

ICS 45.020
S 70

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 3130—2017
代替 TB/T 3130—2006

铁路通信业务分类

Service category of railway communication

2017-06-05 发布

2018-01-01 实施

国家铁路局 发布

目 次

前言 Ⅲ

1 范围 1

2 缩略语 1

3 铁路通信业务分类 1

4 话音通信业务 1

5 图像通信业务 5

6 数据通信业务 5

7 铁路电报业务 7

8 其他通信业务 7

附录 A(资料性附录) 铁路通信业务与通信主要设备对应表 9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 TB/T 3130—2006《铁路通信业务分类》。与 TB/T 3130—2006 相比,除编辑性修改外,本标准主要技术变化如下:

- 修改了通信业务分类的数量(见第 3 章,2006 年版的第 2 章);
- 修改了话音通信业务分类的内容(见 4.1,2006 年版的第 3 章);
- 修改了“普通电话业务”的定义(见 4.2.1,2006 年版的 3.1);
- 修改了“固定电话业务”的分类及定义(见 4.2.2,2006 年版的 3.1.1);
- 增加了“电话查号、接转业务”的定义(见 4.2.4);
- 删除了“IP 电话业务”的定义(见 2006 年版的 3.1.1.2.4);
- 修改了“调度电话业务”的分类(见 4.3.2.1,2006 年版的 3.2.1);
- 修改了“列车调度电话”的定义(见 4.3.2.2,2006 年版的 3.2.1.1);
- 修改了“客运调度电话”的定义(见 4.3.2.5,2006 年版的 3.2.1.2);
- 修改了“货运调度电话”的定义(见 4.3.2.4,2006 年版的 3.2.1.3);
- 修改了“机车调度电话”的定义(见 4.3.2.6,2006 年版的 3.2.1.4);
- 修改了“牵引供电调度电话”的定义(见 4.3.2.3,2006 年版的 3.2.1.5);
- 增加了“车辆调度电话”的定义(见 4.3.2.7);
- 增加了“动车调度电话”的定义(见 4.3.2.8);
- 增加了“综合维修调度电话”的定义(见 4.3.2.9);
- 增加了“工务调度电话”的定义(见 4.3.2.10);
- 增加了“电务调度电话”的定义(见 4.3.2.11);
- 修改了“其他调度电话”的定义(见 4.3.2.12,2006 年版的 3.2.1.6);
- 修改了“车站值班员电话”的定义(见 4.3.3.2,2006 年版的 3.2.2.1);
- 修改了“站场调度电话”的定义(见 4.3.3.3,2006 年版的 3.2.2.2);
- 修改了“扳道(清扫)电话”的定义(见 4.3.3.4,2006 年版的 3.2.2.3);
- 修改了“调车电话”的定义(见 4.3.3.5,2006 年版的 3.2.2.4);
- 修改了“货运电话”的定义(见 4.3.3.6,2006 年版的 3.2.2.5);
- 修改了“列检电话”的定义(见 4.3.3.7,2006 年版的 3.2.2.6);
- 修改了“车号电话”的定义(见 4.3.3.8,2006 年版的 3.2.2.7);
- 删除了“商检电话”的定义(见 2006 年版的 3.2.2.8);
- 增加了“货检电话”的定义(见 4.3.3.9);
- 增加了“其他车站(场)电话”的定义(见 4.3.3.10);
- 修改了“站间行车电话业务”的定义(见 4.3.4,2006 年版的 3.2.3);
- 删除了“电务电话”的定义(见 2006 年版的 3.2.4.1);
- 删除了“工务电话”的定义(见 2006 年版的 3.2.4.2);
- 删除了“车务电话”的定义(见 2006 年版的 3.2.4.3);
- 删除了“供电(水电)电话”的定义(见 2006 年版的 3.2.4.4);
- 删除了“红外轴温监测直通电话”的定义(见 2006 年版的 3.2.4.5);

