.325k Ω 0xEE = 0.323k Ω 0xEF = 0.322k Ω 0xF0 = 0.32k Ω 0xF1 = 0.319k Ω 0xF2 = 0.318k Ω 0xF3 = 0.317k Ω 0xF4 = 0.315k Ω 0xF5 = 0.314k Ω 0xF6 = 0.313k Ω 0xF7 = 0.312k Ω 0xF8 = 0.31k Ω 0xF9 = 0.309k Ω 0xFA = 0.308k Ω 0xFB = 0.307k Ω 0xFC = 0.306k Ω 0xFD = 0.304k Ω 0xFE = 0.303k Ω 0xFF = 0.302k Ω

1.367 R778 (偏移 = 0x30A) [复位 = 0x09]

返回到[汇总表](#)。

表 1-369. R778 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	PLL2_CP_PU_DIS	R/W	0x0	PLL 电荷泵 - 向上泵送禁用 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-369. R778 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	PLL2_CPG	R/W	0x9	PLL 电荷泵增益 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 0mA 0x1 = 0.4mA 0x2 = 0.8mA 0x3 = 1.2mA 0x4 = 1.6mA 0x5 = 2.0mA 0x6 = 2.4mA 0x7 = 2.8mA 0x8 = 3.0mA 0x9 = 3.4mA 0xA = 3.8mA 0xB = 4.2mA 0xC = 4.6mA 0xD = 5.0mA 0xE = 5.4mA 0xF = 5.8mA

1.368 R779 (偏移 = 0x30B) [复位 = 0x07]

返回到[汇总表](#)。

表 1-370. R779 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_LF_R2	R/W	0x7	PLL 环路滤波器 R2 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.016k Ω 0x1 = 0.301k Ω 0x2 = 0.551k Ω 0x3 = 0.209k Ω 0x4 = 1.05k Ω 0x5 = 0.244k Ω 0x6 = 0.375k Ω 0x7 = 0.183k Ω 0x8 = 2.05k Ω 0x9 = 0.269k Ω 0xA = 0.444k Ω 0xB = 0.194k Ω 0xC = 0.709k Ω 0xD = 0.224k Ω 0xE = 0.0446k Ω 0xF = 0.0421k Ω 0x10 = 0.932k Ω 0x11 = 1.18k Ω 0x12 = 1.43k Ω 0x13 = 1.09k Ω 0x14 = 1.93k Ω 0x15 = 1.13k Ω 0x16 = 1.26k Ω 0x17 = 1.07k Ω 0x18 = 2.93k Ω 0x19 = 1.15k Ω 0x1A = 1.33k Ω 0x1B = 1.08k Ω 0x1C = 1.59k Ω 0x1D = 1.11k Ω 0x1E = 0.929k Ω 0x1F = 0.926k Ω 0x20 = 1.83k Ω 0x21 = 2.08k Ω 0x22 = 2.33k Ω 0x23 = 1.99k Ω 0x24 = 2.83k Ω 0x25 = 2.03k Ω 0x26 = 2.16k Ω 0x27 = 1.97k Ω 0x28 = 3.83k Ω 0x29 = 2.05k Ω 0x2A = 2.23k Ω

表 1-370. R779 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 1.98k Ω 0x2C = 2.49k Ω 0x2D = 2.01k Ω 0x2E = 1.83k Ω 0x2F = 1.83k Ω 0x30 = 2.72k Ω 0x31 = 2.97k Ω 0x32 = 3.22k Ω 0x33 = 2.88k Ω 0x34 = 3.72k Ω 0x35 = 2.91k Ω 0x36 = 3.04k Ω 0x37 = 2.85k Ω 0x38 = 4.72k Ω 0x39 = 2.94k Ω 0x3A = 3.11k Ω 0x3B = 2.86k Ω 0x3C = 3.38k Ω 0x3D = 2.89k Ω 0x3E = 2.71k Ω 0x3F = 2.71k Ω

1.369 R780 (偏移 = 0x30C) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-371. R780 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-371. R780 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	PLL2_LF_R3	R/W	0x2	PLL 环路滤波器 R3 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.016k Ω 0x1 = 0.277k Ω 0x2 = 0.657k Ω 0x3 = 0.214k Ω 0x4 = 0.754k Ω 0x5 = 0.221k Ω 0x6 = 0.375k Ω 0x7 = 0.183k Ω 0x8 = 0.863k Ω 0x9 = 1.08k Ω 0xA = 1.46k Ω 0xB = 1.01k Ω 0xC = 1.55k Ω 0xD = 1.02k Ω 0xE = 1.17k Ω 0xF = 0.982k Ω 0x10 = 1.68k Ω 0x11 = 1.89k Ω 0x12 = 2.27k Ω 0x13 = 1.83k Ω 0x14 = 2.37k Ω 0x15 = 1.84k Ω 0x16 = 1.99k Ω 0x17 = 1.8k Ω 0x18 = 2.48k Ω 0x19 = 2.69k Ω 0x1A = 3.07k Ω 0x1B = 2.63k Ω 0x1C = 3.17k Ω 0x1D = 2.63k Ω 0x1E = 2.79k Ω 0x1F = 2.6k Ω 0x20 = 3.31k Ω 0x21 = 3.52k Ω 0x22 = 3.9k Ω 0x23 = 3.46k Ω 0x24 = 4k Ω 0x25 = 3.47k Ω 0x26 = 3.62k Ω 0x27 = 3.43k Ω 0x28 = 4.11k Ω 0x29 = 4.32k Ω 0x2A = 4.7k Ω

表 1-371. R780 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 4.26k Ω 0x2C = 4.8k Ω 0x2D = 4.26k Ω 0x2E = 4.42k Ω 0x2F = 4.23k Ω 0x30 = 4.92k Ω 0x31 = 5.14k Ω 0x32 = 5.52k Ω 0x33 = 5.07k Ω 0x34 = 5.61k Ω 0x35 = 5.08k Ω 0x36 = 5.23k Ω 0x37 = 5.04k Ω 0x38 = 5.72k Ω 0x39 = 5.94k Ω 0x3A = 6.32k Ω 0x3B = 5.87k Ω 0x3C = 6.41k Ω 0x3D = 5.88k Ω 0x3E = 6.03k Ω 0x3F = 5.84k Ω

1.370 R781 (偏移 = 0x30D) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-372. R781 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-372. R781 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	PLL2_LF_R4	R/W	0x2	PLL 环路滤波器 R4 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.016k Ω 0x1 = 0.277k Ω 0x2 = 0.657k Ω 0x3 = 0.214k Ω 0x4 = 0.754k Ω 0x5 = 0.221k Ω 0x6 = 0.375k Ω 0x7 = 0.183k Ω 0x8 = 0.863k Ω 0x9 = 1.08k Ω 0xA = 1.46k Ω 0xB = 1.01k Ω 0xC = 1.55k Ω 0xD = 1.02k Ω 0xE = 1.17k Ω 0xF = 0.982k Ω 0x10 = 1.68k Ω 0x11 = 1.89k Ω 0x12 = 2.27k Ω 0x13 = 1.83k Ω 0x14 = 2.37k Ω 0x15 = 1.84k Ω 0x16 = 1.99k Ω 0x17 = 1.8k Ω 0x18 = 2.48k Ω 0x19 = 2.69k Ω 0x1A = 3.07k Ω 0x1B = 2.63k Ω 0x1C = 3.17k Ω 0x1D = 2.63k Ω 0x1E = 2.79k Ω 0x1F = 2.6k Ω 0x20 = 3.31k Ω 0x21 = 3.52k Ω 0x22 = 3.9k Ω 0x23 = 3.46k Ω 0x24 = 4k Ω 0x25 = 3.47k Ω 0x26 = 3.62k Ω 0x27 = 3.43k Ω 0x28 = 4.11k Ω 0x29 = 4.32k Ω 0x2A = 4.7k Ω

表 1-372. R781 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 4.26k Ω 0x2C = 4.8k Ω 0x2D = 4.26k Ω 0x2E = 4.42k Ω 0x2F = 4.23k Ω 0x30 = 4.92k Ω 0x31 = 5.14k Ω 0x32 = 5.52k Ω 0x33 = 5.07k Ω 0x34 = 5.61k Ω 0x35 = 5.08k Ω 0x36 = 5.23k Ω 0x37 = 5.04k Ω 0x38 = 5.72k Ω 0x39 = 5.94k Ω 0x3A = 6.32k Ω 0x3B = 5.87k Ω 0x3C = 6.41k Ω 0x3D = 5.88k Ω 0x3E = 6.03k Ω 0x3F = 5.84k Ω

1.371 R782 (偏移 = 0x30E) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-373. R782 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	PLL2_DISABLE_3RD4TH	R/W	0x3	PLL 环路滤波器断开 C3 和 C4 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = C3/C4 断开 0x1 = C3 = 启用、C4 = 断开 0x2 = C3 = 断开、C4 = 启用 0x3 = C3 = 已启用、C4 = 已启用

表 1-373. R782 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:3	PLL2_LF_C3	R/W	0x7	PLL 环路滤波器 C3 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0pF 0x1 = 10pF 0x2 = 20pF 0x3 = 30pF 0x4 = 40pF 0x5 = 50pF 0x6 = 60pF 0x7 = 70pF
2:0	PLL2_LF_C4	R/W	0x7	PLL 环路滤波器 C4 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0pF 0x1 = 10pF 0x2 = 20pF 0x3 = 30pF 0x4 = 40pF 0x5 = 50pF 0x6 = 60pF 0x7 = 70pF

1.372 R783 (偏移 = 0x30F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-374. R783 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	PLL2_RDIV_8:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 784

1.373 R784 (偏移 = 0x310) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-375. R784 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_RDIV	R/W	0x8	PLL R 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.374 R785 (偏移 = 0x311) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-376. R785 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	PLL2_RDIV_XO_EN	R/W	0x0	APLL 基准源来自 XO。还必须使 XO 能够在 XO_OUT_BUF_EN[2] = 1 的情况下驱动此 APLL ROM=Y、EEPROM=Y
3	PLL2_RDIV_XO_DBLR_EN	R/W	0x0	启用 XO 倍频器 ROM=Y、EEPROM=Y
2	PLL2_RDIV_BYPASS_EN	R/W	0x0	绕过 R 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y
1:0	PLL2_RDIV_MUX_SEL	R/W	0x2	选择 R 分频器输入：0=XO、1=VCO1 反馈分频器、2=VCO3 反馈分频器 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = XO 0x1 = VCO1 反馈分频器 0x2 = VCO3 反馈分频器

1.375 R786 (偏移 = 0x312) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-377. R786 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	PLL2_NDIV_8:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 787

1.376 R787 (偏移 = 0x313) [复位 = 0x2D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-378. R787 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_NDIV	R/W	0x2D	PLL N 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.377 R788 (偏移 = 0x314) [复位 = 0x63]

返回到[汇总表](#)。

表 1-379. R788 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_NUM_MSB	R/W	0x63	当 PLL2_MODE 设置为 24 位小数时。PLL2_NUM_MSB 是有效的 PLL2_NUM[23:16]。在可编程模式下，其他 PLL2_NUM 和 PLL2_DEN 位位于 PLL2_NUM 字段中。在 40 位固定分母 PLL 模式下，未使用 PLL2_NUM_MSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.378 R789 (偏移 = 0x315) [复位 = 0xC6]

返回到[汇总表](#)。

表 1-380. R789 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_NUM_39:32	R/W	0xC6	请参阅寄存器 793

1.379 R790 (偏移 = 0x316) [复位 = 0xC0]

返回到[汇总表](#)。

表 1-381. R790 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_NUM_31:24	R/W	0xC0	请参阅寄存器 793

1.380 R791 (偏移 = 0x317) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-382. R791 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_NUM_23:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 793

1.381 R792 (偏移 = 0x318) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-383. R792 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_NUM_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 793

1.382 R793 (偏移 = 0x319) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-384. R793 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL2_NUM	R/W	0x0	处于 PLL2_MODE = 1 (40 位固定分母) 模式时, PLL2_NUM 包含 APLL2 分子。处于 PLL2_MODE = 0 (24 位可编程分母) 模式时, PLL2_NUM[23:0] 会存储可编程的 PLL2 分母, PLL2_NUM[39:24] 会存储 PLL2 分子的 16 个 LSB。PLL2 分子总数是使用 PLL2_NUM_MSB 作为 8 个 MSB 计算得出的。在 24 位可编程分母模式下, PLL2_NUM[23:0] = 0 为 2^{24} 。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.383 R794 (偏移 = 0x31A) [复位 = 0x07]

返回到[汇总表](#)。

表 1-385. R794 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:4	PLL2_DTHRMODE	R/W	0x0	PLL MASH 抖动模式 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 恒定抖动 MACC2 0x1 = 恒定抖动 MACC2 和 MACC3 0x2 = LFSR 抖动 MACC2 0x3 = 抖动已禁用
3:1	PLL2_ORDER	R/W	0x3	PLL MASH 顺序 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 整数模式分频器 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd
0	PLL2_MODE	R/W	0x1	在 APLL 24 位 num/den 模式下, APLL 分母是可编程的。不适用于 DPLL 模式。在 24 位模式下, 分母存储在 PLL2_NUM[23:0] 中, 分子则存储在 (PLL2_NUM_MSB << 16) + PLL2_NUM[39:24] 中。 在 APLL 40 位模式下, APLL 分母是固定的。与 DPLL 一起使用。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = APLL 24 位 num/den 0x1 = APLL 40 位 num (DPLL 的要求)

1.384 R795 (偏移 = 0x31B) [复位 = 0xC6]

返回到[汇总表](#)。

表 1-386. R795 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL2_NUM_STAT_39:32	R	0xC6	请参阅寄存器 799

1.385 R796 (偏移 = 0x31C) [复位 = 0xC0]

返回到[汇总表](#)。

表 1-387. R796 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL2_NUM_STAT_31:24	R	0xC0	请参阅寄存器 799

1.386 R797 (偏移 = 0x31D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-388. R797 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL2_NUM_STAT_23:16	R	0x0	请参阅寄存器 799

1.387 R798 (偏移 = 0x31E) [复位 = 0xE3]

返回到[汇总表](#)。

表 1-389. R798 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL2_NUM_STAT_15:8	R	0xE3	请参阅寄存器 799

