



TRANSPORTATION INTELLIGENCE

交通智能化

四网融合信号 系统解决方案

智能化成就卓越
Intelligence For Excellence

www.hollysys.com

四网融合信号系统解决方案

互联共享，高效协同，可实现高铁、城际、市域、城轨互联互通，满足跨线运行需求。

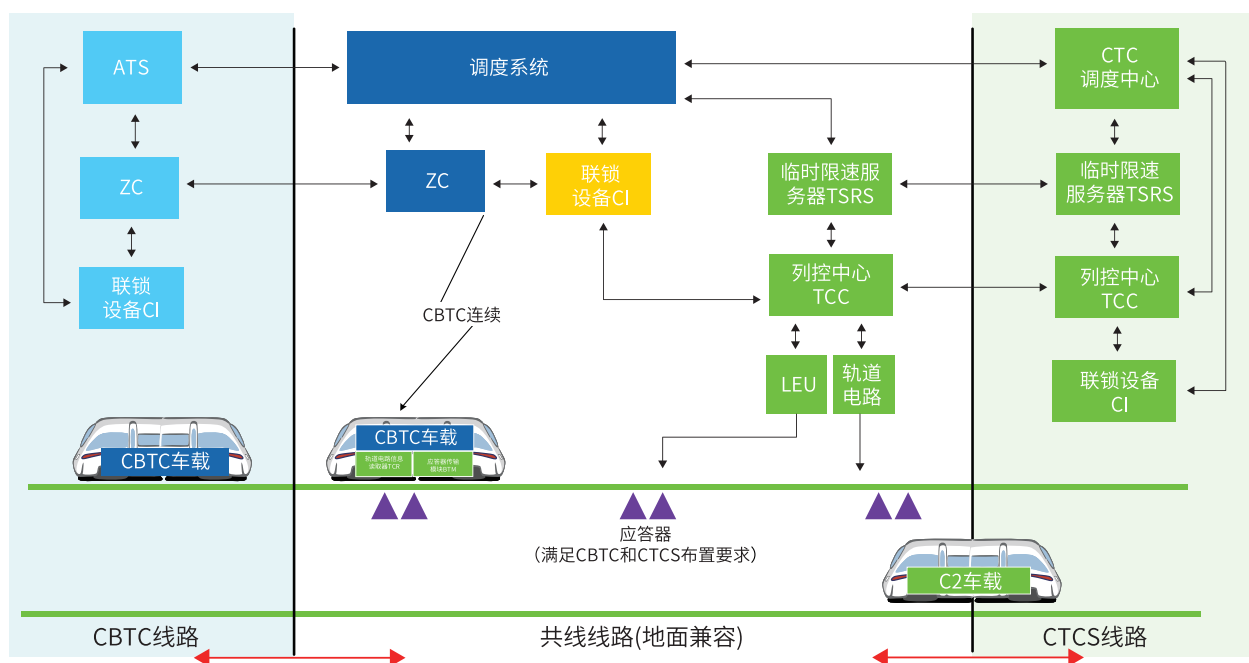
高速铁路
CTCS-3/CTCS-2

城际铁路
CTCS-2/CTCS-2+ATO

市域铁路
CBTC 系统 /CTCS-2+ATO/CTCS-2

城市轨道交通
CBTC 系统

地面兼容方案



技术特点:

车站联锁
改动较大

线路设置
TSRS 和 ZC

应答器设计
原则不同

共存两套
无线系统

可兼容不同
制式列车

地面兼容方案

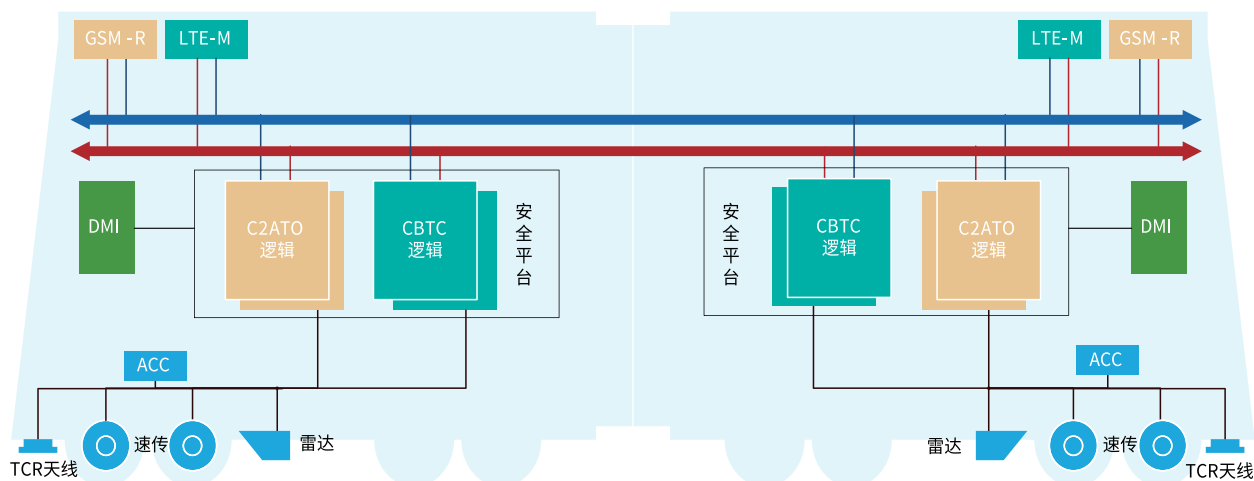
- 地面兼容 CBTC 和 CTCS-2
- 轨旁同时配置 CBTC 和 CTCS-2 地面设备 (可含 ATO 功能)