- 修改了“桥隧守护电话”的定义(见 4.3.5.1,2006 年版的 3.2.4.6);
- 修改了“区间电话”的定义(见 4.3.5.2,2006 年版的 3.2.4.7);
- 增加了“隧道应急电话”的定义(见 4.3.5.3);
- 修改了“道口电话”的定义(见 4.3.5.4,2006 年版的 3.2.4.8);
- 修改了“列车乘务电话”的定义(见 4.3.5.5,2006 年版的 3.2.4.9);
- 删除了“公安电话”的定义(见 2006 年版的 3.2.4.10);
- 删除了“站场广播”的定义(见 2006 年版的 3.4.2);
- 增加了图像通信业务分类(见 5.1);
- 修改“监视图像传送业务”为“视频监控业务”,并修改了其定义(见 5.2,2006 年版的 5.2);
- 修改了数据通信业务分类(见 6.1,2006 年版的 4);
- 修改“数据承载业务”的名称为“数据传送业务”,并修改了其定义(见 6.2,2006 年版的 4.1);
- 修改了“列车调度命令无线传送”的定义(见 6.3.2,2006 年版的 4.2.2);
- 修改了“列车进路预告信息传送”的定义(见 6.3.3,2006 年版的 4.2.3);
- 修改了“车次号校核信息无线传送”的定义(见 6.3.4,2006 年版的 4.2.4);
- 删除了“列车接近通知”的定义(见 2006 年版的 4.4.6);
- 删除了“调车数据业务”的定义(见 2006 年版的 4.2.9);
- 修改了“铁路电报业务”的定义(见 7,2006 年版的 4.2.1);
- 修改“其他业务”的名称为“其他通信业务”(见 8,2006 年版的 6);
- 修改了其他通信业务分类(见 8.1,2006 年版的 6);
- 修改了“应急通信业务”的定义(见 8.2,2006 年版的 6.1);
- 修改了“战备通信业务”的定义(见 8.3,2006 年版的 6.2);
- 增加了“时间同步业务”的定义(见 8.4);
- 删除了“客运信息综合业务”的定义(见 2006 年版的 6.3);
- 修改了铁路通信业务与通信主要设备对应表的内容(见附录 A,2006 年版的附录 A);
- 删除了铁路通信业务的中英文对照表的内容(见 2006 年版的附录 B)。

本标准由北京全路通信信号研究设计院集团有限公司提出并归口。

本标准起草单位:北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、中国铁路总公司。

本标准主要起草人:邱萍、闫永利、岳铭凯、陈梅、汤蓓蓓。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:TB/T 3130—2006。

铁路通信业务分类

1 范围

本标准规定了话音通信业务、图像通信业务、数据通信业务、铁路电报业务和其他通信业务的分类及定义。

本标准适用于铁路相关技术标准和管理规章的制定,也适用于通信网络规划、工程设计、通信技术业务管理等。

2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CTC:调度集中系统(Centralized Traffic Control system)

CTCS:中国列车运行控制系统(Chinese Train Control System)

GPRS:通用分组无线业务(General Packet Radio Service)

GSM-R:铁路数字移动通信系统(GSM-Railway)

IP:互联网协议(Internet Protocol)

RBC:无线闭塞中心(Radio Block Center)

TDCS:列车调度指挥系统(Train operation Dispatching Command System)

VPN:虚拟专用网(Virtual Private Network)

