

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

团 体 标 准

T/CCTAS XX—2024

粤港澳大湾区城际铁路生产设施资源共享 建设技术要求

Technical specification for resource sharing construction of guangdong-hong
kong-macao greater bay are intercity railway production facilities

（征求意见稿）

2024 年 4 月 15 日

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

中国交通运输协会 发布

目 次

前 言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体要求	2
5 列车运维设施	2
5.1 一般要求	2
5.2 维修维护要求	2
5.3 日常运用设施	2
5.4 检修设施	2
6 综合维修设施	3
6.1 一般要求	3
6.2 运维设施	3
7 应急救援设施	3
7.1 一般要求	3
7.2 应急基地	4
7.3 区域应急中心	4
7.4 应急单元	4
8 其它设施	4
8.1 一般要求	4
8.2 调度指挥设施	4
8.3 票务清分设施	5
8.4 服务配套设施	5
8.5 供电设施	5
参考文献	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件的部分内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由广东省交通运输厅提出并组织实施。

本文件由中国交通运输协会标准化委员会归口。

本文件起草单位：广州地铁设计研究院股份有限公司、广州地铁集团有限公司、深圳市地铁集团有限公司、中铁上海设计院集团

本文件主要起草人：

粤港澳大湾区城际铁路生产设施资源共享建设技术要求

1 范围

本文件规定了粤港澳大湾区生产设施资源共享的车辆运维设施、综合维修设施、应急救援设施和其它设施建设技术要求。

本文件适用于粤港澳大湾区城际铁路新建和改建项目生产设施资源共享的设计,其他类似项目可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 50833 城市轨道交通工程基本术语标准

TB10028 铁路动车组设备设计规范

TB10623 城际铁路设计规范

3 术语和定义

GB/T50833、TB10623界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城际铁路生产设施 intercity railway productivity facilities resources

城际铁路车辆运维设施、综合维修设施、应急救援设施、调度指挥设施、票务清分设施、服务配套设施、供电设施等生产设施的统称。

3.2

资源共享 resource sharing

不同线路间、不同运营主体间共享生产设施,实现共用共享、互运互维。

3.3

应急单元 emergency response unit

承担本线部分车站和区间应急响应的场所。

3.4

应急区域中心 emergency response center

承担线网部分区域车站和区间应急响应的场所。

3.5

应急基地 emergency response base

承担线网车站和区间应急响应的场所。

4 总体要求

- 4.1 城际铁路工程设计应结合规划要求和线网需求，开展生产设施资源共享方案规划。
- 4.2 城际铁路生产设施应统一规划、统筹运用，分步实施，近远结合，逐步到位的原则，进行综合布局，按照各条线的不同建设时序，分步实施建设。
- 4.2 城际铁路生产设施宜利用既有设施和社会资源。
- 4.3 城际铁路生产设施应基于互联互通、协同运营，分区域多线统筹，确定布局、功能、用地。
- 4.4 城际铁路生产设施宜结合线网功能需求共址建设。
- 4.5 城际铁路生产设施宜与其他轨道交通生产设施共址建设。
- 4.6 互联互通线路采用的设备设施与维修维护标准应简化。

5 列车运维设施

5.1 一般要求

- 5.1.1 城际铁路工程应遵循检修集中、运用分散的原则，按区域集中设置检修设施，按线路设置日常运用设施。
- 5.1.2 城际铁路工程应根据跨线运行互维需求，合理配置车辆运维设施。
- 5.1.5 动车段宜全网统筹考虑，设置在线路衔接处，并配置联络线等辅助设施。
- 5.1.6 动车运用所及动车存车场可各线单独配置，宜设置在交路折返点附近。
- 5.1.7 各线单独配置的动车运用所（存车场）按线路需求和用地条件，宜共址设置，并共享出入线、办公配套或后勤服务等设施。
- 5.1.8 列车运维设施应综合考虑场地条件、运营成本、救援抢险需求等，按照TB10028 相关规定设置。

5.2 维修维护要求

- 5.2.1 互联互通线路主要检修设施应具有兼容性，检修关键设备应具有通用性。
- 5.2.2 动车组检修宜实行计划性预防修与状态修相结合的检修制度，主要零部件应采用专业修、集中修。