车载设备单套配置

- CBTC 车配置 VOBC 设备
- CTCS 车配置 CTCS-2 车载设备 (可含 ATO 功能)

➡ 车载兼容方案

01 一体化车载



◎ 技术特点:



统一
硬件平台



统一
车辆接口



统一
内部共用逻辑

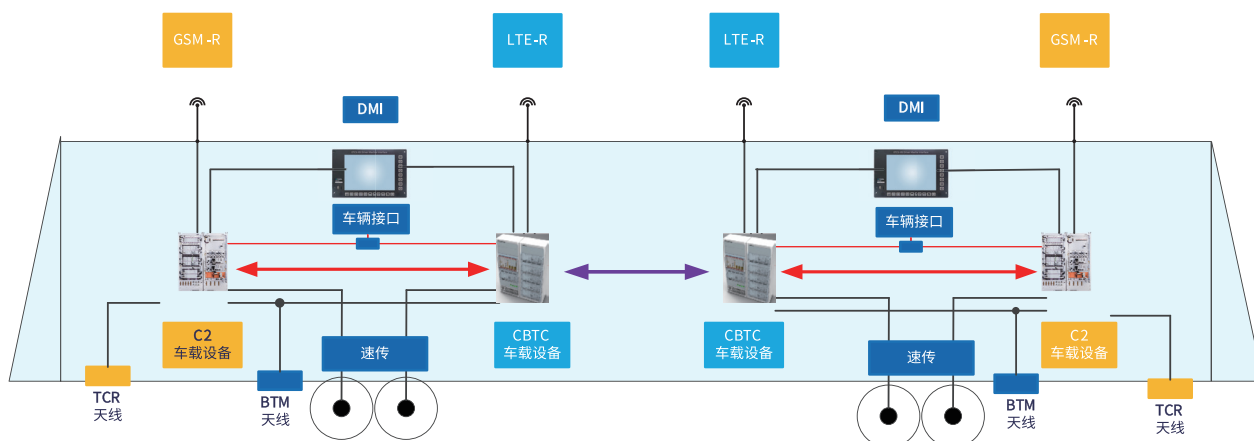
◎ 硬件层面

- 一套一体化车载硬件安全平台
- 一套外设：DMI、速传、加速度计、BTM 天线、TCR 天线
- 一套一体化通信电台，兼容 GSM-R 和 LTE 通信网络

◎ 软件层面

- 一套车载 ATP/ATO 软件，兼容 CBTC 和 CTCS-2+ATO 功能
- 一套 DMI 软件，兼容 CBTC 和 CTCS-2+ATO 界面

02 共享外设的双套车载方案



◎ 技术特点:



双套
车载主机



统一外围设备
减少车辆空间占用



统一车辆接口
降低接口电路切换复杂度

◎ 硬件层面

- CBTC 和 CTCS 车载主控独立设置
- 共用 DMI、测速设备、BTM 天线等外部设备
- TCR 天线和 GSM-R 仅 CTCS 车载配置
- LTE 仅 CBTC 车载配置

◎ 软件层面

- CBTC 车载软件和 CTCS 车载软件独立
- CBTC 车载软件和 CTCS 车载软件之间增设通信接口
- 共用一套 DMI 软件, 根据运行制式切换显示内容



NO.2 DiSheng Middle Road, Beijing Economic -
Technological Development Area, 100176, P.R.China
北京经济技术开发区地盛中路2号院, 邮编100176

电话 (Tel): 010 - 58981000 传真 (Fax): 010 - 58981100

网址 (Web): www.hollysys.com

版本: 2023.11