3 铁路通信业务分类

铁路通信业务是指铁路运输生产和经营管理等活动中所使用的通信业务,主要包括话音通信业务、图像通信业务、数据通信业务、铁路电报业务和其他通信业务。

铁路通信业务与通信主要设备的对应表参见附录 A。

4 话音通信业务

4.1 话音通信业务分类

话音通信业务分类见图 1。

4.2 普通电话业务

4.2.1 普通电话业务分类

在铁路运输生产、指挥中所使用的公众电话业务。普通电话具有公众性,普通电话用户分固定用户和移动用户两类。

普通电话业务包括固定电话业务、移动电话业务和电话查号、接转业务。

4.2.2 固定电话业务

4.2.2.1 固定电话业务分类

固定电话业务包括本地电话业务、国内长途电话业务和国际长途电话业务。

4.2.2.2 本地电话业务

至少有一方用户在电话网内,并在一个长途区号内完成接续过程的电话业务。

4.2.2.3 国内长途电话业务

至少有一方用户在电话网内,使用电话网长途区号完成接续过程的电话业务。

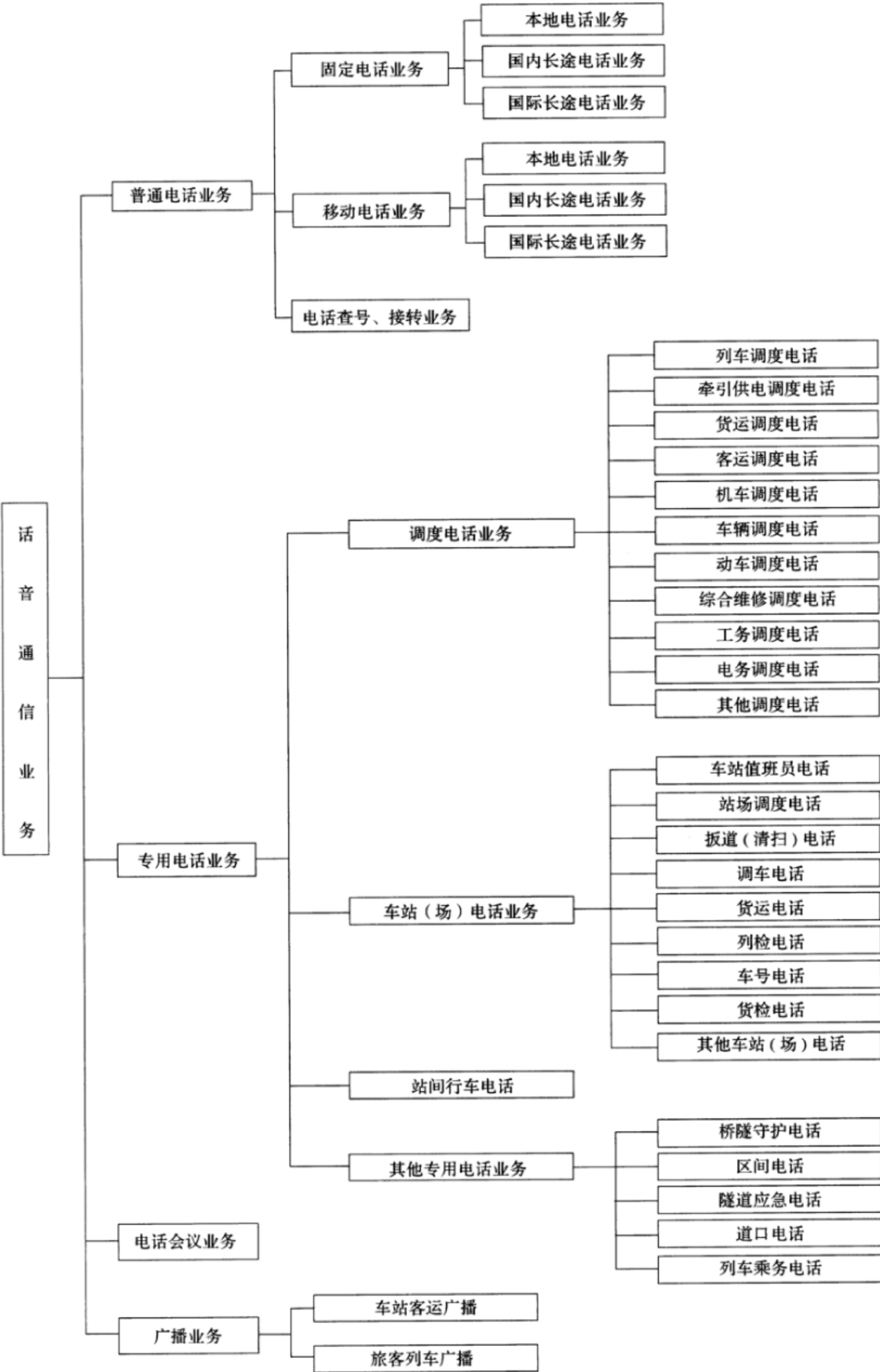


图 1 语音通信业务分类

4.2.2.4 国际长途电话业务

国家之间或国家与地区之间,使用国际长途区号完成接续过程的电话业务。

4.2.3 移动电话业务

为铁路运输生产人员或管理人员提供的普通移动电话业务,包括铁路移动通信网提供的移动电话业务和公众移动通信网提供的移动电话业务。移动电话业务分为本地和长途两大类。分类方式与4.2.2相同。

