

V8 Finder 数据通信协议

V2.6

8/31/2018

1. APP 端发送数据到 DVB 端

数据格式: HEAD(E4) + COMMAND + 信息 + checksum

需要发送的数据类型包括:

(1) 天线设置(包括 LNB 本振,22K,DiSEqC 信息):

HEAD	COMMAND	DATA				CHECKSUM
0xE4	0x01	LNB low	LNB Hight	22k	DiSEqC	
1 byte	1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte	1 byte	1 byte

(2) 转发器设置(频率/符号率/极化)

HEAD	COMMAND	DATA			CHECKSUM
0xE4	0x02	频率	符号率	极化	
1 byte	1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte	1 byte

(3) 天线设置+转发器设置(LNB 本振/22K/DiSEqC/频率/符号率/极化):

HEAD	COMMAND	DATA							CHECKSUM
0xE4	0x06	LNB low	LNB Hight	22k	DiSEqC	Freq	Symbol	Pol	
1 byte	1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte	1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte	1 byte

(4) 信号门限设置

HEAD	COMMAND	DATA	CHECKSUM
0xE4	0x03	0x00	
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

(5) 请求节目列表

HEAD	COMMAND	DATA	CHECKSUM
0xE4	0x04	0x00	
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

(6) 请求盲扫

HEAD	COMMAND	DATA						CHECKSUM
0xE4	0x0B	LNB low	LNB Hight	22k	DiSEqC			
1 byte	1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte	1 byte			1 byte

(7) 取消盲扫/取消搜索节目

HEAD	COMMAND	CHECKSUM
0xE4	0x0C	
1 byte	1 byte	1 byte

(8) 多转发器设置

HEAD	COMMAND	DATA				CHECKSUM
0xE4	0x05	序号	频率	符号率	极化	
1 byte	1 byte	1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte	1 byte

(9) 请求 FINDER 信息(连接 FINDER 后发送)

HEAD	COMMAND	DATA	CHECKSUM
0xE4	0x07	0x01: 请求串号 0x02: 请求平台信息 0x04: 请求 CHIPID 0xFF: 请求 DVB 全部信息	
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

备注: 如果发送 E4 07 FF 1C, 则会收到串号、平台信息和 CHIPID 的数据。

(10) 生产模式: 发送盒子 SN 号

HEAD	COMMAND	DATA		CHECKSUM
0xE4	0x08	长度	SN 号	
1 byte	1 byte	1 byte		1 byte

(11) 生产模式: 发送加密后的 CHIPID

HEAD	COMMAND	DATA		CHECKSUM
0xE4	0x09	长度	CHIPID (ENCRYP)	
1 byte	1 byte	1 byte		1 byte

(12) 生产模式: 请求锁定信号(与 3 区别)

HEAD	COMMAND	DATA							CHECKSUM
0xE4	0x16	LNB low	LNB Hight	22k	DiSEqC	Freq	Symbol	Pol	
1 byte	1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte	1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte	1 byte

2. DVB 端发送数据到 APP 端

数据格式: HEAD + COMMAND + 信息

需要发送的数据类型包括:

(1) 开机后,请求本振和转发器设置参数

HEAD	COMMAND	Data	CHECKSUM
0xE3	0x01	01	
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

(2) 发送 FINDER 的信息

HEAD	COMMAND	DATA		CHECKSUM
0xE9	0x01	长度	FDBT31800001 XXXXXXxxxxxxx(无效机器)	
1 byte	1 byte	1 byte	12 bytes	1 byte

发送机顶盒信息

HEAD	COMMAND	DATA		CHECKSUM
0XE9	0x02	长度	软件版本: 4bytes 软件日期: 4bytes 硬件型号: 1byte(0x3 表示 BT03) 生产日期: 4bytes 硬件版本: 2bytes	
1 byte	1 byte	1 byte	15 bytes	1 byte

发送 CHIPID

HEAD	COMMAND	DATA		CHECKSUM
0XE9	0x04	长度		
1 byte	1 byte	1 byte	8 bytes	1 byte

(3) 信号强度+信号质量

HEAD	DATA		CHECKSUM
0xE5	信号强度	信号质量	
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

(4) 多转发器的信号强度+信号质量

HEAD	DATA			CHECKSUM
0xE7	序号	信号强度	信号质量	
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

(5) 节目列表信息

发送单个节目的信息格式，由于节目名可能会过长，超过 16 个字节则需要发送多条数据。

HEAD	DATA		CHECKSUM
0xE6	高 4bit: 标志节目的类型, Unused/HD/TV/CA 低 4bit: 标志节目的序号, 0xF 表示最后一条	节目名字	
1 byte	1 byte	最大 16 bytes	1 byte

例如：发送标清免费电视节目 GUANGDONG TV NEWS (17 字节)，需要发送 2 条数据

E6 20 47 55 41 4E 47 44 4F 4E 47 20 54 56 20 4E 45 57

E6 2F 53

最后需要发送节目数量

HEAD	DATA	CHECKSUM
0xE8	节目数	
1 byte	1 byte	1 byte

(6) 通过盲扫得到的 TP 信息.

HEAD	DATA						CHECKSUM
0xEE	TP index	Freq	Symbol	Pol	强度	质量	
1 byte	2 byte	2 bytes	2 bytes	1byte	1byte	1byte	1 byte

(7) 盲扫结束消息格式

HEAD	DATA		CHECKSUM
0xEF	TP 总数	节目总数	
1 byte	2 bytes	2 bytes	1 byte

(8) 当前搜索进度百分比

HEAD	DATA	CHECKSUM
0xED	进度百分比	
1 byte	1 byte	1 byte

(9) 检测 LNB 是否过载

HEAD	DATA	CHECKSUM
0xEB	过载:0; 恢复正常:1	
1 byte	1 byte	1 byte

(10)生产模式：发送 CHIPID

HEAD	COMMAND	DATA		CHECKSUM
0xEA	0x32	长度	CHIPID	
1 byte	1 byte	1 byte	8 bytes	1 byte

(11)生产模式：发送烧录串号的结果

HEAD	COMMAND	DATA		CHECKSUM
0xEA	0x34: 烧录成功 0x36: 重复烧录 0x38: 读 OTP 错误 0x41: 数据错误 0x43: 写 OTP 错误 0xE1: checksum 错误 0xE2: HEAD 错误 0xE3: command 无效	长度	Result info	
1 byte	1 byte	1 byte	bytes	1 byte