

中国交通运输协会标准

粤港澳大湾区城际铁路工程 静态验收技术规范

编制说明

二〇二四年四月

目 录

一、概述.....	1
(一) 标准制定的必要性.....	1
(二) 目的和意义.....	1
二、任务的来源.....	2
三、遵循的原则和编制依据.....	2
(一) 遵循的原则.....	2
(二) 编制依据.....	2
四、标准编制过程.....	4
(一) 工作进度安排.....	错误！未定义书签。
(二) 前期工作.....	4
(三) 大纲编制.....	4
(四) 初稿编制情况.....	4
(五) 立项审查情况.....	4
(五) 大纲和初稿审查情况.....	4
五、主要条文说明.....	5

一、概述

（一）标准制定的必要性

1. 贯彻落实国家有关要求

《国家发展改革委关于粤港澳大湾区城际铁路建设规划的批复》（发改基础〔2020〕1238号）中要求“强化质量安全稳定各项措施。落实工程质量和施工安全各项要求，严把项目设计、施工、验收各环节，加强对项目建设全过程的质量安全监督管理”。为确保粤港澳大湾区和其他地区城际铁路竣工验收工作的顺利开展，进一步压实城际铁路工程中的关键验收环节，亟需制定粤港澳大湾区城际铁路工程静态验收技术规范。

2. 实现湾区城际铁路高质量发展需要

随着粤港澳大湾区城市群、都市圈的进一步建设和发展，城际铁路作为各城市之间的联络线，对于促进湾区政治、经济、文化等发展具有重要意义。

目前国家尚无城际铁路专用的竣工验收技术体系，先期实施的城际铁路竣工验收标准均参照高速铁路有关验收标准、规范及办法。未来湾区城际铁路将具有公交化的特点，并将步入快速发展阶段，城际铁路竣工验收面临巨大压力。为更好地规范湾区城际铁路竣工验收工作、为湾区城际铁路高质量开通运营奠定坚实的基础，同时满足全国其他地区城际铁路工程验收的需要，制定本验收规范十分必要。

（二）目的和意义

满足城际铁路行业发展的需要。近年来，粤港澳大湾区城际铁路的不断发展，依托珠三角城市群空间结构体系和经济社会特性，城际铁路在建筑限界、路基基床结构、动车编组、站场布置、信号制式、客运服务、智慧轨道交通等方面有别于高速铁路技术标准。干线铁路与城市轨道交通的工程验收相关标准已不能完全适应城际铁路高质量发展的需求，亟需制定针对湾区和其他地区的城际铁路静态验收技术规范。

对国家政策及标准深入研究后的补充和延伸。通过对国家、行业相关政策、法律、法规、标准和规范等文献资料的研究，以及对湾区已开通运营和在建城际铁路工程静态验收的充分调研，梳理和明确各专业的关键技术指标及要求，提出

一套对湾区具有普适性的城际铁路静态验收技术规范，其他地区亦可参照执行。

完善中国交通运输协会城际铁路技术标准体系。目前，国家尚无城际铁路专用的静态验收技术规范，先期实施的城际铁路静态验收参照高速铁路工程静态验收技术规范。通过制定本标准，将填补我国城际铁路竣工验收技术规范体系的空白，在有效规范湾区城际铁路静态验收的同时，完善我国交通运输行业城际铁路技术标准体系，确保城际铁路工程的工程质量和运营安全，推进我国交通运输行业高质量可持续发展。

二、任务的来源

2021年10月，广东省人民政府办公厅印发的《广东省“十四五”铁路高质量建设实施方案》（粤交函〔2021〕284号）有关要求：统筹大湾区城际铁路技术标准。落实粤港澳大湾区城际“统一规划、统一标准、统筹运营”要求，严格执行相关技术要求，确保大湾区城际实现互联互通和公交化运营。

三、遵循的原则和编制依据

（一）遵循的原则

1. 本验收标准遵循《标准化工作细则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020）相关规定，参考高速铁路静态验收技术规范，结合城际铁路工程建设、运维实际，在轨道、路基、桥涵、隧道、车站建筑结构、精密工程测量、动车组、电力牵引供电、电力、通信、信号、信息、建筑设备、综合监控与安全防范、基础设施维修及动车段（所、场）、综合接地、灾害监测、环境保护与水土保持、建设用地、声屏障与站台门等方面进行了补充、优化、完善，新增了动车组、防灾章节。