4.2.4 电话查号、接转业务

采用人工或自动语音报号方式进行铁路电话号码查询,采用人工方式进行长途电话接转的业务。

4.3 专用电话业务

4.3.1 专用电话业务分类

专门用于铁路运输生产和经营管理的电话业务。专用电话系统具有相对独立性,专用电话用户分固定用户和移动用户两类。

专用电话业务包括调度电话业务、车站(场)电话业务、站间行车电话业务和其他专用电话业务。

4.3.2 调度电话业务

4.3.2.1 调度电话业务分类

调度员与其所管辖区内有关运输生产作业人员之间业务联系使用的专用电话业务,可通过有线调度通信系统、铁路移动通信系统实现。

按照业务不同,调度通信分为列车调度、牵引供电调度、货运调度、客运调度、机车调度、车辆调度、动车调度、综合维修调度、工务调度、电务调度以及其他调度电话业务。

4.3.2.2 列车调度电话

列车调度员与其管辖调度区段内车站值班员、机车或动车组乘务员等相关工作人员之间进行联络,指挥列车运行而使用的专用电话。

4.3.2.3 牵引供电调度电话

牵引供电调度员与其管辖区内的牵引供电调度、牵引变电所值班人员等有关工作人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.2.4 货运调度电话

货运调度员与其管辖区内车站货运值班员等有关工作人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.2.5 客运调度电话

客运调度员与其管辖区内车站客运值班员等有关工作人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.2.6 机车调度电话

机车调度员与其管辖区内机车调度、机车乘务员等有关工作人员之间进行业务联系的专用电话,以及机车调度室调度员、车站、动车所等有关作业工种间使用的专用电话。

4.3.2.7 车辆调度电话

车辆调度员与其管辖区内车辆调度等工作人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.2.8 动车调度电话

动车调度员与其管辖区内动车调度等有关工作人员之间进行业务联系的专用电话,以及动车调度室调度员、车站、动车所等有关作业工种间使用的专用电话。

4.3.2.9 综合维修调度电话

综合维修调度员与其管辖区内综合维修调度等有关工作人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.2.10 工务调度电话

工务调度员与其管辖区内工务调度等有关工作人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.2.11 电务调度电话

电务调度员与其管辖区内电务调度等有关工作人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.2.12 其他调度电话