1.388 R799 (偏移 = 0x31F) [复位 = 0x1C]

返回到[汇总表](#)。

表 1-390. R799 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL2_NUM_STAT	R	0x1C	在 FDEV 和/或 DPLL 校正之后读回电流有效 APLL2 分子 ROM=N、EEPROM=N

1.389 R803 (偏移 = 0x323) [复位 = 0x13]

返回到[汇总表](#)。

表 1-391. R803 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	PLL2_VCO_BUF_EN	R/W	0x1	启用 VCO2 缓冲器，该缓冲器可以在级联模式和测试模式下驱动 DPLL 反馈、参考窗口检测器和 DPLL 基准 ROM=Y、EEPROM=N
3:2	PLL2_VCO_BUF_2REF_EN	R/W	0x0	在级联模式下，为 [0] -> APLL1 和 [1] -> APLL3 基准输入启用 APLL2 4 分频级联分频器。 ROM=Y、EEPROM=Y
1	PLL2_VCO_BUF_2DPLL_EN	R/W	0x1	为 DPLL2 反馈分频器启用 VCO2 缓冲器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=N
0	PLL2_VCO_BUF_2WNDDDET_EN	R/W	0x1	为基准窗口检测器输入缓冲器启用 APLL2 5 分频级联分频器，并为 DPLL2 环路滤波器和 PPM/频率检测器准备预分频时钟。 ROM=Y、EEPROM=N

1.390 R804 (偏移 = 0x324) [复位 = 0x39]

返回到[汇总表](#)。

表 1-392. R804 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	PLL2_VCO_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	PLL2 分频器同步启动。能够为 PLL2 同步后分频器和基准分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
4	PLL2_VCO_DIV_EN	R/W	0x1	为 13 分频块启用 VCO2 2 分频式分频器。 ROM=Y、EEPROM=Y

表 1-392. R804 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	PLL2_VCO_DIV	R/W	0x9	将 VCO2 分频器分频值设置为 2 至 13 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 2 (保留) 0x1 = 2 (保留) 0x2 = 2 0x3 = 3 0x4 = 4 0x5 = 5 0x6 = 6 0x7 = 7 0x8 = 8 0x9 = 9 0xA = 10 0xB = 11 0xC = 12 0xD = 13

1.391 R805 (偏移 = 0x325) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-393. R805 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:5	PLL2_VCO_BUF_FB_TDC_EN	R/W	0x0	在级联模式 ([0] = 启用 TDC1 驱动器, [1] = 启用 TDC3 驱动器) 下, 为 TDC1 和 TDC3 启用 APLL2 10 分频级联分频器 ROM=Y、EEPROM=N
4	PLL2_P1_OUT14_15_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT14_15 启用 VCO2 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
3	PLL2_P1_OUT8_13_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT8_13 启用 VCO2 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
2	PLL2_P1_OUT4_7_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT4_7 启用 VCO2 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
1	PLL2_P1_OUT2_3_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT2_3 启用 VCO2 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
0	PLL2_P1_OUT0_1_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT0_1 启用 VCO2 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.392 R808 (偏移 = 0x328) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-394. R808 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	PLL2_RDIV_OUTPUT_EN	R/W	0x0	如果 GPIOx_SEL 选择 PLL2 R/2 作为输出，那么必须设置该位以及 STATUS_MUX_DIV2_EN=1。 ROM=N、EEPROM=N
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.393 R813 (偏移 = 0x32D) [复位 = 0x28]

返回到[汇总表](#)。

表 1-395. R813 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	PLL2_VM_INSIDE	R	0x1	表示 VCO 调谐电压是否在工作范围内。 ROM=N、EEPROM=N
4	PLL2_VM_HI	R	0x0	指示电荷泵电压是否过高且超出范围。如果 PLL2_VM_INSIDE = 0 且 VM_HI = 0，则表示电荷泵电压过低。 ROM=N、EEPROM=N
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.394 R818 (偏移 = 0x332) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-396. R818 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	PLL2_NDIV_OUTPUT_EN	R/W	0x0	如果 GPIOx_SEL 选择 PLL2 N/2 作为输出，那么必须设置该位以及 STATUS_MUX_DIV2_EN=1。 ROM=N、EEPROM=N
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.395 R819 (偏移 = 0x333) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-397. R819 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	PLL2_VCO_PREBUF_EN	R/W	0x1	设置为与 APLL2_EN 相同的值。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.396 R840 (偏移 = 0x348) [复位 = 0x22]

返回到[汇总表](#)。

表 1-398. R840 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_CPBAW_BLEED	R/W	0x22	PLL 电荷泵上拉电阻器选择 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 禁用 0x1 = 78k Ω 0x2 = 39k Ω 0x3 = 26k Ω 0x4 = 20k Ω 0x5 = 15.9k Ω 0x6 = 13.2k Ω 0x7 = 11.3k Ω 0x8 = 9.8k Ω 0x9 = 8.71k Ω 0xA = 7.83k Ω 0xB = 7.12k Ω 0xC = 6.58k Ω 0xD = 6.07k Ω 0xE = 5.63k Ω 0xF = 5.25k Ω 0x10 = 4.9k Ω 0x11 = 4.61k Ω 0x12 = 4.35k Ω 0x13 = 4.12k Ω 0x14 = 3.94k Ω 0x15 = 3.75k Ω 0x16 = 3.57k Ω 0x17 = 3.42k Ω 0x18 = 3.27k Ω 0x19 = 3.14k Ω 0x1A = 3.01k Ω 0x1B = 2.9k Ω 0x1C = 2.81k Ω 0x1D = 2.71k Ω 0x1E = 2.62k Ω 0x1F = 2.53k Ω 0x20 = 2.4k Ω 0x21 = 2.33k Ω 0x22 = 2.26k Ω 0x23 = 2.2k Ω 0x24 = 2.14k Ω 0x25 = 2.09k Ω 0x26 = 2.03k Ω 0x27 = 1.98k Ω 0x28 = 1.93k Ω 0x29 = 1.88k Ω 0x2A = 1.84k Ω

表 1-398. R840 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 1.79k Ω 0x2C = 1.76k Ω 0x2D = 1.72k Ω 0x2E = 1.68k Ω 0x2F = 1.65k Ω 0x30 = 1.61k Ω 0x31 = 1.58k Ω 0x32 = 1.55k Ω 0x33 = 1.52k Ω 0x34 = 1.49k Ω 0x35 = 1.46k Ω 0x36 = 1.44k Ω 0x37 = 1.41k Ω 0x38 = 1.38k Ω 0x39 = 1.36k Ω 0x3A = 1.34k Ω 0x3B = 1.31k Ω 0x3C = 1.29k Ω 0x3D = 1.27k Ω 0x3E = 1.25k Ω 0x3F = 1.23k Ω 0x40 = 1.2k Ω 0x41 = 1.18k Ω 0x42 = 1.16k Ω 0x43 = 1.15k Ω 0x44 = 1.13k Ω 0x45 = 1.12k Ω 0x46 = 1.1k Ω 0x47 = 1.08k Ω 0x48 = 1.07k Ω 0x49 = 1.05k Ω 0x4A = 1.04k Ω 0x4B = 1.03k Ω 0x4C = 1.01k Ω 0x4D = 1k Ω 0x4E = 0.989k Ω 0x4F = 0.977k Ω 0x50 = 0.964k Ω 0x51 = 0.952k Ω 0x52 = 0.941k Ω 0x53 = 0.929k Ω 0x54 = 0.92k Ω 0x55 = 0.909k Ω 0x56 = 0.898k Ω 0x57 = 0.888k Ω

表 1-398. R840 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x58 = 0.878k Ω 0x59 = 0.868k Ω 0x5A = 0.858k Ω 0x5B = 0.849k Ω 0x5C = 0.841k Ω 0x5D = 0.832k Ω 0x5E = 0.823k Ω 0x5F = 0.814k Ω 0x60 = 0.8k Ω 0x61 = 0.792k Ω 0x62 = 0.784k Ω 0x63 = 0.776k Ω 0x64 = 0.769k Ω 0x65 = 0.762k Ω 0x66 = 0.754k Ω 0x67 = 0.747k Ω 0x68 = 0.74k Ω 0x69 = 0.733k Ω 0x6A = 0.726k Ω 0x6B = 0.719k Ω 0x6C = 0.713k Ω 0x6D = 0.707k Ω 0x6E = 0.7k Ω 0x6F = 0.694k Ω 0x70 = 0.688k Ω 0x71 = 0.682k Ω 0x72 = 0.676k Ω 0x73 = 0.67k Ω 0x74 = 0.665k Ω 0x75 = 0.659k Ω 0x76 = 0.654k Ω 0x77 = 0.648k Ω 0x78 = 0.643k Ω 0x79 = 0.637k Ω 0x7A = 0.632k Ω 0x7B = 0.627k Ω 0x7C = 0.623k Ω 0x7D = 0.618k Ω 0x7E = 0.613k Ω 0x7F = 0.608k Ω 0x80 = 0.6k Ω 0x81 = 0.595k Ω 0x82 = 0.591k Ω 0x83 = 0.586k Ω 0x84 = 0.583k Ω

表 1-398. R840 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x85 = 0.578k Ω 0x86 = 0.574k Ω 0x87 = 0.57k Ω 0x88 = 0.565k Ω 0x89 = 0.561k Ω 0x8A = 0.557k Ω 0x8B = 0.553k Ω 0x8C = 0.55k Ω 0x8D = 0.546k Ω 0x8E = 0.542k Ω 0x8F = 0.538k Ω 0x90 = 0.535k Ω 0x91 = 0.531k Ω 0x92 = 0.527k Ω 0x93 = 0.524k Ω 0x94 = 0.521k Ω 0x95 = 0.517k Ω 0x96 = 0.514k Ω 0x97 = 0.51k Ω 0x98 = 0.507k Ω 0x99 = 0.504k Ω 0x9A = 0.5k Ω 0x9B = 0.497k Ω 0x9C = 0.494k Ω 0x9D = 0.491k Ω 0x9E = 0.488k Ω 0x9F = 0.485k Ω 0xA0 = 0.48k Ω 0xA1 = 0.477k Ω 0xA2 = 0.474k Ω 0xA3 = 0.471k Ω 0xA4 = 0.469k Ω 0xA5 = 0.466k Ω 0xA6 = 0.463k Ω 0xA7 = 0.46k Ω 0xA8 = 0.458k Ω 0xA9 = 0.455k Ω 0xAA = 0.452k Ω 0xAB = 0.45k Ω 0xAC = 0.447k Ω 0xAD = 0.445k Ω 0xAE = 0.442k Ω 0xAF = 0.44k Ω 0xB0 = 0.437k Ω 0xB1 = 0.435k Ω

表 1-398. R840 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0xB2 = 0.432k Ω 0xB3 = 0.43k Ω 0xB4 = 0.428k Ω 0xB5 = 0.425k Ω 0xB6 = 0.423k Ω 0xB7 = 0.421k Ω 0xB8 = 0.419k Ω 0xB9 = 0.416k Ω 0xBA = 0.414k Ω 0xBB = 0.412k Ω 0xBC = 0.41k Ω 0xBD = 0.408k Ω 0xBE = 0.406k Ω 0xBF = 0.404k Ω 0xC0 = 0.4k Ω 0xC1 = 0.398k Ω 0xC2 = 0.396k Ω 0xC3 = 0.394k Ω 0xC4 = 0.392k Ω 0xC5 = 0.39k Ω 0xC6 = 0.388k Ω 0xC7 = 0.386k Ω 0xC8 = 0.384k Ω 0xC9 = 0.382k Ω 0xCA = 0.381k Ω 0xCB = 0.379k Ω 0xCC = 0.377k Ω 0xCD = 0.375k Ω 0xCE = 0.373k Ω 0xCF = 0.372k Ω 0xD0 = 0.37k Ω 0xD1 = 0.368k Ω 0xD2 = 0.366k Ω 0xD3 = 0.365k Ω 0xD4 = 0.363k Ω 0xD5 = 0.361k Ω 0xD6 = 0.36k Ω 0xD7 = 0.358k Ω 0xD8 = 0.356k Ω 0xD9 = 0.355k Ω 0xDA = 0.353k Ω 0xDB = 0.352k Ω 0xDC = 0.35k Ω 0xDD = 0.349k Ω 0xDE = 0.347k Ω

表 1-398. R840 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0xDF = 0.345k Ω 0xE0 = 0.343k Ω 0xE1 = 0.341k Ω 0xE2 = 0.34k Ω 0xE3 = 0.338k Ω 0xE4 = 0.337k Ω 0xE5 = 0.336k Ω 0xE6 = 0.334k Ω 0xE7 = 0.333k Ω 0xE8 = 0.331k Ω 0xE9 = 0.33k Ω 0xEA = 0.328k Ω 0xEB = 0.327k Ω 0xEC = 0.326k Ω 0xED = 0.325k Ω 0xEE = 0.323k Ω 0xEF = 0.322k Ω 0xF0 = 0.32k Ω 0xF1 = 0.319k Ω 0xF2 = 0.318k Ω 0xF3 = 0.317k Ω 0xF4 = 0.315k Ω 0xF5 = 0.314k Ω 0xF6 = 0.313k Ω 0xF7 = 0.312k Ω 0xF8 = 0.31k Ω 0xF9 = 0.309k Ω 0xFA = 0.308k Ω 0xFB = 0.307k Ω 0xFC = 0.306k Ω 0xFD = 0.304k Ω 0xFE = 0.303k Ω 0xFF = 0.302k Ω

1.397 R841 (偏移 = 0x349) [复位 = 0x15]

返回到[汇总表](#)。

表 1-399. R841 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	PLL3_CP_PU_DIS	R/W	0x1	PLL 电荷泵 - 向上泵送禁用 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-399. R841 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	PLL3_CPG	R/W	0x5	PLL 电荷泵增益 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0mA 0x1 = 0.4mA 0x2 = 0.8mA 0x3 = 1.2mA 0x4 = 1.6mA 0x5 = 2.0mA 0x6 = 2.4mA 0x7 = 2.8mA 0x8 = 3.0mA 0x9 = 3.4mA 0xA = 3.8mA 0xB = 4.2mA 0xC = 4.6mA 0xD = 5.0mA 0xE = 5.4mA 0xF = 5.8mA