5.3 日常运用设施

- 5.3.1 日常运用设施宜各线独立配置，且具有通用性，按照TB10028第5.0.3条规定，设置存车线、检查库、临修库、不落轮镟轮库、车体外皮清洗设备、在线监测棚等。
- 5.3.2 一、二级修宜并库、并线设置。
- 5.3.3 动车段（所）不落轮镟轮库宜与临修库合并设置。
- 5.3.4 区域城际铁路工程宜结合资源共享方案设置与国家铁路的联络线。当无联络线时，应配置新车运输及吊装设施，新车装卸线可与轨道车停放线或材料线兼顾使用。
- 5.3.5 列车运维设施宜根据互联互通和资源共享的要求，建设智能运维信息系统，运维设施间应数据共享。

5.4 检修设施

5.4.1 检修设施应区域线网集中配置，并具有通用性，按照TB10028第6.0.2条规定，设置三、四、五级检修库，转向架检修库，车体检修库，车体涂装库，静态调试库，部件检修库、吹扫库等。

5.4.2 三、四、五级检修库，转向架检修库，车体检修库，车体涂装库，静态调试库，吹扫库宜兼容多种车型。

5.4.3 轮对、电机、空压机等部件检修设施应优先考虑利用既有设施和社会资源后按需求线网区域统筹设置。

5.4.4 三、四、五级检修作业根据线网规划、列车检修工作量以及建设运营管理模式等因素可采用自管维修、委托维修或联合维修。

6 综合维修设施

6.1 一般要求

6.1.1 综合维修设施应按线网统筹、按区域集中配置，并宜与列车运维设施共址设置。依据承担作业范围不同，可分为综合维修基地、综合维修车间和综合维修工区三级机构。

6.1.2 综合检测车、磨轨车等大型检测、维修车组应根据线网规模统筹配置。

6.1.3 综合维修基地宜线网统筹设置1-2处。

6.1.4 综合维修车间隶属综合维修基地，其管辖范围宜为150km~200km营业里程。

6.1.5 综合维修工区隶属于综合维修车间管理，其管辖范围不宜大于60km营业里程。每个车间所辖工区原则上不超过3个。

6.1.6 综合维修设施服务范围按照点状辐射管辖，形成线网统筹布局。

6.1.7 房屋建筑、车站设备、区间给排水等基础设施应优先考虑利用既有设施和社会资源，采用区域化、市场化管理。

6.1.8 线路、路基、桥涵、隧道、灾害监测、牵引供电、电力、通信、信号维修维护采用专业化管理，集中设置定期维修设施，各线设置日常维修设施。

6.1.9 宜推广应用适应多网融合的自动化、信息化设施设备。

6.2 运维设施

6.2.1 综合维修基地应根据路网规划按区域集中设置。根据功能需要设置出入线、走行线、整备线、停放线、检修线、转向线、标定线、试验线、牵出线、材料装卸线、机电设备检修间等。

6.2.2 维修基地设施应兼容多种工程车。

6.2.3 试验线和标定线宜共享设置。

6.2.4 接触网设备、电力设备、线路设备、通号设备维修设施应优先考虑利用既有设施和社会资源后按需求线网区域统筹设置。

7 应急救援设施

7.1 一般要求

7.1.1 应急救援设施应遵循就近救援，宜与国家铁路、城市轨道交通及社会救援资源共享原则配置。由单元、区域、基地三级组成，救援人员、物资应统一配置，实现应急事件的分级处置。