根据运输组织需要而设置的其他调度业务联系专用电话,如计划调度、特运调度、军运调度、施工调度、公安调度等。

4.3.3 车站(场)电话业务

4.3.3.1 车站(场)电话业务分类

铁路车站(场)内进行作业指挥和业务联系的专用电话业务,包括固定电话和移动电话。

4.3.3.2 车站值班员电话

车站值班员组织车站内运输作业及与上级调度联系而使用的专用电话。

4.3.3.3 站场调度电话

站场值班员(调度员)指挥和组织站场内运输作业而使用的电话,简称站调电话。

4.3.3.4 扳道(清扫)电话

车站或有关段的值班员或调度员与扳道(清扫)人员进行联系而使用的专用电话。

4.3.3.5 调车电话

铁路站(场)内调车人员进行调车作业而使用的专用电话,包括平面调车电话、驼峰调车电话和其他调车电话。

4.3.3.6 货运电话

货运计划员和外勤货运员、车站(场)值班员、货运员、装卸所、常驻货主(专用线)、货运室值班员等之间进行业务联系的专用电话。

4.3.3.7 列检电话

列检值班员和车检员、车站(场)值班员、车辆段调度室、红外线调度员、红外线值班员等之间进行业务联系的专用电话。

4.3.3.8 车号电话

内勤车号员和外勤车号员及其他相关人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.3.9 货检电话

货检组长、货检员及其他相关人员之间进行业务联系的专用电话。

4.3.3.10 其他车站(场)电话

除上述专用电话业务以外的车站(场)电话业务。

4.3.4 站间行车电话业务

为相邻车站(场)值班员之间办理行车事宜而使用的专用直通电话业务。

4.3.5 其他专用电话业务

4.3.5.1 桥隧守护电话

铁路桥梁、隧道和隧道天井等地的守护人员与其指挥点之间进行业务联系的专用电话。

4.3.5.2 区间电话

铁路沿线区间流动作业人员进行业务联系的专用电话。

4.3.5.3 隧道应急电话

设置在隧道内的应急电话系统,为隧道应急通信提供话音业务。当隧道内发生事故灾害时,铁路工作人员利用隧道内有线应急电话终端设备向车站值班员或调度员发起呼叫并报警。

4.3.5.4 道口电话

铁路道口值班人员与相邻车站值班员或列车司机之间进行业务联系的专用电话。

4.3.5.5 列车乘务电话

旅客列车工作人员之间及其与车站客运人员进行业务联系的专用电话。

4.4 电话会议业务

通过会议汇接设备或者电话网把铁路内部两点以上的多点会议电话终端连接起来,实现多点间实

时双向话音通信的业务。

4.5 广播业务

4.5.1 车站客运广播

在客运站,为客运部门指挥工作人员进行客运作业和对旅客通告乘车有关事项而使用的广播通信业务。

4.5.2 旅客列车广播

在旅客列车上,对旅客通告乘车有关事项及播送时事、文艺节目等使用的广播通信业务。

5 图像通信业务

5.1 图像通信业务分类

图像通信业务分类见图2。

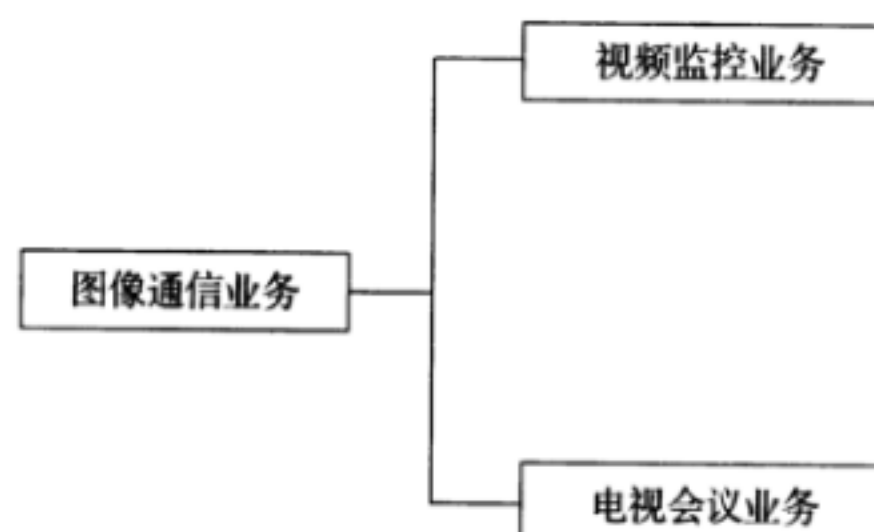


图2 图像通信业务分类

5.2 视频监控业务

为铁路业务部门提供所需的运输生产和治安防范等有关的视频信息。包括车务视频业务、机务视频业务、工务视频业务、电务视频业务、车辆视频业务、安全防范视频业务等。

5.3 电视会议业务

通过会议电视系统召开的会议,会议期间会议电视系统可同时传送与会者的声音和图像信号。

6 数据通信业务

6.1 数据通信业务分类

数据通信业务分类见图3。

6.2 数据传送业务

通过铁路传输网、数据网为各类应用系统组网提供电路、VPN等传送通道,以及通过光纤提供物理传输媒介。

各类应用系统包括:

- a) 列车运行控制;
- b) CTC或TDCS;
- c) 信号集中监测;
- d) 列车安全监控;
- e) 电力远动;
- f) 防灾安全监控;
- g) 环境监测;
- h) 安全管理信息;
- i) 客票;
- j) 旅客服务信息;

