

广东省交通运输厅文件

粤交〔2021〕16号

广东省交通运输厅关于印发铁路工程 设计变更管理的办法的通知

各地级以上市交通运输局，珠海、佛山、东莞市轨道交通局，省交通运输工程造价事务中心、交通运输建设工程质量检测中心，中国铁路广州局集团、省铁投资集团、广州地铁集团、深圳地铁集团、惠州市交通投资集团：

为规范铁路工程设计变更管理，保障工程质量和施工安全，合理控制工程投资，依据《中华人民共和国铁路法》《建设工程勘察设计管理条例》《铁路建设项目变更设计管理办法》等，我厅制定了《广东省交通运输厅关于铁路工程设计变更管理的办法》，并

经省司法厅审查同意，现予印发，请认真遵照执行。

广东省交通运输厅

2021年11月19日

广东省交通运输厅关于铁路工程 设计变更管理的办法

第一章 总则

第一条 为规范铁路工程设计变更管理，保障工程质量和施工安全，合理控制工程投资，依据《中华人民共和国铁路法》《建设工程勘察设计管理条例》《铁路建设项目变更设计管理办法》等规定，制定本办法。

第二条 本办法适用于本省行政区域内的城际铁路、地方铁路、专用铁路、铁路专用线及广东省审批核准的高速铁路等省管铁路新建、改扩建工程项目的设计变更活动。

第三条 本办法所称设计变更，是指铁路工程建设项目施工图审核后对设计文件进行修改和完善等活动。

第四条 设计变更管理应当遵循“先批准、后实施，先设计、后施工”的原则，坚持科学合理、实事求是，在确保工程安全、质量和使用功能的同时，严格按照国家和省有关规定程序进行变更设计，任何单位和个人不得违规进行设计变更。

第五条 省管铁路建设行政主管部门负责省管铁路工程设计变更的监督管理工作。

县级以上铁路建设行政主管部门按权限负责铁路工程设计

变更相关管理工作。

第六条 铁路投资建设主体按规定对其所属铁路建设项目设计变更进行管理并负管理责任。建设单位（含代建单位，下同）应当加强项目设计变更实施管理，并对其项目设计变更管理负主体责任。

委托代建铁路项目应当在代建协议中约定合同各方设计变更管理责任。

勘察设计单位应提高设计质量，切实减少设计变更。项目各参建单位加强配合，共同做好设计变更工作，确保建设项目顺利推进。

第二章 设计变更分类

第七条 铁路建设项目设计变更分为 I 类和 II 类。

第八条 对初步设计审批内容进行变更且符合下列情形之一的为 I 类设计变更：

（一）建设规模、主要技术标准、重大方案或重大工程措施发生变化的。

（二）初步设计批复主要专业设计原则发生变化的。

（三）调整初步设计批准总工期的。

（四）建设项目投资超出初步设计批准总概算的。

（五）国家、铁路行业和省相关规范、规定重大调整的。

前款第（一）项所称建设规模是指工程范围和车站（段、所）规模；主要技术标准是指铁路等级、正线数目、设计行车速度、线间距、最小曲线半径、限制坡度或最大坡度、牵引种类、机车类型或动车组类型、牵引质量、到发线有效长度、闭塞类型或行车指挥方式与旅客列车运行控制方式、建筑限界等；重大方案及重大工程措施是指批复的线路、站位、重点桥渡、站房建筑方案、重要环水保措施等。详见附录 A。

第九条 除 I 类设计变更外的其他设计变更为 II 类设计变更。

第十条 I 类设计变更以变更原因划分，一项设计变更原因为一个设计变更。

II 类设计变更以工点划分，同一工点或同一病害引起的不可分割的一次性变更为一个设计变更。同一工点中的不同变更内容、同一病害类型的不同工点、同一变更内容的不同段落应当分别划分为不同的设计变更。不得以任何理由肢解设计变更规避审批（核），亦不得合并设计变更报批。

第三章 设计变更程序

第十一条 I 类设计变更按照项目隶属关系、审批权限和本办法规定程序报铁路建设行政主管部门审批。II 类设计变更按规定办理。

第十二条 设计变更应按以下程序办理：

（一）设计变更建议。变更内容实施前，项目建设、勘察设计、施工、监理等单位均可提出设计变更建议，并填写《设计变更建议表》（格式详见附件 B）。

（二）现场核实。建设单位对设计变更建议需要现场核实的，应当组织勘察设计、施工、监理等单位现场核实并提出核实意见。核实意见和现场现状影像资料作为设计变更档案保管。

（三）设计变更建议确认。建设单位现场核实的设计变更建议，属铁路建设行政主管部门负责审批的，需报铁路建设行政主管部门确认。

（四）开展变更设计、编制设计变更文件。建设单位应组织勘察设计、施工、监理等单位进行现场勘查、研究会审，分析设计变更原因，确定设计变更分类，提出设计变更方案，确定责任单位及费用处理意见，形成《设计变更会审纪要》（格式详见附件 C）。勘察设计单位按规定和要求编制设计变更文件。