1.398 R842 (偏移 = 0x34A) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-400. R842 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-400. R842 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	PLL3_LF_R2	R/W	0x1	PLL 环路滤波器 R2 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.016k Ω 0x1 = 0.301k Ω 0x2 = 0.551k Ω 0x3 = 0.209k Ω 0x4 = 1.05k Ω 0x5 = 0.244k Ω 0x6 = 0.375k Ω 0x7 = 0.183k Ω 0x8 = 2.05k Ω 0x9 = 0.269k Ω 0xA = 0.444k Ω 0xB = 0.194k Ω 0xC = 0.709k Ω 0xD = 0.224k Ω 0xE = 0.0446k Ω 0xF = 0.0421k Ω 0x10 = 0.932k Ω 0x11 = 1.18k Ω 0x12 = 1.43k Ω 0x13 = 1.09k Ω 0x14 = 1.93k Ω 0x15 = 1.13k Ω 0x16 = 1.26k Ω 0x17 = 1.07k Ω 0x18 = 2.93k Ω 0x19 = 1.15k Ω 0x1A = 1.33k Ω 0x1B = 1.08k Ω 0x1C = 1.59k Ω 0x1D = 1.11k Ω 0x1E = 0.929k Ω 0x1F = 0.926k Ω 0x20 = 1.83k Ω 0x21 = 2.08k Ω 0x22 = 2.33k Ω 0x23 = 1.99k Ω 0x24 = 2.83k Ω 0x25 = 2.03k Ω 0x26 = 2.16k Ω 0x27 = 1.97k Ω 0x28 = 3.83k Ω 0x29 = 2.05k Ω 0x2A = 2.23k Ω

表 1-400. R842 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 1.98k Ω 0x2C = 2.49k Ω 0x2D = 2.01k Ω 0x2E = 1.83k Ω 0x2F = 1.83k Ω 0x30 = 2.72k Ω 0x31 = 2.97k Ω 0x32 = 3.22k Ω 0x33 = 2.88k Ω 0x34 = 3.72k Ω 0x35 = 2.91k Ω 0x36 = 3.04k Ω 0x37 = 2.85k Ω 0x38 = 4.72k Ω 0x39 = 2.94k Ω 0x3A = 3.11k Ω 0x3B = 2.86k Ω 0x3C = 3.38k Ω 0x3D = 2.89k Ω 0x3E = 2.71k Ω 0x3F = 2.71k Ω

1.399 R843 (偏移 = 0x34B) [复位 = 0x0D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-401. R843 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-401. R843 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	PLL3_LF_R3	R/W	0xD	PLL 环路滤波器 R3 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.0139k Ω 0x1 = 0.51k Ω 0x2 = 0.826k Ω 0x3 = 1.23k Ω 0x4 = 1.85k Ω 0x5 = 2.26k Ω 0x6 = 2.57k Ω 0x7 = 2.97k Ω 0x8 = 3.3k Ω 0x9 = 3.75k Ω 0xA = 4.07k Ω 0xB = 4.47k Ω 0xC = 5.09k Ω 0xD = 5.5k Ω 0xE = 5.81k Ω 0xF = 6.22k Ω 0x10 = 6.57k Ω 0x11 = 7.01k Ω 0x12 = 7.33k Ω 0x13 = 7.73k Ω 0x14 = 8.36k Ω 0x15 = 8.76k Ω 0x16 = 9.08k Ω 0x17 = 9.48k Ω 0x18 = 9.81k Ω 0x19 = 10.3k Ω 0x1A = 10.6k Ω 0x1B = 11k Ω 0x1C = 11.6k Ω 0x1D = 12k Ω 0x1E = 12.3k Ω 0x1F = 12.7k Ω 0x20 = 13k Ω 0x21 = 13.5k Ω 0x22 = 13.8k Ω 0x23 = 14.2k Ω 0x24 = 14.8k Ω 0x25 = 15.2k Ω 0x26 = 15.6k Ω 0x27 = 16k Ω 0x28 = 16.3k Ω 0x29 = 16.7k Ω 0x2A = 17.1k Ω

表 1-401. R843 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 17.5k Ω 0x2C = 18.1k Ω 0x2D = 18.5k Ω 0x2E = 18.8k Ω 0x2F = 19.2k Ω 0x30 = 19.6k Ω 0x31 = 20k Ω 0x32 = 20.3k Ω 0x33 = 20.7k Ω 0x34 = 21.3k Ω 0x35 = 21.7k Ω 0x36 = 22.1k Ω 0x37 = 22.5k Ω 0x38 = 22.8k Ω 0x39 = 23.2k Ω 0x3A = 23.6k Ω 0x3B = 24k Ω 0x3C = 24.6k Ω 0x3D = 25k Ω 0x3E = 25.3k Ω 0x3F = 25.7k Ω

1.400 R844 (偏移 = 0x34C) [复位 = 0x0D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-402. R844 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-402. R844 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	PLL3_LF_R4	R/W	0xD	PLL 环路滤波器 R4 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0.0139k Ω 0x1 = 0.51k Ω 0x2 = 0.826k Ω 0x3 = 1.23k Ω 0x4 = 1.85k Ω 0x5 = 2.26k Ω 0x6 = 2.57k Ω 0x7 = 2.97k Ω 0x8 = 3.3k Ω 0x9 = 3.75k Ω 0xA = 4.07k Ω 0xB = 4.47k Ω 0xC = 5.09k Ω 0xD = 5.5k Ω 0xE = 5.81k Ω 0xF = 6.22k Ω 0x10 = 6.57k Ω 0x11 = 7.01k Ω 0x12 = 7.33k Ω 0x13 = 7.73k Ω 0x14 = 8.36k Ω 0x15 = 8.76k Ω 0x16 = 9.08k Ω 0x17 = 9.48k Ω 0x18 = 9.81k Ω 0x19 = 10.3k Ω 0x1A = 10.6k Ω 0x1B = 11k Ω 0x1C = 11.6k Ω 0x1D = 12k Ω 0x1E = 12.3k Ω 0x1F = 12.7k Ω 0x20 = 13k Ω 0x21 = 13.5k Ω 0x22 = 13.8k Ω 0x23 = 14.2k Ω 0x24 = 14.8k Ω 0x25 = 15.2k Ω 0x26 = 15.6k Ω 0x27 = 16k Ω 0x28 = 16.3k Ω 0x29 = 16.7k Ω 0x2A = 17.1k Ω

表 1-402. R844 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x2B = 17.5k Ω 0x2C = 18.1k Ω 0x2D = 18.5k Ω 0x2E = 18.8k Ω 0x2F = 19.2k Ω 0x30 = 19.6k Ω 0x31 = 20k Ω 0x32 = 20.3k Ω 0x33 = 20.7k Ω 0x34 = 21.3k Ω 0x35 = 21.7k Ω 0x36 = 22.1k Ω 0x37 = 22.5k Ω 0x38 = 22.8k Ω 0x39 = 23.2k Ω 0x3A = 23.6k Ω 0x3B = 24k Ω 0x3C = 24.6k Ω 0x3D = 25k Ω 0x3E = 25.3k Ω 0x3F = 25.7k Ω

1.401 R845 (偏移 = 0x34D) [复位 = 0xFF]

返回到[汇总表](#)。

表 1-403. R845 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:3	PLL3_LF_C3	R/W	0x7	PLL 环路滤波器 C3 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0pF 0x1 = 10pF 0x2 = 20pF 0x3 = 30pF 0x4 = 40pF 0x5 = 50pF 0x6 = 60pF 0x7 = 70pF

表 1-403. R845 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
2:0	PLL3_LF_C4	R/W	0x7	PLL 环路滤波器 C4 设置 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 0pF 0x1 = 10pF 0x2 = 20pF 0x3 = 30pF 0x4 = 40pF 0x5 = 50pF 0x6 = 60pF 0x7 = 70pF

1.402 R846 (偏移 = 0x34E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-404. R846 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	PLL3_RDIV_8:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 847

1.403 R847 (偏移 = 0x34F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-405. R847 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_RDIV	R/W	0x0	PLL R 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.404 R848 (偏移 = 0x350) [复位 = 0x1C]

返回到[汇总表](#)。

表 1-406. R848 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	PLL3_RDIV_XO_EN	R/W	0x1	APLL 基准源来自 XO。还必须使 XO 能够在 XO_OUT_BUF_EN[3] = 1 的情况下驱动此 APLL ROM=Y、EEPROM=Y

表 1-406. R848 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3	PLL3_RDIV_XO_DBLR_EN	R/W	0x1	启用 XO 倍频器 ROM=Y、EEPROM=Y
2	PLL3_RDIV_BYPASS_EN	R/W	0x1	绕过 R 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y
1:0	PLL3_RDIV_MUX_SEL	R/W	0x0	选择 R 分频器输入：0=XO、1=VCO1 反馈分频器、2=VCO2 反馈分频器 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = XO 0x1 = VCO1 反馈分频器 0x2 = VCO2 反馈分频器

1.405 R849 (偏移 = 0x351) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-407. R849 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:1	RESERVED	R	0x0	保留
0	PLL3_NDIV_8:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 850

1.406 R850 (偏移 = 0x352) [复位 = 0x19]

返回到[汇总表](#)。

表 1-408. R850 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_NDIV	R/W	0x19	PLL N 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.407 R851 (偏移 = 0x353) [复位 = 0x4C]

返回到[汇总表](#)。

表 1-409. R851 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_NUM_MSB	R/W	0x4C	当 PLL3_MODE 设置为 24 位小数时。PLL3_NUM_MSB 是有效的 PLL3_NUM[23:16]。在可编程模式下，其他 PLL3_NUM 和 PLL3_DEN 位位于 PLL3_NUM 字段中。在 40 位固定分母 PLL 模式下，未使用 PLL3_NUM_MSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.408 R852 (偏移 = 0x354) [复位 = 0x99]

返回到[汇总表](#)。

表 1-410. R852 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_NUM_39:32	R/W	0x99	请参阅寄存器 856

1.409 R853 (偏移 = 0x355) [复位 = 0x99]

返回到[汇总表](#)。

表 1-411. R853 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_NUM_31:24	R/W	0x99	请参阅寄存器 856

1.410 R854 (偏移 = 0x356) [复位 = 0x99]

返回到[汇总表](#)。

表 1-412. R854 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_NUM_23:16	R/W	0x99	请参阅寄存器 856

1.411 R855 (偏移 = 0x357) [复位 = 0x99]

返回到[汇总表](#)。

表 1-413. R855 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_NUM_15:8	R/W	0x99	请参阅寄存器 856

1.412 R856 (偏移 = 0x358) [复位 = 0x9A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-414. R856 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	PLL3_NUM	R/W	0x9A	处于 PLL3_MODE = 1 (40 位固定分母) 模式时, PLL3_NUM 包含 APLL3 分子。处于 PLL3_MODE = 0 (24 位可编程分母) 模式时, PLL3_NUM[23:0] 会存储可编程的 PLL3 分母, PLL3_NUM[39:24] 会存储 PLL3 分子的 16 个 LSB。PLL3 分子总数是使用 PLL3_NUM_MSB 作为 8 个 MSB 计算得出的。在 24 位可编程分母模式下, PLL3_NUM[23:0] = 0 为 2^{24} 。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.413 R857 (偏移 = 0x359) [复位 = 0x05]

返回到[汇总表](#)。

表 1-415. R857 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:4	PLL3_DTHRMODE	R/W	0x0	PLL MASH 抖动模式 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 恒定抖动 MACC2 0x1 = 恒定抖动 MACC2 和 MACC3 0x2 = LFSR 抖动 MACC2 0x3 = 抖动已禁用
3:1	PLL3_ORDER	R/W	0x2	PLL MASH 顺序 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 整数模式分频器 0x1 = 1st 0x2 = 2nd 0x3 = 3rd
0	PLL3_MODE	R/W	0x1	在 APLL 24 位 num/den 模式下, APLL 分母是可编程的。不建议在 DPLL 模式下使用。在 24 位模式下, 分母存储在 PLL3_NUM[23:0] 中, 分子则存储在 (PLL3_NUM_MSB << 16) + PLL3_NUM[39:24] 中。 在 APLL 40 位模式下, APLL 分母是固定的。与 DPLL 一起使用。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = APLL 24 位 num/den 0x1 = APLL 40 位 num (DPLL 的要求)

1.414 R858 (偏移 = 0x35A) [复位 = 0x99]

返回到[汇总表](#)。

表 1-416. R858 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL3_NUM_STAT_39:32	R	0x99	请参阅寄存器 862

1.415 R859 (偏移 = 0x35B) [复位 = 0x99]

返回到[汇总表](#)。

表 1-417. R859 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL3_NUM_STAT_31:24	R	0x99	请参阅寄存器 862

1.416 R860 (偏移 = 0x35C) [复位 = 0x85]

返回到[汇总表](#)。

表 1-418. R860 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL3_NUM_STAT_23:16	R	0x85	请参阅寄存器 862

1.417 R861 (偏移 = 0x35D) [复位 = 0x68]

返回到[汇总表](#)。

表 1-419. R861 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL3_NUM_STAT_15:8	R	0x68	请参阅寄存器 862

1.418 R862 (偏移 = 0x35E) [复位 = 0xE4]

返回到[汇总表](#)。

表 1-420. R862 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	APLL3_NUM_STAT	R	0xE4	在 FDEV 和/或 DPLL 校正之后读回电流有效 APLL3 分子 ROM=N、EEPROM=N

1.419 R864 (偏移 = 0x360) [复位 = 0xF4]

返回到[汇总表](#)。

表 1-421. R864 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	PLL3_VCO_BUF_OUT_EN	R/W	0xF	为以下设备启用 VCO3 : [0] -> VCO3 后分频器、[1] -> VCO3 辅助缓冲器 (TDC1 基准时钟缓冲器、TDC2 基准时钟缓冲器、APLL1 基准时钟缓冲器、APLL2 基准时钟缓冲器、窗口监控器)、[2] -> APLL3 N 分频器、[3] -> DPLL3 N 分频器 ROM=Y、EEPROM=Y
3	PLL3_VCO_DIV_SYNC_EN	R/W	0x0	PLL3 分频器同步启动。能够为 PLL3 同步后分频器和基准分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	PLL3_PRI_DIV	R/W	0x4	将 VCO3 主分频器分频值设置为 1 至 8 (div = 字段值 + 1) ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 1 0x1 = 2 0x2 = 3 0x3 = 4 0x4 = 5 0x5 = 6 0x6 = 7 0x7 = 8