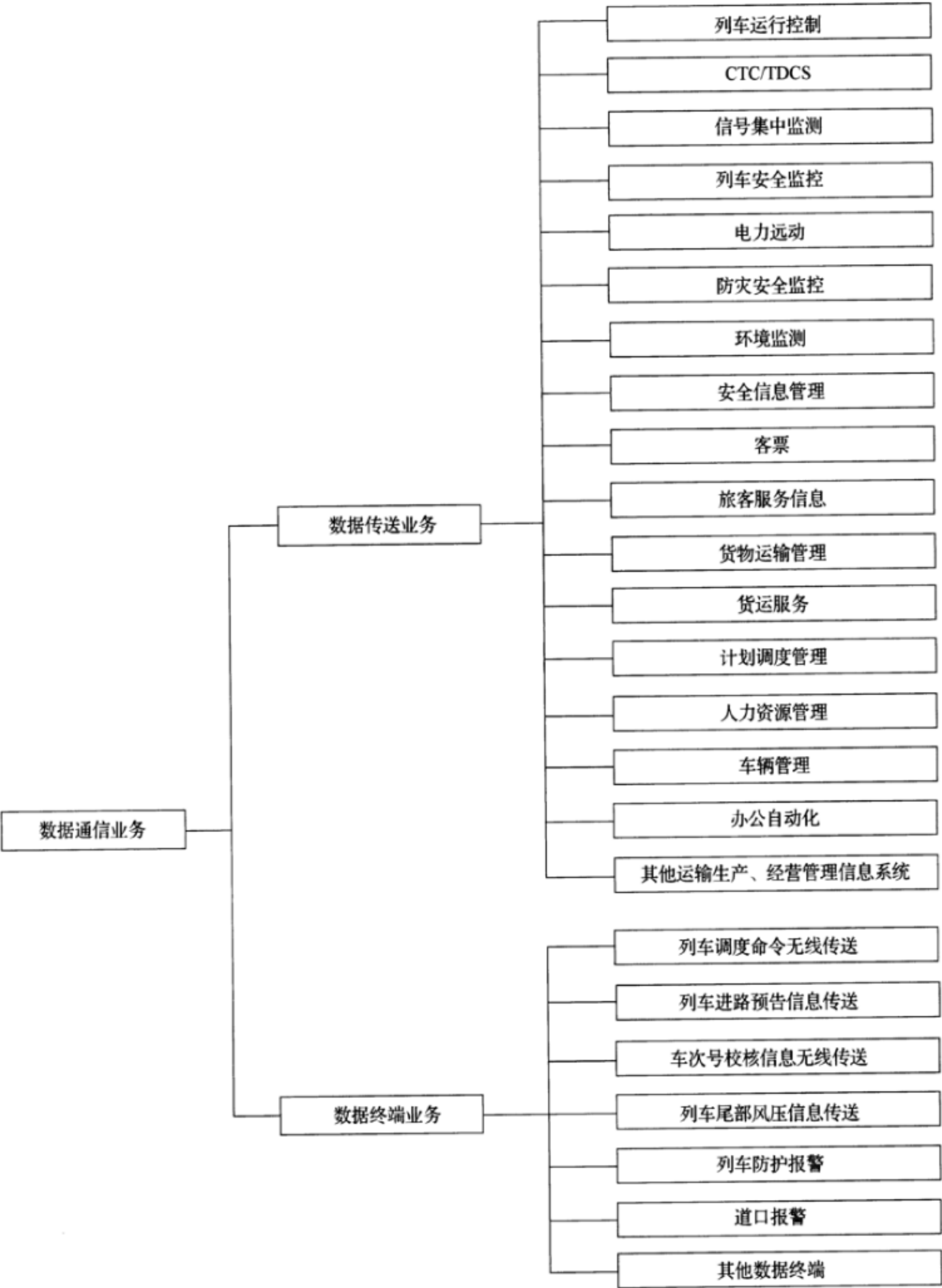


图 3 数据通信业务分类

- k) 货物运输管理；
- l) 货运服务；
- m) 计划调度管理；
- n) 人力资源管理；
- o) 车辆管理；
- p) 办公自动化；
- q) 其他运输生产、经营管理信息系统。