I 类设计变更文件应当在《设计变更会审纪要》下发后 30 个工作日内完成，II 类设计变更文件应当在《设计变更会审纪要》下发后 10 个工作日内完成。特殊情况下，建设单位可与勘察设计单位协商确定设计变更文件完成时间。

设计变更文件应达到施工图深度，I 类设计变更受条件限制时应达到初步设计深度。其中，工点按初步设计阶段的重点桥渡、重点隧道等设计要求进行设计。

（五）设计变更文件初审。设计变更文件报批前，建设单位应当组织对设计变更文件进行初审并形成初审意见。其中，涉及土地、环境、水利等重大问题和涉及市政设施衔接的设计变更，应当按照规定程序先向相关行政主管部门报告。

（六）审批设计变更文件。铁路建设投资主体、建设单位按规定和权限对设计变更进行审核，铁路建设行政主管部门按规定对上报的设计变更进行审批。必要时，可委托第三方或邀请专家对设计变更进行评估或评审论证。

（七）下发变更施工图。设计变更审批后，建设单位应组织相关单位按审批意见完善施工图设计，将合格的施工图随同《设计变更通知单》（格式详见附录 D）送达施工、监理等单位。需完善相关合同手续的应及时办理。

第十三条 上报审批的设计变更，需提供以下文件：

（一）省管铁路建设行政主管部门对设计变更建议的确认意见。

（二）铁路投资建设主体的审核意见。包括项目基本情况，设计变更理由，设计变更建议的落实情况，变更前（新增工程除外）、后设计方案及预算审核情况、费用列支建议等。因涉及相关单位责任的变更工程，应当同时明确责任单位。

（三）省管铁路建设行政主管部门审批的地方投资建设项目的变更，县级以上铁路建设行政主管部门按职责分工、项目隶属关系对地方投资建设项目的变更出具审核意见。

(四) 设计变更文件包括:

1. 设计变更文件申报表(格式详见附录 E)及表中所含信息的简要描述。

2. 设计图纸。包括编制说明和设计图表。编制说明包括工程概况,变更的主要理由(说明变更的必要性和变更后设计方案的可行性)和内容;原设计方案和变更后设计方案,变更前、后工程量及变更预算费用对比情况;设计图表包括同口径变更前、后设计图纸。

3. 预算文件。变更前、后预算及费用净增(减)情况,相关辅助或支撑性资料等,委托咨询意见(如有)。

4. 审查论证的相关会议纪要或专家咨询意见(如有)等,初步设计批复文件和施工图设计审核文件等。

(四) 包括合同文件等其他需要提交的相关文件。

第十四条 变更工程的施工原则上由原施工单位承担。如原施工单位不具备相应资质或能力时,建设单位应按照招投标有关规定另行确定变更工程施工单位。

第十五条 建设单位应按合同相关条款约定合理确定变更工程实际增减的合同费用,并按照相关验工计价规范和合同约定的验工计价规则及时对设计变更工程进行验工计价。

第十六条 对于设计规范要求采用动态设计的铁路工程,建设单位与勘察设计单位应就动态设计范围和内容进行明确,可参照 II 类设计变更办理。

本款所称动态设计是指受建设条件限制，难以在勘察设计阶段完全准确掌握地质情况，按照有关设计规范要求，需在施工过程中动态查明地质情况，并对施工图设计进行补充、修改或完善的设计方法。

第十七条 因无法预见或不可抗力导致的突发事件或其他特殊情况，影响保通或工程安全，需要立即实施的铁路工程设计变更，建设单位可以组织相关单位先进行紧急处理，可不办理设计变更建议申请。应急情况解除后，应及时按规定履行设计变更报批程序，并提供影像等支撑资料。

第十八条 设计变更涉及土地、环保等审批事项的，应当依法履行相关审批程序。

第十九条 工程设计方案和范围均未发生变化，仅调整设计工程量的，建设单位应按照合同约定处理。

第二十条 铁路工程施工图审核前需要对初步设计审批的重大内容进行调整（包括施工图总预算超出初步设计批复总概算的情形）时，应参照 I 类设计变更程序报铁路建设行政主管部门；由地方政府或运营接管单位等提出并经建设单位同意的新增工程，可参照 I 类、II 类设计变更办理。

第四章 设计变更费用

第二十一条 本办法所指的设计变更费用，是指在铁路工程

实施过程中，由于设计变更引起工程造价调整的费用。

第二十二条 设计变更编制应当严格按照国家和省有关规定以及相关造价标准编制设计变更费用，费用界面清晰、完整，计费准确，确保设计变更费用的合理性和准确性。

第二十三条 设计变更费用应采用施工图预算编制原则（涉及新增其他专业工程的，从其行业编制规定）。铁路投资建设主体、建设单位自行审核的设计变更，其费用按照其管理制度和合同约定执行；合同没有约定的，可参照施工图预算编制原则进行确定。