1.420 R865 (偏移 = 0x361) [复位 = 0x20]

返回到[汇总表](#)。

表 1-422. R865 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	PLL3_VCO_DIV_SEL	R/W	0x0	选择 APLL3 P1 后分频器块或 APLL3 P1，后附 2 分频块。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL3 驱动关闭 0x1 = 保留 0x2 = 直接 1 分频至 8 分频 0x3 = 1 分频至 8 分频和 /2
5	PLL3_VCO_CHAN_DRV_R_IN_EN	R/W	0x1	启用 VCO3 的所选时钟 (div1to8 或 div2) 以输出输出缓冲器。参阅 PLL3_VCO_DIV1TO8_EN 和 PLL3_VCO_DIV2_EN。优化以防止未使用的域与活动域交互。如果使用 PLL3，则始终开启。从而帮助减少 APLL3 产生的串扰。 ROM=Y、EEPROM=Y
4	PLL3_P1_OUT14_15_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT14_15 启用 VCO3 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
3	PLL3_P1_OUT8_13_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT8_13 启用 VCO3 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y

表 1-422. R865 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
2	PLL3_P1_OUT4_7_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT4_7 启用 VCO3 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
1	PLL3_P1_OUT2_3_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT2_3 启用 VCO3 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y
0	PLL3_P1_OUT0_1_EN	R/W	0x0	为通道输出组 OUT0_1 启用 VCO3 P1 分频器输出驱动器 ROM=Y、EEPROM=Y

1.421 R866 (偏移 = 0x362) [复位 = 0x1C]

返回到[汇总表](#)。

表 1-423. R866 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:3	PLL3_VCO_BUF_2REF_EN	R/W	0x3	在级联模式下, 为 [0] -> APLL1 and [1] -> APLL2 基准输入启用 APLL3 2 分频级联分频器。 ROM=Y、EEPROM=Y
2	PLL3_WIN_DET_DRVR_EN	R/W	0x1	为参考窗口检测器输入缓冲器启用 APLL3 2 分频级联驱动器 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	PLL3_VCO_BUF_FB_TDC_EN	R/W	0x0	在级联模式 ([0] = 启用 TDC1 驱动器, [1] = 启用 TDC2 驱动器) 下, 为 TDC1 和 TDC2 启用 APLL3 4 分频级联分频器。 ROM=Y、EEPROM=N

1.422 R872 (偏移 = 0x368) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-424. R872 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	PLL3_RDIV_OUTPUT_EN	R/W	0x0	如果 GPIOx_SEL 选择 PLL3 R/2 作为输出, 那么必须设置该位以及 STATUS_MUX_DIV2_EN=1。 ROM=N、EEPROM=N
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.423 R882 (偏移 = 0x372) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-425. R882 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	PLL3_NDIV_OUTPUT_EN	R/W	0x0	如果 GPIOx_SEL 选择 PLL3 N/2 作为输出，那么必须设置该位以及 STATUS_MUX_DIV2_EN=1。 ROM=N、EEPROM=N
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.424 R961 (偏移 = 0x3C1) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-426. R961 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_0_EN	R/W	0x1	启用 OUT0。如果使用 OUT0 上的 CMOS，则还必须设置此使能。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_0_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_0_VOD 和 OUT_0_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.425 R962 (偏移 = 0x3C2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-427. R962 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_0_CAP_EN	R/W	0x0	如果启用，该输出电容器会降低输出时钟的压摆率。 ROM=Y、EEPROM=N
6	OUT_0_STATIC_LOW	R/W	0x0	当 OUT0 强制为静态输出时，该位确定输出电压是否为 0：静态低电平 1：静态高电平 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = L 0x1 = H
5	OUT_0_P_CMOS_EN	R/W	0x0	OUT0P CMOS 启用。覆盖 OUT_0_VOD 设置并启用 OUT_0 CMOS。设置此位可为 CMOS 输出启用 OUT0 的正极。还必须设置 OUT_0_ENABLE。 ROM=Y、EEPROM=Y
4	OUT_0_N_CMOS_EN	R/W	0x0	OUT0N CMOS 启用。设置此位可为 CMOS 输出启用 OUT0 的负极。还必须设置 OUT_0_ENABLE。 ROM=Y、EEPROM=Y
3	OUT_0_P_INVERT_POLARITY	R/W	0x0	OUT0P CMOS 反转极性。设置该位会反转 CMOS 输出的 OUT0 正极端子的极性。 ROM=Y、EEPROM=N
2	OUT_0_N_INVERT_POLARITY	R/W	0x0	OUT0N CMOS 反转极性。设置该位会反转 CMOS 输出的 OUT0 负极端子的极性。 ROM=Y、EEPROM=N
1	OUT_0_P_FORCELOW	R/W	0x0	OUT0P CMOS 强制低电平。设置该位会强制 OUT0 的正极端子处于低电平。 ROM=Y、EEPROM=N
0	OUT_0_N_FORCELOW	R/W	0x0	OUT0N CMOS 强制低电平。设置此位可强制 OUT0 的负极处于低电平。 ROM=Y、EEPROM=N

1.426 R963 (偏移 = 0x3C3) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-428. R963 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_CONFIGURATION	R/W	0x0	OUT0 配置。从 CH0 旁路、CH1 旁路、CHDIV0、CHDIV1、CH0/2 双路径低噪声分频 (SYSREF、SYSREF + 模拟延迟或静态 DC H/L) 中进行选择。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH0/2 0x14 = CHDIV1 0x20 = SYSREF+ADLY 0x21 = SYSREF 0x22 = 静态直流 0x28 = CHDIV0 0x40 = CH1 旁路 0x80 = CH0 旁路

1.427 R964 (偏移 = 0x3C4) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-429. R964 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_1_EN	R/W	0x1	启用 OUT1。如果使用 OUT1 上的 CMOS，则还必须设置此使能。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_1_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_1_VOD 和 OUT_1_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.428 R965 (偏移 = 0x3C5) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-430. R965 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_1_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
6	OUT_1_STATIC_LOW	R/W	0x0	当 OUT1 被强制为静态输出时，该位确定输出电压是 0 = 静态低电平还是 1 = 静态高电平 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = L 0x1 = H
5	OUT_1_P_CMOS_EN	R/W	0x0	OUT1P CMOS 启用。设置此位可为 CMOS 输出启用 OUT1 的正极。 ROM=Y、EEPROM=Y
4	OUT_1_N_CMOS_EN	R/W	0x0	OUT1N CMOS 启用。设置此位可为 CMOS 输出启用 OUT1 的负极。 ROM=Y、EEPROM=Y
3	OUT_1_P_INVERT_POLARITY	R/W	0x0	OUT1P CMOS 反转极性。设置该位会反转 CMOS 输出的 OUT1 正极端子的极性。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-430. R965 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
2	OUT_1_N_INVERT_POLARITY	R/W	0x0	OUT1N CMOS 反转极性。设置该位会反转 CMOS 输出的 OUT1 负极端子的极性。 ROM=Y、EEPROM=N
1	OUT_1_P_FORCELOW	R/W	0x0	OUT1P CMOS 强制低电平。设置该位会强制 OUT1 的正极端子处于低电平。 ROM=Y、EEPROM=N
0	OUT_1_N_FORCELOW	R/W	0x0	OUT1N CMOS 强制低电平。设置此位可强制 OUT1 的负极处于低电平。 ROM=Y、EEPROM=N

1.429 R966 (偏移 = 0x3C6) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-431. R966 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_1_CONFIGURATION	R/W	0x0	OUT1 配置。从 CH0 旁路、CH1 旁路、CHDIV0、CHDIV1、CH0/2 双路径低噪声分频 (SYSREF、SYSREF + 模拟延迟或静态 DC H/L) 中进行选择。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH0/2 0x14 = CHDIV1 0x20 = SYSREF+ADLY 0x21 = SYSREF 0x22 = 静态直流 0x28 = CHDIV0 0x40 = CH1 旁路 0x80 = CH0 旁路

1.430 R967 (偏移 = 0x3C7) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-432. R967 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	OUT_0_1_CMOS_OUT_VOLTAGE_SEL	R/W	0x0	CMOS LDO 电压。选择 CMOS LDO 电压。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 1.8V 0x1 = 2.65V
0	OUT_0_1_CMOS_OUT_LDO_EN	R/W	0x0	CMOS LDO 使能。启用用于 CMOS 输出的 LDO。在 CMOS 模式下必须启用。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.431 R968 (偏移 = 0x3C8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-433. R968 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:1	OUT_0_1_ZDM_TDC_SEL	R/W	0x0	为 TDC 选择零延迟输出 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 无 0x1 = TDC1 0x2 = TDC2 0x4 = TDC3
0	OUT_0_1_ZDM_EN	R/W	0x0	启用 CH_DIV0_1 的输出作为零延迟模式的 DPLL 反馈输入， ROM=Y、EEPROM=N

1.432 R969 (偏移 = 0x3C9) [复位 = 0x33]

返回到[汇总表](#)。

表 1-434. R969 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_0_1_DIV_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
5	OUT_0_1_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT0_1 分频器同步启动。为 OUT0_1 启用 chandiv 和 div2 分频器的同步。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_0_1_SR_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT0_1 SYSREF 分频器同步使能。能够为 OUT0_1 同步 SYSREF 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
3	OUT_0_1_CH0_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT0_1 Ch0 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
2	OUT_0_1_CH1_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT0_1 Ch1 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
1	OUT_0_1_CH0_DIV_EN	R/W	0x1	OUT0_1 Ch0 ChanDiv 使能。启用 Ch0 通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y
0	OUT_0_1_CH1_DIV_EN	R/W	0x1	OUT0_1 Ch1 ChanDiv 使能。启用 Ch1 通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.433 R971 (偏移 = 0x3CB) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-435. R971 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_1_CLK_IN_SEL	R/W	0x0	OUT0_1 对 CH0 和 CH1 的分组时钟输入控制。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 禁用 CH0、禁用 CH1 0x40 = 禁用 CH0、PLL3 至 CH1 0x80 = PLL3 至 CH0、禁用 CH1 0xC0 = PLL3 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x100 = 禁用 CH0、REFx 至 CH1 0x101 = 禁用 CH0、XO 至 CH1 0x102 = 禁用 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x103 = 禁用 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x104 = 禁用 CH0、PLL2 至 CH1 0x180 = PLL3 至 CH0、REFx 至 CH1 0x181 = PLL3 至 CH0、XO 至 CH1 0x182 = PLL3 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x183 = PLL3 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x184 = PLL3 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x200 = REFx 至 CH0、禁用 CH1 0x208 = XO 至 CH0、禁用 CH1 0x210 = PLL1_SEC 至 CH0、禁用 CH1 0x218 = PLL1_PRI 至 CH0、禁用 CH1 0x220 = PLL2 至 CH0、禁用 CH1 0x240 = REFx 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x248 = XO 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x250 = PLL1_SEC 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x258 = PLL1_PRI 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x260 = PLL2 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x300 = REFx 至 CH0、REFx 至 CH1 0x301 = REFx 至 CH0、XO 至 CH1 0x302 = REFx 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x303 = REFx 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x304 = REFx 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x308 = XO 至 CH0、REFx 至 CH1 0x309 = XO 至 CH0、XO 至 CH1 0x30A = XO 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x30B = XO 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x30C = XO 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x310 = PLL1_SEC 至 CH0、REFx 至 CH1 0x311 = PLL1_SEC 至 CH0、XO 至 CH1 0x312 = PLL1_SEC 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x313 = PLL1_SEC 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x314 = PLL1_SEC 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x318 = PLL1_PRI 至 CH0、REFx 至 CH1 0x319 = PLL1_PRI 至 CH0、XO 至 CH1 0x31A = PLL1_PRI 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x31B = PLL1_PRI 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1

表 1-435. R971 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x31C = PLL1_PRI 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x320 = PLL2 至 CH0、REFx 至 CH1 0x321 = PLL2 至 CH0、XO 至 CH1 0x322 = PLL2 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x323 = PLL2 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x324 = PLL2 至 CH0、PLL2 至 CH1

1.434 R972 (偏移 = 0x3CC) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-436. R972 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	OUT_0_1_CH0_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	R/W	0x0	OUT0_1 Ch0 ChanDiv 至 SYSREF 输入时钟选择。设置后，Ch0 通道分频器输出会在馈送到 SYSREF 之前反转。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = POS POL 至 SR_DIV 0x1 = NEG POL 至 SR_DIV
0	RESERVED	R	0x0	保留

1.435 R973 (偏移 = 0x3CD) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-437. R973 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:2	OUT_0_1_CLK_IN_FANOUT	R/W	0x0	OUT0_1 输入时钟扇出。将输入时钟分配给通道分频器和独立的 2 分频。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 禁用 0x3 = IN1 至 CHDIV1 0x4 = IN0 至 SYSREF 0x7 = IN0 至 SYSREF、IN1 至 CHDIV1 0xC = IN0 至 CHDIV0 0xF = IN0 至 CHDIV0、IN1 至 CHDIV1 0x10 = IN0 至 CH0/2 (OUT0) 0x13 = IN0 至 CH0/2 (OUT0)、IN1 至 CHDIV1 (OUT1) 0x14 = IN0 至 CH0/2 (OUT0) 和 SYSREF (OUT1) 0x1C = IN0 至 CH0/2 (OUT0) 和 CHDIV0 (OUT1) 0x20 = IN0 至 CH0/2 (OUT1) 0x23 = IN0 至 CH0/2 (OUT1)、IN1 至 CHDIV1 (OUT0) 0x24 = IN0 至 CH0/2 (OUT1) 和 SYSREF (OUT0) 0x2C = IN0 至 CH0/2 (OUT1) 和 CHDIV0 (OUT0) 0x30 = IN0 至 CH0/2 (OUT0 和 OUT1)