6.3 数据终端业务

6.3.1 数据终端业务分类

数据终端业务是通过通信网络及其终端设备,直接向用户提供应用层功能的数据通信业务。

数据终端业务包括列车调度命令无线传送、列车进路预告信息传送、车次号校核信息无线传送、列车尾部风压信息传送、列车防护报警、道口报警和其他数据终端业务。

6.3.2 列车调度命令无线传送

在 CTC 或 TDCS 中,将调度员编制的调度命令、车站值班员编制的行车凭证等信息通过无线方式实时传送给机车司机并显示、打印的数据应用业务。

6.3.3 列车进路预告信息传送

在 CTC 中,将列车运行前方站的进路开放情况通过无线方式实时传送到机车并显示,以提醒司机安全运行的数据应用业务。

6.3.4 车次号校核信息无线传送

在 CTC 或 TDCS 中,将运行中列车的车次号、机车号、列车速度、位置等信息,从机车上通过无线方式实时传送给调度指挥中心的数据应用业务。

6.3.5 列车尾部风压信息传送

通过机车电台与列尾主机间的无线数据通道,传送风压、查询、排风和欠压报警等信息的数据应用业务。

6.3.6 列车防护报警

当遇有危及行车安全的紧急情况时,为防止列车事故发生,利用专用无线报警设备向附近列车、人员发出报警信息的数据应用业务。

6.3.7 道口报警

为预防铁路道口事故,保护通过道口的列车、车辆或人员安全,利用专用报警设备向道口发出报警信息的数据应用业务。

6.3.8 其他数据终端业务

除上述数据应用业务以外的数据终端业务。

7 铁路电报业务

为处理铁路公务而使用的一种公文传递业务。按电报性质和急缓程度,分为特提电报、特急电报、加急电报、平急电报等。

8 其他通信业务

8.1 其他通信业务分类

其他通信业务分类见图 4。

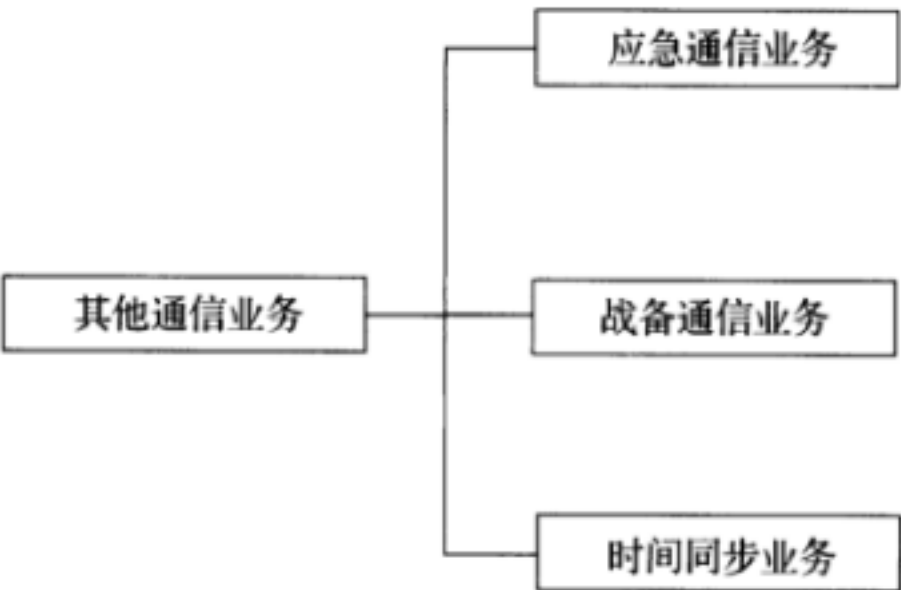


图 4 其他通信业务分类

8.2 应急通信业务

在发生行车事件及自然灾害等紧急情况下,为确保实时救援指挥,在事件现场与应急中心之间、各相关应急中心之间以及现场内部进行的话音、数据和图像传输业务。

8.3 战备通信业务

在战时和突发事件时,通过各种通信设施,采用有线通信、无线通信等多种手段,确保各部门的通信畅通的业务。

8.4 时间同步业务

接受源自地面时间输入信号或卫星定位系统的时间同步信号,采用自守时和时间跟踪的方式,实现时间的同步,并为各种通信设备或其他应用系统设备提供不同精度的时间同步信号。

附录 A
(资料性附录)
铁路通信业务与通信主要设备对应表

铁路通信业务与通信主要设备对应关系参见表 A.1。

表 A.1 铁路通信业务与通信主要设备对应表

序号	章节号	业务类型	固定交换网	专用通信系统	电话会议系统	客运站广播系统	列车广播系统	GSM-R系统	无线列调系统	800 MHz系统	对讲系统	其他移动系统	隧道应急电话	旅客列车车务电话	会议电视系统	综合视频监控系统	铁路电报网	数据网	应急通信系统	时间同步系统	传输系统	有线和无相 关通信系统	光纤
1	4	话音通信业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	4.2.2.2	本地电话业务	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	4.2.2.3	国内长途电话业务	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	4.2.2.4	国际长途电话业务	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	4.2.3	移动电话业务	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	4.2.4	电话查号、接转业务	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	4.3.2.2	列车调度电话	—	✓	—	—	—	✓	✓	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	4.3.2.3	牵引供电调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	4.3.2.4	货运调度电话	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	4.3.2.5	客运调度电话	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	4.3.2.6	机车调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	4.3.2.7	车辆调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	4.3.2.8	动车调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表 A.1 铁路通信业务与通信主要设备对应表(续)

序 号	章节号	业 务 类 型	固定交换网	专用通信系统	电话会议系统	客运站广播系统	列车广播系统	GSM-R 系统	无线列调系统	800 MHz 系统	对讲系统	其他移动系统	隧道应急电话	旅客列车车务电话	会议电视系统	综合视频监控	铁路电报网	数据网	应急通信系统	时间同步系统	传输系统	有线和无相 关通信系统	光 纤