7.1.2 城际铁路应配置统一防灾救援调度指挥平台，并与与国家铁路、城市轨道交通及社会救援资源信息共享。

7.2 应急基地

7.2.1 应急基地宜结合综合维修基地设置，管辖半径宜为150km~200km营业里程。

7.2.2 应急基地的处置能力应覆盖整个线网。

7.2.3 救援列车宜线网统筹配置，同一区域配置1列或采用委托租赁方式配置。

7.2.4 路轨两用救援车宜线网统筹配置。

7.2.5 应急物资仓库宜线网统筹配置。

7.2.6 线网各应急基地间应信息共享。

7.3 区域应急中心

7.3.1 区域应急中心隶属于应急基地管理，宜结合综合维修工区或综合维修车间设置，管辖范围不宜大于60km营业里程。

7.3.2 应急区域应以各专业值班点为区域应急中心，专业的能力实现对较大事件的处置。

7.3.3 同一应急基地管理的区域应急中心间应信息共享。

7.4 应急单元

7.4.1 应急单元隶属于区域应急中心管理，应多个车站及区间合设一个应急单元。

7.1.2 同一区域应急中心管理的应急单元间应实现信息共享。

8 其它设施

8.1 一般要求

8.1.1 调度指挥设施，票务清分设施，服务配套设施，供电设施等生产设施应根据运营需要，按线网统筹、按区域集中配置，并宜与车站或列车运维设施共址设置。

8.1.2 调度指挥设施包括调度指挥中心及其他辅助调度管理设施，调度指挥中心应根据线网总体规划、统筹合理确定规模。

8.1.3 票务清分应遵循统一清分、票制多元、资源共享的基本原则，结合线网规划、建设时序确定系统建设规模及实施方案。

8.1.4 供电设施中主变电所所址宜结合城际铁路线网规划，实现不同线路间供电设施的资源共享。

8.2 调度指挥设施

8.2.1 城际铁路调度指挥方式应采用调度集中，集中设置调度指挥中心、应急指挥中心、数据中心等服务于调度管理相关的生产设施。

8.2.2 城际调度指挥中心应优先采用多线合设的集中布置方式，并结合跨线运营、互联互通等运输组织确定建设规模。

8.2.3 城际铁路调度指挥中心可与其他用途的建筑合建，但应设独立的进出口通道，并确保控制中心用房的独立性和安全性。

8.2.4 多线路合设的城际铁路调度指挥中心应考虑防范同时失效的风险隐患，当风险防范、控制和隔离困难时，可考虑采取异地灾备措施，灾备中心系统设备和用房及相关设施可按满足行车指挥的最小需求配置。

8.2.5 城际铁路指挥中心应结合调度管理模式要求，与上一级监管中心和有互联互通需求的其他城际铁路指挥中心之间，建立信息交互接口，实现日常和应急情况下的信息互通。

8.3 票务清分设施

8.3.1 新建城际线路宜利用既有清分中心资源。

8.3.2 票务清分设施宜采用区域中心级、都市圈中心级分层架构。根据运营管理需要，可设置三级中心。

8.3.3 各层级清分中心主要实现对跨区域票务或对管辖范围内票务的统一计费 and 清分清算功能，应具备与一卡通、第三方支付等外部系统的接口条件。

8.3.4 城际铁路与国铁线路、城市轨道交通线路跨线运行时，乘车凭证应符合本线及跨线运行要求，可根据线路互联互通范围设置支持多票制的系统和设备。

8.4 服务配套设施

8.4.1 城际铁路治安和反恐怖防范建设应线网统筹，在区域范围实现资源共享。

8.4.2 与城市轨道交通互联互通的城际铁路宜与地铁线网的公共安全设施统筹规划、建设、运营。

8.4.3 安检设施的配置和布局应避免乘客进站乘车二次安检。

8.4.4 城际铁路消防站宜利用沿线市政消防设施资源；当城际铁路位于市政消防设施服务半径以外，应配套建设城际铁路消防站。

8.4.5 互联互通线路宜纳入同一座调度指挥中心统筹管理；其线路和车站的防火设计，应运用防灾救援一体化手段，调动各部门资源集中力量组织疏散救援；与城市轨道交通互联互通的城际铁路宜与地铁线网的消防设施统筹规划、建设、运营；互联互通车站宜一体化设计、共享紧急疏散救援条件和设施。

8.4.6 合建的、一体化互联互通车站宜根据建筑功能需求，分散设置或集中设置洗手间、母婴室、商铺和无障碍设施。

8.5 供电设施

8.5.1 供电设施应从服务范围全局出发，统筹兼顾，按负荷性质、用电容量、环境特点，结合地区发展水平，按远期线网统一规划布点，按近期线网规划进行实施。

8.5.2 供电设施可采用地下独立布置方式、也可与车站或其他建筑贴临建设的布置方式。

8.5.3 牵引变电所与电力变电所宜合设，牵引变压器和电力变压器分开设置。当动力照明供电系统采用分散供电时，可不设置电力变压器。

参考文献

- 【1】 TB10004 铁路机务设备设计规范
 - 【2】 TB10029 铁路客车车辆设备设计规范
 - 【3】 建标[2008]232 住房和城乡建设部、国土资源部、铁道部关于发布《新建铁路工程项目建设用地指标》的通知
 - 【4】 DB44/T2360 城际铁路设计细则
-