表 1-437. R973 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
1:0	OUT_0_1_CLK_IN_SEL_9:8	R/W	0x0	OUT0_1 对 CH0 和 CH1 的分组时钟输入控制。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = 禁用 CH0、禁用 CH1 0x40 = 禁用 CH0、PLL1 至 CH1 0x80 = PLL3 至 CH0、禁用 CH1 0xC0 = PLL3 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x100 = 禁用 CH0、REFx 至 CH1 0x101 = 禁用 CH0、XO 至 CH1 0x102 = 禁用 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x103 = 禁用 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x104 = 禁用 CH0、PLL2 至 CH1 0x180 = PLL3 至 CH0、REFx 至 CH1 0x181 = PLL3 至 CH0、XO 至 CH1 0x182 = PLL3 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x183 = PLL3 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x184 = PLL3 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x200 = REFx 至 CH0、禁用 CH1 0x208 = XO 至 CH0、禁用 CH1 0x210 = PLL1_SEC 至 CH0、禁用 CH1 0x218 = PLL1_PRI 至 CH0、禁用 CH1 0x220 = PLL2 至 CH0、禁用 CH1 0x240 = REFx 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x248 = XO 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x250 = PLL1_SEC 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x258 = PLL1_PRI 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x260 = PLL2 至 CH0、PLL3 至 CH1 0x300 = REFx 至 CH0、REFx 至 CH1 0x301 = REFx 至 CH0、XO 至 CH1 0x302 = REFx 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x303 = REFx 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x304 = REFx 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x308 = XO 至 CH0、REFx 至 CH1 0x309 = XO 至 CH0、XO 至 CH1 0x30A = XO 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x30B = XO 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x30C = XO 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x310 = PLL1_SEC 至 CH0、REFx 至 CH1 0x311 = PLL1_SEC 至 CH0、XO 至 CH1 0x312 = PLL1_SEC 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x313 = PLL1_SEC 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x314 = PLL1_SEC 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x318 = PLL1_PRI 至 CH0、REFx 至 CH1 0x319 = PLL1_PRI 至 CH0、XO 至 CH1 0x31A = PLL1_PRI 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x31B = PLL1_PRI 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1

表 1-437. R973 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
				0x31C = PLL1_PRI 至 CH0、PLL2 至 CH1 0x320 = PLL2 至 CH0、REFx 至 CH1 0x321 = PLL2 至 CH0、XO 至 CH1 0x322 = PLL2 至 CH0、PLL1_SEC 至 CH1 0x323 = PLL2 至 CH0、PLL1_PRI 至 CH1 0x324 = PLL2 至 CH0、PLL2 至 CH1

1.436 R974 (偏移 = 0x3CE) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-438. R974 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_0_1_CH0_CH_STATIC_OFFS ET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 975

1.437 R975 (偏移 = 0x3CF) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-439. R975 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_1_CH0_CH_STATIC_OFFS ET	R/W	0x0	CH0_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.438 R976 (偏移 = 0x3D0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-440. R976 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_0_1_CH1_CH_STATIC_OFFS ET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 977

1.439 R977 (偏移 = 0x3D1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-441. R977 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_1_CH1_CH_STATIC_OFFS ET	R/W	0x0	CH1_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.440 R978 (偏移 = 0x3D2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-442. R978 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_0_1_CH0_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 979

1.441 R979 (偏移 = 0x3D3) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-443. R979 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_1_CH0_CH_DIV	R/W	0x4	OUT0_1 Ch0 通道分频器 (ChanDiv) 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.442 R980 (偏移 = 0x3D4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-444. R980 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_0_1_CH1_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 981

1.443 R981 (偏移 = 0x3D5) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-445. R981 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_1_CH1_CH_DIV	R/W	0x4	OUT0_1 Ch1 通道分频器 (ChanDiv) 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.444 R982 (偏移 = 0x3D6) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-446. R982 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_0_1_SR_ANA_DELAY	R/W	0x0	OUT0_1 SYSREF 模拟延迟。在此处为一个延迟步长持续时间指定倍数。 ROM=Y、EEPROM=N

1.445 R983 (偏移 = 0x3D7) [复位 = 0x0D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-447. R983 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_0_1_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	R/W	0x0	OUT0_1 SYSREF 模拟延迟 2 分频选择。将传入时钟除以 2，使延迟步长翻倍。考虑到较高的传入时钟频率，可用于增大模拟延迟范围。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_0_1_SR_ANA_DELAY_EN	R/W	0x0	OUT0_1 SYSREF 模拟延迟使能。 ROM=Y、EEPROM=N
3	OUT_0_1_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN	R/W	0x1	OUT0_1 SYSREF 模拟延迟小步长使能。如果设置为 1，模拟延迟发生器将利用传入时钟的上升沿和下降沿，使延迟步长减半。当使用了大的预分频器值时有用。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-447. R983 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
2:0	OUT_0_1_SR_ANA_DELAY_RANGE	R/W	0x5	根据进入 SYSREF 模拟延迟块的周期设置模拟延迟范围。周期的计算公式为 $(OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL + 1) / (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN + 1) \times VCO$ 后分频器频率。计算得出的范围必须在 333ps 和 1050ps 之间。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 333ps 至 450ps 0x3 = > 450ps 至 600ps 0x4 = > 600ps 至 750ps 0x5 = > 750ps 至 1050ps 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.446 R984 (偏移 = 0x3D8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-448. R984 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_0_1_SR_DDLY	R/W	0x0	OUT0_1 SYSREF 数字延迟值。以 VCO 半个周期测量。 ROM=Y、EEPROM=N

1.447 R985 (偏移 = 0x3D9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-449. R985 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_0_1_SR_DIV_19:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 987

1.448 R986 (偏移 = 0x3DA) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-450. R986 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_1_SR_DIV_15:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 987

1.449 R987 (偏移 = 0x3DB) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-451. R987 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_1_SR_DIV	R/W	0x0	OUT0_1 SYSREF 分频值。 ROM=Y、EEPROM=N

1.450 R988 (偏移 = 0x3DC) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-452. R988 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	OUT_0_1_SR_DIV_STATIC_OFFSE T_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 989

1.451 R989 (偏移 = 0x3DD) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-453. R989 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_0_1_SR_DIV_STATIC_OFFSE T	R/W	0x0	OUT_0_1_SR_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致在分频器同步时产生指定的数字延迟 ROM=Y、EEPROM=N

1.452 R990 (偏移 = 0x3DE) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-454. R990 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_0_1_SR_REQ_MODE	R/W	0x0	OUT0_1 SYSREF 静音使能 ROM=Y、EEPROM=N
6	OUT_0_1_SR_GPIO_EN	R/W	0x0	为 SYSREF 请求重新采样、连续 SYSREF、1PPS GPIO 输出、1PPS 相位验证启用 SYSREF 数字延迟。每次只应启用一个 OUT_x_y_SR_GPIO_EN。 ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:2	OUT_0_1_PULSE_COUNT	R/W	0x0	OUT0_1 SYSREF 脉冲计数。SYSREF 脉冲数将由 SYSREF 请求生成。 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	OUT_0_1_SR_MODE	R/W	0x0	OUT0_1 SYSREF 模式。选择“脉冲发生器模式”、“连续模式”或“无”。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 无 0x1 = 连续 0x2 = 脉冲发生器

1.453 R991 (偏移 = 0x3DF) [复位 = 0x20]

返回到[汇总表](#)。

表 1-455. R991 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_0_1_SR_CH0_DIV_BYPASS	R/W	0x1	OUT0_1 级联 SYSREF 旁路多路复用器。如果设置，则绕过 SYSREF 输入时钟的 CHDIV0。当需要 SYSREF 但不使用 CHDIV 时，使用 CHDIV 旁路是切实可行的。VCO 后分频频率必须 ≤ 2GHz 才能绕过 CHDIV。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = CHDIV 0x1 = CHDIV 旁路
4:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.454 R1024 (偏移 = 0x400) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-456. R1024 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OPTIMIZE_R1024_b6	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y

表 1-456. R1024 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	OUT_2_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_2_VOD 和 OUT_2_VOS , 以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.455 R1025 (偏移 = 0x401) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-457. R1025 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	OUT_2_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OPTIMIZE_R1025_b2to0	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x2 = 静态直流 0x3 = CHDIV 0x4 = BYPASS 0x5 = BYPASS

1.456 R1026 (偏移 = 0x402) [复位 = 0x0F]

返回到[汇总表](#)。

表 1-458. R1026 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_2_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT2 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。

表 1-458. R1026 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6:5	OUT_2_CLK_MUX	R/W	0x0	OUT2 输入时钟选择。选择将用于驱动输出的输入时钟。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL3 0x1 = PLL2 0x2 = PLL1_PRI
4	RESERVED	R	0x0	保留
3	OUT_2_DIV_EN	R/W	0x1	OUT2 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y
2:0	OUT_2_CH_MUX_SEL	R/W	0x7	OUT2 时钟使能。如果设置了位 2，则将选定的 VCO1 时钟 (VCO1P 或 VCO1S) 传递到时钟选择的第二级。位 1 和位 0 使选定的时钟能够分别驱动通道分频器和通道分频器重定时器。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL2->BYPASS 0x3 = PLL2->CHDIV 0x4 = PLL1->BYPASS 0x7 = PLL1->CHDIV

1.457 R1027 (偏移 = 0x403) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-459. R1027 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	OUT_2_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
3	OUT_2_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT2 ChanDiv 同步使能。能够为 OUT2 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.458 R1028 (偏移 = 0x404) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-460. R1028 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_2_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1029

1.459 R1029 (偏移 = 0x405) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-461. R1029 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_2_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_2_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.460 R1030 (偏移 = 0x406) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-462. R1030 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_2_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1031

1.461 R1031 (偏移 = 0x407) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-463. R1031 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_2_CH_DIV	R/W	0x4	OUT2 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.462 R1056 (偏移 = 0x420) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-464. R1056 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_3_EN	R/W	0x1	启用 OUT3。 ROM=Y、EEPROM=Y

表 1-464. R1056 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5:0	OUT_3_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_3_VOD 和 OUT_3_VOS , 以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.463 R1057 (偏移 = 0x421) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-465. R1057 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	OUT_3_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OUT_3_CONFIGURATION	R/W	0x0	OUT3 配置。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x2 = 静态直流 0x3 = CHDIV 0x4 = BYPASS 0x5 = BYPASS

1.464 R1058 (偏移 = 0x422) [复位 = 0x0F]

返回到[汇总表](#)。

表 1-466. R1058 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_3_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT3 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。

表 1-466. R1058 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6:5	OUT_3_CLK_MUX	R/W	0x0	OUT3 输入时钟选择。选择将用于驱动输出的输入时钟。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL3 0x1 = PLL2 0x2 = PLL1_PRI
4	RESERVED	R	0x0	保留
3	OUT_3_DIV_EN	R/W	0x1	OUT3 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y
2:0	OUT_3_CH_MUX_SEL	R/W	0x7	OUT3 时钟使能。如果设置了位 2，则将选定的 VCO1 时钟 (VCO1P 或 VCO1S) 传递到时钟选择的第二级。位 1 和位 0 使选定的时钟能够分别驱动通道分频器和通道分频器重定时器。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL2->BYPASS 0x3 = PLL2->CHDIV 0x4 = PLL1->BYPASS 0x7 = PLL1->CHDIV

1.465 R1059 (偏移 = 0x423) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-467. R1059 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	OUT_3_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
3	OUT_3_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT3 ChanDiv 同步使能。能够为 OUT3 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.466 R1060 (偏移 = 0x424) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-468. R1060 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_3_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1061

1.467 R1061 (偏移 = 0x425) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-469. R1061 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_3_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_3_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.468 R1062 (偏移 = 0x426) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-470. R1062 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_3_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1063

1.469 R1063 (偏移 = 0x427) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-471. R1063 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_3_CH_DIV	R/W	0x2	OUT3 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.470 R1088 (偏移 = 0x440) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-472. R1088 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:3	RESERVED	R	0x0	保留
2:0	OUT_4_5_SR_ANA_DLY_BIASTRIM	R/W	0x4	通道模拟延迟偏置修整 ROM=N、EEPROM=Y

1.471 R1089 (偏移 = 0x441) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-473. R1089 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OPTIMIZE_R1089_b6	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_4_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_4_VOD 和 OUT_4_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.472 R1090 (偏移 = 0x442) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-474. R1090 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_4_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OPTIMIZE_R1090_b4to0	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.473 R1091 (偏移 = 0x443) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-475. R1091 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_5_EN	R/W	0x1	启用 OUT5。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_5_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_5_VOD 和 OUT_5_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.474 R1092 (偏移 = 0x444) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-476. R1092 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_5_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_5_CONFIGURATION	R/W	0x0	OUT5 配置。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.475 R1093 (偏移 = 0x445) [复位 = 0x31]

返回到[汇总表](#)。

表 1-477. R1093 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_4_5_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT4_5 分频器同步启动。能够为 OUT4_5 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_4_5_SR_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT4_5 SYSREF 分频器同步使能。能够为 OUT4_5 同步 SYSREF 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
3:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	OUT_4_5_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT4_5 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
0	OUT_4_5_DIV_EN	R/W	0x1	OUT4_5 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.476 R1094 (偏移 = 0x446) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-478. R1094 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_4_5_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
6	OUT_4_5_ZDM_EN	R/W	0x0	OUT4_5 零延迟输出使能 ROM=Y、EEPROM=N
5	OUT_4_5_CLK_IN_SEL	R/W	0x0	OUT4_5 输入时钟选择。选择将用于驱动输出的输入时钟：0 = VCO2、1 = VCO3 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL2 0x1 = PLL3
4	OUT_4_5_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	R/W	0x0	OUT4_5 ChanDiv 至 SYSREF 时钟选择。设置后，通道分频器输出会在馈送到 SYSREF 之前反转。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-478. R1094 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	OUT_4_5_CH_MUX_SEL	R/W	0x3	OUT4_5 输入时钟使能。为各种输入启用所选时钟：[0]-> ChanDiv、[1]-> ChanDiv 重定时器、[2]-> Div2 至 OUT4、[3]-> Div2 至 OUT5 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = OFF 0x1 = SYSREF 0x3 = CHDIV 0x4 = DIV2->OUT4 0x5 = DIV2->OUT4、SYSREF->OUT5 0x7 = DIV2->OUT4、CHDIV->OUT5 0x8 = DIV2->OUT5 0x9 = SYSREF->OUT4、DIV2->OUT5 0xB = CHDIV->OUT4、DIV2->OUT5 0xC = DIV2->OUT4、DIV2->OUT5