14	4.3.2.9	综合维修调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	4.3.2.10	工务调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	4.3.2.11	电务调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	4.3.2.12	其他调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	4.3.3.2	车站值班员电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	4.3.3.3	站场调度电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	4.3.3.4	扳道(清扫)电话	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	4.3.3.5	调车电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	4.3.3.6	货运电话	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	4.3.3.7	列检电话	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	4.3.3.8	车号电话	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	4.3.3.9	货检电话	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	4.3.3.10	其他车站(场)电话	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	4.3.4	站间行车电话业务	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	4.3.5.1	桥隧守护电话	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	4.3.5.2	区间电话	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	4.3.5.3	隧道应急电话	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	4.3.5.4	道口电话	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	4.3.5.5	列车乘务电话	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	4.4	电话会议业务	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表 A.1 铁路通信业务与通信主要设备对应表(续)

序 号	章节号	业 务 类 型	固定交换网	专用通信系统	电话会议系统	客运站广播系统	列车广播系统	GSM-R系统	无线列调系统	800 MHz系统	对讲系统	其他移动系统	隧道应急电话	旅客列车车务电话	会议电视系统	综合视频监控	铁路电报网	数据网	应急通信系统	时间同步系统	传输系统	有线和无相 关通信系统	光 纤
34	4.5.1	车站客运广播	—	—	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	4.5.2	旅客列车广播	—	—	—	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	5	图像通信业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37	5.2	视频监控业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	√	—	—	—	—	—	—	—
38	5.3	电视会议业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—
39	6	数据通信业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	6.2	数据传送业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	√	—	—	—	—	√
41	6.3.2	列车调度命令无线传送	—	—	—	—	—	√	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42	6.3.3	列车进路预告信息传送	—	—	—	—	—	√	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43	6.3.4	车次号校核信息无线传送	—	—	—	—	—	√	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44	6.3.5	列车尾部风压信息传送	—	—	—	—	—	√	√	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45	6.3.6	列车防护报警	—	—	—	—	—	—	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46	6.3.7	道口报警	—	—	—	—	—	—	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47	6.3.8	其他数据终端业务	—	—	—	—	—	√	√	√	√	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48	7	铁路电报业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	√	—	—	—	—	—	—
49	8	其他通信业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	8.2	应急通信业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	√	—	—	—	—
51	8.3	战备通信业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	√	—
52	8.4	时间同步业务	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	√	—	—	—