2. 湾区城际铁路项目审批、实施、验收均由地方政府部门进行，规范内容需考虑相关部门要求。

3. 与在编的城际铁路动态验收技术规范、城际铁路工程质量验收技术资料标准、城际铁路工程施工质量验收标准有关要求匹配，专有名词、术语等保持一致。

（二）编制依据

GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收标准

- GB 50207 屋面工程质量验收规范
- GB 50209 建筑地面工程施工质量验收规范
- GB 50210 建筑装饰装修工程质量验收标准
- GB 50242 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范
- GB 50243 通风与空调工程施工质量验收规范
- GB 50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范
- TB/T 3233 铁路综合接地系统测量方法
- TB 10185 铁路自然灾害及异物侵限监测系统工程技术规程
- TB 10414 铁路路基工程施工质量验收标准
- TB 10422 铁路给水排水工程施工质量验收标准
- TB 10424 铁路混凝土工程施工质量验收标准
- TB 10427 铁路客运服务信息工程施工质量验收标准
- TB 10428 铁路声屏障工程施工质量验收标准
- TB 10430 铁路数字移动通信系统（GSM-R）工程检测规程
- TB/T 10431 铁路图像通信工程检测规程
- TB/T 10435 铁路列车调度指挥系统及调度集中系统工程检测规程
- TB/T 10436 铁路计算机联锁工程检测规程
- TB/T 10437 铁路列车运行控制系统工程检测规程
- T/CSUS 36 智慧城市轨道交通信息技术架构及网络安全系统工程质量验收规范
- TB 10601 高速铁路工程测量规范
- TB 10751 高速铁路路基工程施工质量验收标准
- TB 10752 高速铁路桥涵工程施工质量验收标准
- TB 10753 高速铁路隧道工程施工质量验收标准
- TB 10754 高速铁路轨道工程施工质量验收标准
- TB 10755 高速铁路通信工程施工质量验收标准
- TB 10756 高速铁路信号工程施工质量验收标准
- TB 10757 高速铁路电力工程施工质量验收标准
- TB 10758 高速铁路电力牵引供电工程施工质量验收标准

TB 10760 高速铁路工程静态验收技术规范

RFJ 003 人民防空工程防护设备产品与安装质量检测标准（暂行）

T/CAMET 04009.5 城市轨道交通车地综合通信系统（LTE-M）设计、工程规范 第5部分：工程验收

四、标准编制过程

（一）前期工作

根据新形势下城际铁路建设需求和粤港澳大湾区实际情况，通过充分总结广清、广州东环城际铁路验收和运维经验，结合目前在建的广佛南环、佛莞城际等多条城际铁路工程竣工验收经验，广泛调研建设、运营、施工、检测等单位意见及需求，为本规范编制奠定了基础。

（二）大纲编制

2024年2月，拟定了《粤港澳大湾区粤港澳大湾区城际铁路工程静态验收技术规范》大纲、完成了各章节内容编制，并通过内部审查。本规范结构一共27章。

（三）初稿编制情况

2024年3月，本规范初稿完成编制，经充分征求各参编单位的意见，初稿通过了广州地铁集团审查。与会领导及专家认为：1.“动车组”章节，应分别对既有城际铁路动车组和城际铁路智能动车组提出验收检查要求；2.“信号”章节，应分别对CTCS列控系统和CBTC系统提出验收检查要求；3.“客运服务信息系统”章节，验收范围增加“广播”子系统。

（四）立项审查情况

2024年3月20日，中国交通运输协会标准化委员会对本规范立项开展审查。与会领导及专家认为：1.明确本规范的应用范围的表述；2.和国家铁路局相关标准进行协调。

（五）大纲和初稿审查情况

2024年3月28日，中国交通运输协会标准化委员会对本规范编制大纲和初稿开展审查。

五、主要条文说明

本验收标准包括范围、规范性引用文件、术语和定义、缩略语、总体要求、轨道、路基、桥涵、隧道、车站建筑结构、精密工程测量、动车组、电力牵引供电、电力、通信、信号、信息、建筑设备、声屏障与站台门、综合监控与安全防范、基础设施维修及动车段（所、场）、综合接地、防灾、灾害监测、环境保护与水土保持、建设用地、报告编制等 27 个章节。

主要内容如下：

1. 明确了本验收标准的适用范围。
2. 梳理了本验收标准引用和参考的现行规范。
3. 定义了本验收标准的主要名词术语。
4. 对文中的缩略语的中英文名称进行了说明。
5. 明确了静态验收技术资料、内业检查、外业检查、验收条件、检测设备、检查记录、报告编制等有关要求。
6. 明确了城际铁路轨道专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。
7. 明确了城际铁路路基专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。
8. 明确了城际铁路桥涵专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。
9. 明确了城际铁路隧道专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。
10. 明确了城际铁路车站建筑结构专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。
11. 明确了城际铁路精密工程测量专业的静态验收技术规范，包含应具备条

件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查等关键技术内容要求。

12. 明确了城际铁路动车组专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

13. 明确了城际铁路牵引供电、接触网和供电调度专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

14. 明确了城际铁路电力专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

15. 明确了城际铁路通信专业的静态验收技术规范，包含子系统、应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

16. 明确了城际铁路信号专业的静态验收技术规范，包含 CTCS2+ATO 系统和 CTCS 系统的子系统、静态验收应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

17. 明确了城际铁路客运服务信息、其他信息专业的静态验收技术规范，包含子系统、应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

18. 明确了城际铁路建筑设备专业的静态验收技术规范，包含子系统、应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

19. 明确了城际铁路综合监控与安全防范专业的静态验收技术规范，包含子系统、应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

20. 明确了城际铁路基础设施维修及动车段（所、场）专业的静态验收技术规范，包含子系统、应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

21. 明确了城际铁路综合接地专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、

内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

22. 明确了城际铁路防灾专业的静态验收技术规范，包含子系统、应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查等关键技术内容要求。

23. 明确了城际铁路灾害监测专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

24. 明确了城际铁路环境保护与水土保持专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

25. 明确了城际铁路建设用地专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、观感质量检查等关键技术内容要求。

26. 明确了城际铁路声屏障、站台门专业的静态验收技术规范，包含应具备条件、内业检查、内业重点抽查项目、观感质量检查、实体质量和主要功能抽查等关键技术内容要求。

27. 明确了静态验收总报告及各专业报告的编制要求。