1.477 R1095 (偏移 = 0x447) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-479. R1095 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_4_5_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1096

1.478 R1096 (偏移 = 0x448) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-480. R1096 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_4_5_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_4_5_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.479 R1097 (偏移 = 0x449) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-481. R1097 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_4_5_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1098

1.480 R1098 (偏移 = 0x44A) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-482. R1098 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_4_5_CH_DIV	R/W	0x2	OUT4_5 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.481 R1099 (偏移 = 0x44B) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-483. R1099 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_4_5_SR_ANA_DELAY	R/W	0x0	OUT4_5 SYSREF 模拟延迟。在此处为一个延迟步长持续时间指定倍数。 ROM=Y、EEPROM=N

1.482 R1100 (偏移 = 0x44C) [复位 = 0x0D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-484. R1100 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_4_5_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	R/W	0x0	OUT4_5 SYSREF 模拟延迟 2 分频选择。将传入时钟除以 2，使延迟步长翻倍。考虑到较高的传入时钟频率，可用于增大模拟延迟范围。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_4_5_SR_ANA_DELAY_EN	R/W	0x0	OUT4_5 SYSREF 模拟延迟使能。启用模拟延迟发生器。如果不需要使用模拟延迟发生器，则设置为 0 以省电。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-484. R1100 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3	OUT_4_5_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN	R/W	0x1	OUT4_5 SYSREF 模拟延迟小步长使能。如果设置为 1，模拟延迟发生器将利用传入时钟的上升沿和下降沿，使延迟步长减半。当使用了大的预分频器值时有用。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OUT_4_5_SR_ANA_DELAY_RANGE	R/W	0x5	根据进入 SYSREF 模拟延迟块的周期设置模拟延迟范围。周期的计算公式为 (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL + 1)/ (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN + 1)/VCO 后分频器频率。计算得出的范围必须在 333ps 和 1050ps 之间。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 333ps 至 450ps 0x3 = > 450ps 至 600ps 0x4 = > 600ps 至 750ps 0x5 = > 750ps 至 1050ps 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.483 R1101 (偏移 = 0x44D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-485. R1101 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_4_5_SR_DDLY	R/W	0x0	OUT4_5 SYSREF 数字延迟值。以 VCO 半个周期测量。 ROM=Y、EEPROM=N

1.484 R1102 (偏移 = 0x44E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-486. R1102 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_4_5_SR_DIV_19:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 1104

1.485 R1103 (偏移 = 0x44F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-487. R1103 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_4_5_SR_DIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1104

1.486 R1104 (偏移 = 0x450) [复位 = 0xB4]

返回到[汇总表](#)。

表 1-488. R1104 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_4_5_SR_DIV	R/W	0xB4	OUT4_5 SYSREF 分频值。 ROM=Y、EEPROM=N

1.487 R1105 (偏移 = 0x451) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-489. R1105 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	OUT_4_5_SR_DIV_STATIC_OFFSE T_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1106

1.488 R1106 (偏移 = 0x452) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-490. R1106 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_4_5_SR_DIV_STATIC_OFFSE T	R/W	0x0	OUT_4_5_SR_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致在分频器同步时产生指定的数字延迟 ROM=Y、EEPROM=N

1.489 R1107 (偏移 = 0x453) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-491. R1107 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_4_5_SR_REQ_MODE	R/W	0x0	OUT4_5 SYSREF 静音使能 ROM=Y、EEPROM=N
5:3	OUT_4_5_PULSE_COUNT	R/W	0x0	OUT4_5 SYSREF 脉冲计数。SYSREF 脉冲数将由 SYSREF 请求生成。 ROM=Y、EEPROM=N
2	OUT_4_5_SR_GPIO_EN	R/W	0x0	为 SYSREF 请求重新采样、连续 SYSREF 或 1PPS GPIO 输出启用 SYSREF 数字延迟。每次只应启用一个 OUT_x_y_SR_GPIO_EN。 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	OUT_4_5_SR_MODE	R/W	0x0	OUT4_5 SYSREF 模式。设置这些位后，SYSREF 以连续模式运行。清零后，SYSREF 以脉冲模式运行。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 无 0x1 = 连续 0x2 = 脉冲发生器

1.490 R1108 (偏移 = 0x454) [复位 = 0x10]

返回到[汇总表](#)。

表 1-492. R1108 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	OUT_4_5_SR_CH_DIV_BYPASS	R/W	0x1	OUT4_5 级联 SYSREF 旁路多路复用器。如果设置，则绕过 SYSREF 输入时钟的 OUT4_5 通道分频器。当需要 SYSREF 但不使用 CHDIV 时，使用 CHDIV 旁路是切实可行的。VCO 后分频频率必须 ≤ 2GHz 才能绕过 CHDIV。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = CHDIV 0x1 = CHDIV 旁路
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.491 R1121 (偏移 = 0x461) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-493. R1121 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-493. R1121 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6	OUT_6_EN	R/W	0x1	启用 OUT6。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_6_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_6_VOD 和 OUT_6_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.492 R1122 (偏移 = 0x462) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-494. R1122 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_6_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_6_CONFIGURATION	R/W	0x0	OUT6 配置。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.493 R1123 (偏移 = 0x463) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-495. R1123 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OPTIMIZE_R1123_b6	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_7_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_7_VOD 和 OUT_7_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.494 R1124 (偏移 = 0x464) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-496. R1124 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_7_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OPTIMIZE_R1124_b4to0	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.495 R1125 (偏移 = 0x465) [复位 = 0x31]

返回到[汇总表](#)。

表 1-497. R1125 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT6_7_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT6_7 分频器同步启动。能够为 OUT6_7 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT6_7_SR_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT6_7 SYSREF 分频器同步使能。能够为 OUT6_7 同步 SYSREF 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
3:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	OUT6_7_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT6_7 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
0	OUT6_7_DIV_EN	R/W	0x1	OUT6_7 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.496 R1126 (偏移 = 0x466) [复位 = 0x03]

返回到[汇总表](#)。

表 1-498. R1126 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT6_7_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT6_7_CLK_IN_SEL	R/W	0x0	OUT6_7 输入时钟选择。选择将用于驱动输出的输入时钟：0 = VCO2、1 = VCO3 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL2 0x1 = PLL3
4	OUT6_7_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	R/W	0x0	OUT6_7 ChanDiv 至 SYSREF 时钟选择。设置后，通道分频器输出会在馈送到 SYSREF 之前反转。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-498. R1126 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	OUT_6_7_CH_MUX_SEL	R/W	0x3	OUT6_7 输入时钟使能。为各种输入启用所选时钟：[0]-> ChanDiv、[1]-> ChanDiv 重定时器、[2]-> Div2 至 OUT6、[3]-> Div2 至 OUT7 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = OFF 0x1 = SYSREF 0x3 = CHDIV 0x4 = DIV2->OUT6 0x5 = DIV2->OUT6、SYSREF->OUT7 0x7 = DIV2->OUT6、CHDIV->OUT7 0x8 = DIV2->OUT7 0x9 = SYSREF->OUT6、DIV2->OUT7 0xB = CHDIV->OUT6、DIV2->OUT7 0xC = DIV2->OUT6、DIV2->OUT7

1.497 R1127 (偏移 = 0x467) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-499. R1127 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_6_7_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1128

1.498 R1128 (偏移 = 0x468) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-500. R1128 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_6_7_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_6_7_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.499 R1129 (偏移 = 0x469) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-501. R1129 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_6_7_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1130

1.500 R1130 (偏移 = 0x46A) [复位 = 0x02]

返回到[汇总表](#)。

表 1-502. R1130 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_6_7_CH_DIV	R/W	0x2	OUT6_7 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.501 R1131 (偏移 = 0x46B) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-503. R1131 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_6_7_SR_ANA_DELAY	R/W	0x0	OUT6_7 SYSREF 模拟延迟。在此处为一个延迟步长持续时间指定倍数。 ROM=Y、EEPROM=N

1.502 R1132 (偏移 = 0x46C) [复位 = 0x0D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-504. R1132 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_6_7_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	R/W	0x0	OUT6_7 SYSREF 模拟延迟 2 分频选择。将传入时钟除以 2，使延迟步长翻倍。考虑到较高的传入时钟频率，可用于增大模拟延迟范围。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_6_7_SR_ANA_DELAY_EN	R/W	0x0	OUT6_7 SYSREF 模拟延迟使能。启用模拟延迟发生器。如果不需要使用模拟延迟发生器，则设置为 0 以省电。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-504. R1132 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3	OUT_6_7_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN	R/W	0x1	OUT6_7 SYSREF 模拟延迟小步长使能。如果设置为 1，模拟延迟发生器将利用传入时钟的上升沿和下降沿，使延迟步长减半。当使用了大的预分频器值时有用。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OUT_6_7_SR_ANA_DELAY_RANGE	R/W	0x5	根据进入 SYSREF 模拟延迟块的周期设置模拟延迟范围。周期的计算公式为 (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL + 1)/ (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN + 1)/VCO 后分频器频率。计算得出的范围必须在 333ps 和 1050ps 之间。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 333ps 至 450ps 0x3 = > 450ps 至 600ps 0x4 = > 600ps 至 750ps 0x5 = > 750ps 至 1050ps 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.503 R1133 (偏移 = 0x46D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-505. R1133 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_6_7_SR_DDLY	R/W	0x0	OUT6_7 SYSREF 数字延迟值。以 VCO 半个周期测量。 ROM=Y、EEPROM=N

1.504 R1134 (偏移 = 0x46E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-506. R1134 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_6_7_SR_DIV_19:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 1136

1.505 R1135 (偏移 = 0x46F) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-507. R1135 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_6_7_SR_DIV_15:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1136

1.506 R1136 (偏移 = 0x470) [复位 = 0x5A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-508. R1136 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_6_7_SR_DIV	R/W	0x5A	OUT6_7 SYSREF 分频值。 ROM=Y、EEPROM=N

1.507 R1137 (偏移 = 0x471) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-509. R1137 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	OUT_6_7_SR_DIV_STATIC_OFFSET_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1138

1.508 R1138 (偏移 = 0x472) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-510. R1138 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_6_7_SR_DIV_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_6_7_SR_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致在分频器同步时产生指定的数字延迟 ROM=Y、EEPROM=N

1.509 R1139 (偏移 = 0x473) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-511. R1139 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_6_7_SR_REQ_MODE	R/W	0x0	OUT6_7 SYSREF 静音使能 ROM=Y、EEPROM=N
5:3	OUT_6_7_PULSE_COUNT	R/W	0x0	OUT6_7 SYSREF 脉冲计数。SYSREF 脉冲数将由 SYSREF 请求生成。 ROM=Y、EEPROM=N
2	OUT_6_7_SR_GPIO_EN	R/W	0x0	为 SYSREF 请求重新采样、连续 SYSREF 或 1PPS GPIO 输出启用 SYSREF 数字延迟。每次只应启用一个 OUT_x_y_SR_GPIO_EN。 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	OUT_6_7_SR_MODE	R/W	0x0	OUT6_7 SYSREF 模式。设置这些位后，SYSREF 以连续模式运行。清零后，SYSREF 以脉冲模式运行。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 无 0x1 = 连续 0x2 = 脉冲发生器

1.510 R1140 (偏移 = 0x474) [复位 = 0x10]

返回到[汇总表](#)。

表 1-512. R1140 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	OUT_6_7_SR_CH_DIV_BYPASS	R/W	0x1	OUT6_7 级联 SYSREF 旁路多路复用器。如果设置，则绕过 SYSREF 输入时钟的 OUT6_7 通道分频器。当需要 SYSREF 但不使用 CHDIV 时，使用 CHDIV 旁路是切实可行的。VCO 后分频频率必须 ≤ 2GHz 才能绕过 CHDIV。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = CHDIV 0x1 = CHDIV 旁路
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.511 R1153 (偏移 = 0x481) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-513. R1153 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-513. R1153 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6	OPTIMIZE_R1153_b6	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_8_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_8_VOD 和 OUT_8_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.512 R1154 (偏移 = 0x482) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-514. R1154 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_8_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OPTIMIZE_R1154_b4to0	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.513 R1155 (偏移 = 0x483) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-515. R1155 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_9_EN	R/W	0x1	启用 OUT9。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_9_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_9_VOD 和 OUT_9_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.514 R1156 (偏移 = 0x484) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-516. R1156 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_9_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_9_CONFIGURATION	R/W	0x0	OUT9 配置。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.515 R1157 (偏移 = 0x485) [复位 = 0x30]

返回到[汇总表](#)。

表 1-517. R1157 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_8_9_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT8_9 分频器同步启动。能够为 OUT8_9 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_8_9_SR_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT8_9 SYSREF 分频器同步使能。能够为 OUT8_9 同步 SYSREF 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
3:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	OUT_8_9_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT8_9 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
0	OUT_8_9_DIV_EN	R/W	0x0	OUT8_9 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.516 R1158 (偏移 = 0x486) [复位 = 0x21]

返回到[汇总表](#)。

表 1-518. R1158 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_8_9_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_8_9_CLK_IN_SEL	R/W	0x1	OUT8_9 输入时钟选择。选择将用于驱动输出的输入时钟：0 = VCO2、1 = VCO3 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL2 0x1 = PLL3
4	OUT_8_9_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	R/W	0x0	OUT8_9 ChanDiv 至 SYSREF 时钟选择。设置后，通道分频器输出会在馈送到 SYSREF 之前反转。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-518. R1158 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	OUT_8_9_CH_MUX_SEL	R/W	0x1	OUT8_9 输入时钟使能。为各种输入启用所选时钟：[0]-> ChanDiv、[1]-> ChanDiv 重定时器、[2]-> Div2 至 OUT8、[3]-> Div2 至 OUT9 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = OFF 0x1 = SYSREF 0x3 = CHDIV 0x4 = DIV2->OUT8 0x5 = DIV2->OUT8、SYSREF->OUT9 0x7 = DIV2->OUT8、CHDIV->OUT9 0x8 = DIV2->OUT9 0x9 = SYSREF->OUT8、DIV2->OUT9 0xB = CHDIV->OUT8、DIV2->OUT9 0xC = DIV2->OUT8、DIV2->OUT9

1.517 R1159 (偏移 = 0x487) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-519. R1159 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_8_9_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1160

1.518 R1160 (偏移 = 0x488) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-520. R1160 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_8_9_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_8_9_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.519 R1161 (偏移 = 0x489) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-521. R1161 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_8_9_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1162

1.520 R1162 (偏移 = 0x48A) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-522. R1162 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_8_9_CH_DIV	R/W	0x4	OUT8_9 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.521 R1163 (偏移 = 0x48B) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-523. R1163 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_8_9_SR_ANA_DELAY	R/W	0x0	OUT8_9 SYSREF 模拟延迟。在此处为一个延迟步长持续时间指定倍数。 ROM=Y、EEPROM=N

1.522 R1164 (偏移 = 0x48C) [复位 = 0x1D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-524. R1164 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_8_9_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	R/W	0x0	OUT8_9 SYSREF 模拟延迟 2 分频选择。将传入时钟除以 2，使延迟步长翻倍。考虑到较高的传入时钟频率，可用于增大模拟延迟范围。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_8_9_SR_ANA_DELAY_EN	R/W	0x1	OUT8_9 SYSREF 模拟延迟使能。启用模拟延迟发生器。如果不需要使用模拟延迟发生器，则设置为 0 以省电。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-524. R1164 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3	OUT_8_9_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN	R/W	0x1	OUT8_9 SYSREF 模拟延迟小步长使能。如果设置为 1，模拟延迟发生器将利用传入时钟的上升沿和下降沿，使延迟步长减半。当使用了大的预分频器值时有用。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OUT_8_9_SR_ANA_DELAY_RANGE	R/W	0x5	根据进入 SYSREF 模拟延迟块的周期设置模拟延迟范围。周期的计算公式为 (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL + 1)/ (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN + 1)/VCO 后分频器频率。计算得出的范围必须在 333ps 和 1050ps 之间。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 333ps 至 450ps 0x3 = > 450ps 至 600ps 0x4 = > 600ps 至 750ps 0x5 = > 750ps 至 1050ps 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.523 R1165 (偏移 = 0x48D) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-525. R1165 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_8_9_SR_DDLY	R/W	0x0	OUT8_9 SYSREF 数字延迟值。以 VCO 半个周期测量。 ROM=Y、EEPROM=N

1.524 R1166 (偏移 = 0x48E) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-526. R1166 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_8_9_SR_DIV_19:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 1168

1.525 R1167 (偏移 = 0x48F) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-527. R1167 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_8_9_SR_DIV_15:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 1168

1.526 R1168 (偏移 = 0x490) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-528. R1168 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_8_9_SR_DIV	R/W	0x0	OUT8_9 SYSREF 分频值。 ROM=Y、EEPROM=N

1.527 R1169 (偏移 = 0x491) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-529. R1169 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	OUT_8_9_SR_DIV_STATIC_OFFSE T_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1170

1.528 R1170 (偏移 = 0x492) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-530. R1170 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_8_9_SR_DIV_STATIC_OFFSE T	R/W	0x0	OUT_8_9_SR_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致在分频器同步时产生指定的数字延迟 ROM=Y、EEPROM=N

1.529 R1171 (偏移 = 0x493) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-531. R1171 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_8_9_SR_REQ_MODE	R/W	0x0	OUT8_9 SYSREF 静音使能 ROM=Y、EEPROM=N
5:3	OUT_8_9_PULSE_COUNT	R/W	0x0	OUT8_9 SYSREF 脉冲计数。SYSREF 脉冲数将由 SYSREF 请求生成。 ROM=Y、EEPROM=N
2	OUT_8_9_SR_GPIO_EN	R/W	0x1	为 SYSREF 请求重新采样、连续 SYSREF 或 1PPS GPIO 输出启用 SYSREF 数字延迟。每次只应启用一个 OUT_x_y_SR_GPIO_EN。 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	OUT_8_9_SR_MODE	R/W	0x0	OUT8_9 SYSREF 模式。设置这些位后，SYSREF 以连续模式运行。清零后，SYSREF 以脉冲模式运行。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 无 0x1 = 连续 0x2 = 脉冲发生器

1.530 R1185 (偏移 = 0x4A1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-532. R1185 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OPTIMIZE_R1185_b6	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_10_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_10_VOD 和 OUT_10_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.531 R1186 (偏移 = 0x4A2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-533. R1186 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_10_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OPTIMIZE_R1186_b4to0	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.532 R1187 (偏移 = 0x4A3) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-534. R1187 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_11_EN	R/W	0x1	启用 OUT11。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_11_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_11_VOD 和 OUT_11_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.533 R1188 (偏移 = 0x4A4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-535. R1188 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_11_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_11_CONFIGURATION	R/W	0x0	OUT11 配置。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.534 R1189 (偏移 = 0x4A5) [复位 = 0x30]

返回到[汇总表](#)。

表 1-536. R1189 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_10_11_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT10_11 分频器同步启动。能够为 OUT10_11 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_10_11_SR_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT10_11 SYSREF 分频器同步使能。能够为 OUT10_11 同步 SYSREF 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
3:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	OUT_10_11_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT10_11 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
0	OUT_10_11_DIV_EN	R/W	0x0	OUT10_11 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.535 R1190 (偏移 = 0x4A6) [复位 = 0x21]

返回到[汇总表](#)。

表 1-537. R1190 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_10_11_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
6	OUT_10_11_ZDM_EN	R/W	0x0	OUT10_11 零延迟输出使能。 ROM=Y、EEPROM=N
5	OUT_10_11_CLK_IN_SEL	R/W	0x1	OUT10_11 输入时钟选择。选择将用于驱动输出的输入时钟：0 = VCO2、1 = VCO3 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL2 0x1 = PLL3
4	OUT_10_11_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	R/W	0x0	OUT10_11 ChanDiv 至 SYSREF 时钟选择。设置后，通道分频器输出会在馈送到 SYSREF 之前反转。 ROM=Y、EEPROM=N
3:0	OUT_10_11_CH_MUX_SEL	R/W	0x1	OUT10_11 输入时钟使能。为各种输入启用所选时钟：[0]-> ChanDiv、[1]-> ChanDiv 重定时器、[2]-> Div2 至 OUT10、[3]-> Div2 至 OUT11 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = OFF 0x1 = SYSREF 0x3 = CHDIV 0x4 = DIV2->OUT10 0x5 = DIV2->OUT10、SYSREF->OUT11 0x7 = DIV2->OUT10、CHDIV->OUT11 0x8 = DIV2->OUT11 0x9 = SYSREF->OUT10、DIV2->OUT11 0xB = CHDIV->OUT10、DIV2->OUT11 0xC = DIV2->OUT10、DIV2->OUT11

1.536 R1191 (偏移 = 0x4A7) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-538. R1191 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_10_11_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1192

1.537 R1192 (偏移 = 0x4A8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-539. R1192 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_10_11_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_10_11_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.538 R1193 (偏移 = 0x4A9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-540. R1193 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_10_11_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1194

1.539 R1194 (偏移 = 0x4AA) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-541. R1194 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_10_11_CH_DIV	R/W	0x4	OUT10_11 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.540 R1195 (偏移 = 0x4AB) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-542. R1195 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_10_11_SR_ANA_DELAY	R/W	0x0	OUT10_11 SYSREF 模拟延迟。在此处为一个延迟步长持续时间指定倍数。 ROM=Y、EEPROM=N

1.541 R1196 (偏移 = 0x4AC) [复位 = 0x1D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-543. R1196 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_10_11_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL	R/W	0x0	OUT10_11 SYSREF 模拟延迟 2 分频选择。将传入时钟除以 2，使延迟步长翻倍。考虑到较高的传入时钟频率，可用于增大模拟延迟范围。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_10_11_SR_ANA_DELAY_EN	R/W	0x1	OUT10_11 SYSREF 模拟延迟使能。启用模拟延迟发生器。如果不需要使用模拟延迟发生器，则设置为 0 以省电。 ROM=Y、EEPROM=N
3	OUT_10_11_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN	R/W	0x1	OUT10_11 SYSREF 模拟延迟小步长使能。如果设置为 1，模拟延迟发生器将利用传入时钟的上升沿和下降沿，使延迟步长减半。当使用了大的预分频器值时有用。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OUT_10_11_SR_ANA_DELAY_RANGE	R/W	0x5	根据进入 SYSREF 模拟延迟块的周期设置模拟延迟范围。周期的计算公式为 (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL + 1)/ (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN + 1)/VCO 后分频器频率。计算得出的范围必须在 333ps 和 1050ps 之间。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 333ps 至 450ps 0x3 = > 450ps 至 600ps 0x4 = > 600ps 至 750ps 0x5 = > 750ps 至 1050ps 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.542 R1197 (偏移 = 0x4AD) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-544. R1197 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_10_11_SR_DDLY	R/W	0x0	OUT10_11 SYSREF 数字延迟值。以 VCO 半个周期测量。 ROM=Y、EEPROM=N

1.543 R1198 (偏移 = 0x4AE) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-545. R1198 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_10_11_SR_DIV_19:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 1200

1.544 R1199 (偏移 = 0x4AF) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-546. R1199 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_10_11_SR_DIV_15:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 1200

1.545 R1200 (偏移 = 0x4B0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-547. R1200 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_10_11_SR_DIV	R/W	0x0	OUT10_11 SYSREF 分频值。 ROM=Y、EEPROM=N

1.546 R1201 (偏移 = 0x4B1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-548. R1201 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	OUT_10_11_SR_DIV_STATIC_OFF SET_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1202

1.547 R1202 (偏移 = 0x4B2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-549. R1202 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_10_11_SR_DIV_STATIC_OFF SET	R/W	0x0	OUT_10_11_SR_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致在分频器同步时产生指定的数字延迟 ROM=Y、EEPROM=N

1.548 R1203 (偏移 = 0x4B3) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-550. R1203 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_10_11_SR_REQ_MODE	R/W	0x0	OUT10_11 SYSREF 静音使能 ROM=Y、EEPROM=N
5:3	OUT_10_11_PULSE_COUNT	R/W	0x0	OUT10_11 SYSREF 脉冲计数。SYSREF 脉冲数将由 SYSREF 请求生成。 ROM=Y、EEPROM=N
2	OUT_10_11_SR_GPIO_EN	R/W	0x0	为 SYSREF 请求重新采样、连续 SYSREF 或 1PPS GPIO 输出启用 SYSREF 数字延迟。每次只应启用一个 OUT_x_y_SR_GPIO_EN。 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	OUT_10_11_SR_MODE	R/W	0x0	OUT10_11 SYSREF 模式。设置这些位后，SYSREF 以连续模式运行。清零后，SYSREF 以脉冲模式运行。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 无 0x1 = 连续 0x2 = 脉冲发生器

1.549 R1204 (偏移 = 0x4B4) [复位 = 0x10]

返回到[汇总表](#)。

表 1-551. R1204 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	OUT_10_11_SR_CH_DIV_BYPASS	R/W	0x1	OUT10_11 级联 SYSREF 旁路多路复用器。如果设置，则绕过 SYSREF 输入时钟的 OUT10_11 通道分频器。当需要 SYSREF 但不使用 CHDIV 时，使用 CHDIV 旁路是切实可行的。VCO 后分频频率必须 ≤ 2GHz 才能绕过 CHDIV。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = CHDIV 0x1 = CHDIV 旁路

表 1-551. R1204 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.550 R1217 (偏移 = 0x4C1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-552. R1217 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OPTIMIZE_R1217_b6	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_12_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_12_VOD 和 OUT_12_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.551 R1218 (偏移 = 0x4C2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-553. R1218 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_12_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-553. R1218 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4:0	OPTIMIZE_R1218_b4to0	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.552 R1219 (偏移 = 0x4C3) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-554. R1219 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OPTIMIZE_R1219_b6	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_13_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_13_VOD 和 OUT_13_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.553 R1220 (偏移 = 0x4C4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-555. R1220 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-555. R1220 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6	OUT_13_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OPTIMIZE_R1220_b4to0	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x0 = CH/2 0x8 = SYSREF+ADLY 0x9 = SYSREF 0xA = 静态直流 0xC = CHDIV 0x10 = BYPASS

1.554 R1221 (偏移 = 0x4C5) [复位 = 0x30]

返回到[汇总表](#)。

表 1-556. R1221 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_12_13_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT12_13 分频器同步启动。能够为 OUT12_13 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
4	OUT_12_13_SR_DIV_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT12_13 SYSREF 分频器同步使能。能够为 OUT12_13 同步 SYSREF 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
3:2	RESERVED	R	0x0	保留
1	OUT_12_13_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT12_13 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
0	OUT_12_13_DIV_EN	R/W	0x0	OUT12_13 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.555 R1222 (偏移 = 0x4C6) [复位 = 0x21]

返回到[汇总表](#)。

表 1-557. R1222 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_12_13_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
6	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-557. R1222 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
5	OPTIMIZE_R1222_b5	R/W	0x1	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = R1222[5] = 0 0x1 = R1222[5] = 1
4	OUT_12_13_CH_DIV_SR_MUX_CLK_SEL	R/W	0x0	OUT12_13 ChanDiv 至 SYSREF 时钟选择。设置后，通道分频器输出会在馈送到 SYSREF 之前反转。 ROM=Y、EEPROM=N
3:0	OUT_12_13_CH_MUX_SEL	R/W	0x1	OUT12_13 输入时钟使能。为各种输入启用所选时钟：[0]-> ChanDiv、[1]-> ChanDiv 重定时器、[2]-> Div2 至 OUT12、[3]-> Div2 至 OUT13 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = OFF 0x1 = SYSREF 0x3 = CHDIV 0x4 = DIV2->OUT12 0x5 = DIV2->OUT12、SYSREF->OUT13 0x7 = DIV2->OUT12、CHDIV->OUT13 0x8 = DIV2->OUT13 0x9 = SYSREF->OUT12、DIV2->OUT13 0xB = CHDIV->OUT12、DIV2->OUT13 0xC = DIV2->OUT12、DIV2->OUT13

1.556 R1223 (偏移 = 0x4C7) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-558. R1223 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_12_13_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1224

1.557 R1224 (偏移 = 0x4C8) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-559. R1224 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_12_13_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_12_13_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.558 R1225 (偏移 = 0x4C9) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-560. R1225 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_12_13_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1226

1.559 R1226 (偏移 = 0x4CA) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-561. R1226 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_12_13_CH_DIV	R/W	0x4	OUT12_13 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.560 R1227 (偏移 = 0x4CB) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-562. R1227 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_12_13_SR_ANA_DELAY	R/W	0x0	OUT12_13 SYSREF 模拟延迟。在此处为一个延迟步长持续时间指定倍数。 ROM=Y、EEPROM=N

1.561 R1228 (偏移 = 0x4CC) [复位 = 0x0D]

返回到[汇总表](#)。

表 1-563. R1228 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:6	RESERVED	R	0x0	保留
5	OUT_12_13_SR_ANA_DELAY_DIV_2_SEL	R/W	0x0	OUT12_13 SYSREF 模拟延迟 2 分频选择。将传入时钟除以 2，使延迟步长翻倍。考虑到较高的传入时钟频率，可用于增大模拟延迟范围。 ROM=Y、EEPROM=N

表 1-563. R1228 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
4	OUT_12_13_SR_ANA_DELAY_EN	R/W	0x0	OUT12_13 SYSREF 模拟延迟使能。启用模拟延迟发生器。如果不需要使用模拟延迟发生器，则设置为 0 以省电。 ROM=Y、EEPROM=N
3	OUT_12_13_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN	R/W	0x1	OUT12_13 SYSREF 模拟延迟小步长使能。如果设置为 1，模拟延迟发生器将利用传入时钟的上升沿和下降沿，使延迟步长减半。当使用了大的预分频器值时有用。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OUT_12_13_SR_ANA_DELAY_RANGE	R/W	0x5	根据进入 SYSREF 模拟延迟块的周期设置模拟延迟范围。周期的计算公式为 (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_DIV2_SEL + 1)/ (OUT_x_y_SR_ANA_DELAY_SMALL_STEP_EN + 1)/VCO 后分频器频率。计算得出的范围必须在 333ps 和 1050ps 之间。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 保留 0x1 = 保留 0x2 = 333ps 至 450ps 0x3 = > 450ps 至 600ps 0x4 = > 600ps 至 750ps 0x5 = > 750ps 至 1050ps 0x6 = 保留 0x7 = 保留

1.562 R1229 (偏移 = 0x4CD) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-564. R1229 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4:0	OUT_12_13_SR_DDLY	R/W	0x0	OUT12_13 SYSREF 数字延迟值。以 VCO 半个周期测量。 ROM=Y、EEPROM=N

1.563 R1230 (偏移 = 0x4CE) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-565. R1230 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_12_13_SR_DIV_19:16	R/W	0x0	请参阅寄存器 1232

1.564 R1231 (偏移 = 0x4CF) [复位 = 0x01]

返回到[汇总表](#)。

表 1-566. R1231 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_12_13_SR_DIV_15:8	R/W	0x1	请参阅寄存器 1232

1.565 R1232 (偏移 = 0x4D0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-567. R1232 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_12_13_SR_DIV	R/W	0x0	OUT12_13 SYSREF 分频值。 ROM=Y、EEPROM=N

1.566 R1233 (偏移 = 0x4D1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-568. R1233 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:0	OUT_12_13_SR_DIV_STATIC_OFF SET_14:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1234

1.567 R1234 (偏移 = 0x4D2) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-569. R1234 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_12_13_SR_DIV_STATIC_OFF SET	R/W	0x0	OUT_12_13_SR_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致在分频器同步时产生指定的数字延迟 ROM=Y、EEPROM=N

1.568 R1235 (偏移 = 0x4D3) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-570. R1235 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_12_13_SR_REQ_MODE	R/W	0x0	OUT12_13 SYSREF 静音使能 ROM=Y、EEPROM=N
5:3	OUT_12_13_PULSE_COUNT	R/W	0x0	OUT12_13 SYSREF 脉冲计数。SYSREF 脉冲数将由 SYSREF 请求生成。 ROM=Y、EEPROM=N
2	OUT_12_13_SR_GPIO_EN	R/W	0x0	为 SYSREF 请求重新采样、连续 SYSREF 或 1PPS GPIO 输出启用 SYSREF 数字延迟。每次只应启用一个 OUT_x_y_SR_GPIO_EN。 ROM=Y、EEPROM=N
1:0	OUT_12_13_SR_MODE	R/W	0x0	OUT12_13 SYSREF 模式。设置这些位后，SYSREF 以连续模式运行。清零后，SYSREF 以脉冲模式运行。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = 无 0x1 = 连续 0x2 = 脉冲发生器

1.569 R1236 (偏移 = 0x4D4) [复位 = 0x10]

返回到[汇总表](#)。

表 1-571. R1236 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	OUT_12_13_SR_CH_DIV_BYPASS	R/W	0x1	OUT12_13 级联 SYSREF 旁路多路复用器。如果设置，则绕过 SYSREF 输入时钟的 OUT12_13 通道分频器。当需要 SYSREF 但不使用 CHDIV 时，使用 CHDIV 旁路是切实可行的。VCO 后分频频率必须 ≤ 2GHz 才能绕过 CHDIV。 ROM=Y、EEPROM=N 0x0 = CHDIV 0x1 = CHDIV 旁路
3:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.570 R1248 (偏移 = 0x4E0) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-572. R1248 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-572. R1248 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
6	OUT_14_EN	R/W	0x0	启用 OUT14。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_14_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_14_VOD 和 OUT_14_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.571 R1249 (偏移 = 0x4E1) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-573. R1249 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	OUT_14_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OPTIMIZE_R1249_b2to0	R/W	0x0	将该字段设置为 0 以获得最优的功率和噪声性能。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x2 = 静态直流 0x3 = CHDIV 0x4 = BYPASS 0x5 = BYPASS

1.572 R1250 (偏移 = 0x4E2) [复位 = 0x04]

返回到[汇总表](#)。

表 1-574. R1250 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_14_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT14 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
6:5	OUT_14_CLK_MUX	R/W	0x0	OUT14 输入时钟选择。选择将用于驱动输出的输入时钟。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = VCO3 0x1 = VCO2 0x2 = VCO1_PRI
4	RESERVED	R	0x0	保留
3	OUT_14_DIV_EN	R/W	0x0	OUT14 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y
2:0	OUT_14_CH_MUX_SEL	R/W	0x4	OUT14 时钟使能。如果设置了位 2，则将选定的时钟（VCO3 或 VCO1P）传递到时钟选择的第二级。位 1 和位 0 使选定的时钟能够分别驱动通道分频器和通道分频器重定时器。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL2->BYPASS 0x3 = PLL2->CHDIV 0x4 = PLL1、3->BYPASS 0x7 = PLL1、3->CHDIV

1.573 R1251 (偏移 = 0x4E3) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-575. R1251 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	OUT_14_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
3	OUT_14_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT14 ChanDiv 同步使能。能够为 OUT14 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.574 R1252 (偏移 = 0x4E4) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-576. R1252 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-576. R1252 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	OUT_14_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1253

1.575 R1253 (偏移 = 0x4E5) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-577. R1253 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_14_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_14_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.576 R1254 (偏移 = 0x4E6) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-578. R1254 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_14_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1255

1.577 R1255 (偏移 = 0x4E7) [复位 = 0x0A]

返回到[汇总表](#)。

表 1-579. R1255 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_14_CH_DIV	R/W	0xA	OUT14 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.578 R1280 (偏移 = 0x500) [复位 = 0x40]

返回到[汇总表](#)。

表 1-580. R1280 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	RESERVED	R	0x0	保留
6	OUT_15_EN	R/W	0x1	启用 OUT15。 ROM=Y、EEPROM=Y
5:0	OUT_15_FMT	R/W	0x0	混合 OUT_15_VOD 和 OUT_15_VOS，以显示可供用户使用的数据表指定设置。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x8 = HSDS 400mV、Vcm = 0.35V 0x9 = HSDS 500mV、Vcm = 0.4V 0xA = HSDS 600mV、Vcm = 0.45V 0xB = HSDS 700mV、Vcm = 0.5V 0xC = HSDS 800mV、Vcm = 0.55V 0xD = HSDS 900mV、Vcm = 0.6V 0xE = HSDS 1000mV、Vcm = 0.65V 0xF = HCSL 750mV 0x10 = HSDS 400mV、Vcm = 0.7V 0x20 = LVDS、Vcm = 1.25V 0x32 = HSDS 600mV、Vcm = 0.8V 0x33 = HSDS 700mV、Vcm = 0.9V 0x34 = HSDS 800mV、Vcm = 1V

1.579 R1281 (偏移 = 0x501) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-581. R1281 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3	OUT_15_CAP_EN	R/W	0x0	ROM=Y、EEPROM=N
2:0	OUT_15_CONFIGURATION	R/W	0x0	OUT15 配置。 ROM=Y、EEPROM=Y 和 N 0x2 = 静态直流 0x3 = CHDIV 0x4 = BYPASS 0x5 = BYPASS

1.580 R1282 (偏移 = 0x502) [复位 = 0x0F]

返回到[汇总表](#)。

表 1-582. R1282 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7	OUT_15_CHAN_POL_SEL	R/W	0x0	OUT15 ChanDiv 极性选择。该位将时钟的极性翻转到 SYSREF 中，并将时钟的极性翻转到通道分频器中。
6:5	OUT_15_CLK_MUX	R/W	0x0	OUT15 输入时钟选择。选择将用于驱动输出的输入时钟。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = VCO3 0x1 = VCO2 0x2 = VCO1_PRI
4	RESERVED	R	0x0	保留
3	OUT_15_DIV_EN	R/W	0x1	OUT15 ChanDiv 使能。启用通道分频器。注意：SYSREF/chandiv 模式必须单独配置。 ROM=Y、EEPROM=Y
2:0	OUT_15_CH_MUX_SEL	R/W	0x7	OUT15 时钟使能。如果设置了位 2，则将选定的 VCO1 时钟 (VCO1P 或 VCO1S) 传递到时钟选择的第二级。位 1 和位 0 使选定的时钟能够分别驱动通道分频器和通道分频器重定时器。 ROM=Y、EEPROM=Y 0x0 = PLL2->BYPASS 0x3 = PLL2->CHDIV 0x4 = PLL1、3->BYPASS 0x7 = PLL1、3->CHDIV

1.581 R1283 (偏移 = 0x503) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-583. R1283 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:5	RESERVED	R	0x0	保留
4	OUT_15_MUTE_EN	R/W	0x0	静音使能。 ROM=Y、EEPROM=N
3	OUT_15_SYNC_EN	R/W	0x1	OUT15 ChanDiv 同步使能。能够为 OUT15 同步 chandiv 分频器。 ROM=Y、EEPROM=N
2:0	RESERVED	R	0x0	保留

1.582 R1284 (偏移 = 0x504) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-584. R1284 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留

表 1-584. R1284 字段说明 (续)

位	字段	类型	复位	说明
3:0	OUT_15_CH_STATIC_OFFSET_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1285

1.583 R1285 (偏移 = 0x505) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-585. R1285 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_15_CH_STATIC_OFFSET	R/W	0x0	OUT_15_CH_DIV 静态数字延迟值。按指定数量的完整分频器输入时钟周期，设置分频器启动时间延迟。这会导致分频器同步时发生指定的数字延迟。低 8 位存储在 EEPROM 中。 ROM=Y、EEPROM=Y

1.584 R1286 (偏移 = 0x506) [复位 = 0x00]

返回到[汇总表](#)。

表 1-586. R1286 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:4	RESERVED	R	0x0	保留
3:0	OUT_15_CH_DIV_11:8	R/W	0x0	请参阅寄存器 1287

1.585 R1287 (偏移 = 0x507) [复位 = 0x08]

返回到[汇总表](#)。

表 1-587. R1287 字段说明

位	字段	类型	复位	说明
7:0	OUT_15_CH_DIV	R/W	0x8	OUT15 ChanDiv 分频值。对于该 12 位分频器，所有位均由 ROM 设置，但如果使能了 EEPROM 覆盖 (ROM_PLUS_EE=1)，则 EEPROM 可能会覆盖 8 个 LSB。 ROM=Y、EEPROM=Y

2 修订历史记录

注：以前版本的页码可能与当前版本的页码不同

Changes from JULY 31, 2025 to NOVEMBER 30, 2025 (from Revision * (July 2025) to Revision A (November 2025))

Page

- 更新了“器件寄存器”部分 2

重要通知和免责声明

TI“按原样”提供技术和可靠性数据（包括数据表）、设计资源（包括参考设计）、应用或其他设计建议、网络工具、安全信息和其他资源，不保证没有瑕疵且不做任何明示或暗示的担保，包括但不限于对适销性、与某特定用途的适用性或不侵犯任何第三方知识产权的暗示担保。

这些资源可供使用 TI 产品进行设计的熟练开发人员使用。您将自行承担以下全部责任：(1) 针对您的应用选择合适的 TI 产品，(2) 设计、验证并测试您的应用，(3) 确保您的应用满足相应标准以及任何其他安全、安保法规或其他要求。

这些资源如有变更，恕不另行通知。TI 授权您仅可将这些资源用于研发本资源所述的 TI 产品的相关应用。严禁以其他方式对这些资源进行复制或展示。您无权使用任何其他 TI 知识产权或任何第三方知识产权。对于因您对这些资源的使用而对 TI 及其代表造成的任何索赔、损害、成本、损失和债务，您将全额赔偿，TI 对此概不负责。

TI 提供的产品受 [TI 销售条款](#)、[TI 通用质量指南](#) 或 [ti.com](#) 上其他适用条款或 TI 产品随附的其他适用条款的约束。TI 提供这些资源并不会扩展或以其他方式更改 TI 针对 TI 产品发布的适用的担保或担保免责声明。除非德州仪器 (TI) 明确将某产品指定为定制产品或客户特定产品，否则其产品均为按确定价格收入目录的标准通用器件。

TI 反对并拒绝您可能提出的任何其他或不同的条款。

版权所有 © 2025，德州仪器 (TI) 公司

最后更新日期：2025 年 10 月