设计变更工程费用编制期材料价格一般按照施工图预算的材料价格执行。施工图预算中没有的材料价格，应当按照合同约定执行；合同无相关约定的，参照施工图预算前一个月省交通运输造价机构发布的材料信息价或由建设单位组织市场询价。设计变更其他费用应按照合同约定的原则进行编制。

第二十四条 I类设计变更费用编制范围主要为静态投资部分；II类设计变更（属风险包干费列支的除外），费用编制范围为建筑安装工程费、设备购置费和安全生产费等主要变化部分；其他变化费用按合同约定办理；设计变更费用应当包括变更前、后的费用和变更净增（减）费用。

其他设计变更的费用编制范围应当按照合同约定和建设单位要求执行。

第二十五条 设计变更费用由勘察设计单位依据以下内容

进行编制：

- （一）合同文件。
- （二）设计方案和数量。
- （三）国家发布的铁路工程相关管理规定和造价标准。
- （四）省管铁路工程相关管理规定和补充性造价标准。
- （五）经建设单位同意可参考的其他行业或其他地方性造价标准。

第二十六条 建设单位应当与勘察设计、施工、监理等相关参建单位在合同中明确设计变更相关费用的处理原则。

设计变更责任主体明确的，应按照合同约定和责任划分由相关责任单位承担设计变更相应费用。

非明确责任原因引起的设计变更，属于不可抗力的，按合同约定处理；属于风险包干范围的，按风险包干相关规定处理。

第二十七条 铁路建设行政主管部门审批的Ⅰ类设计变更，应按使用招标结余费用、基本预备费、调整项目总概算顺序列支；调整合同价的Ⅱ类设计变更费用由铁路投资建设主体、建设单位先在暂列金额（如有）中列支，暂列金额未列或不足时按招标结余费用、基本预备费顺序列支；不调整合同价的Ⅱ类设计变更费用在总包风险费中列支。采用初步设计概算招标的，施工图量差按已签施工合同约定执行。建设单位应当在设计变更文件中提出费用列支建议。

第二十八条 除应急处治工程或法律法规另有明确规定之

外，设计变更未经审批，不得实施。未经批准的设计变更费用，不得纳入竣工决算。

第五章 工作职责及其他

第二十九条 各级铁路建设行政主管部门应加强设计变更监督管理工作，建立和完善设计变更监督检查和考核评价机制，对监督检查过程中发现的违规情况应当依法处理。

第三十条 铁路投资建设主体应当依据有关规定健全设计变更相关管理制度，做好所辖项目设计变更审核管理工作。

第三十一条 建设单位履行设计变更管理主体职责，主要包括：

（一）加强设计变更管控，落实设计变更工作的组织管理，建立设计变更管理制度，明确设计质量后评价和设计变更奖惩规定，对设计变更实施有效控制。

（二）做好设计变更文件的审核和质量评价；按档案管理有关规定做好设计变更资料归档工作。

（三）利用信息化手段，建立设计变更管理台账，并按规定将变更管理台账每年2月底前报铁路建设行政主管部门，具体事务性工作由交通运输工程造价机构负责。

（四）对设计变更定期分析研究，查找问题，改进勘察设计管理。

第三十二条 勘察设计单位应当完善内部勘察设计及设计变更管理制度，按照合同约定履行设计变更相关义务，不得对经批准的设计文件擅自进行变更。

第三十三条 施工单位应当做好施工图现场核对和施工过程中地质资料确认工作，发现问题应当及时向监理单位 and 建设单位提出；施工单位对其所提供设计变更资料的真实性负责，严格按照设计变更施工图组织施工，未经审批不得擅自施工。

第三十四条 监理单位应当严格按照合同约定和监理规范履行设计变更相关监理责任，认真核对设计文件，及时将相关问题通知勘察设计和建设单位；对设计变更实施情况和结果进行核实，并对核实结果负责，未经审批不得擅自同意变更施工。

第三十五条 设计变更咨询评估单位应当严格按照国家和省相关规定、行业标准以及合同约定履行设计变更咨询责任，并对咨询结果负责。

第三十六条 任何单位和个人均有权对设计变更违规行为进行实名举报或投诉，铁路建设行政主管部门应当依法受理。

第三十七条 在铁路建设项目设计变更工作中发生违法违规行为的单位、个人，按国家和省有关规定依法承担相应法律责任。

第六章 附则

第三十八条 实行总价包干的总承包工程，设计变更程序按照本办法规定执行，设计变更费用按照合同约定办理。

第三十九条 按照项目审批权限，由各地市铁路建设行政主管部门审批初步设计的城际铁路、市域（郊）铁路、支线铁路、铁路专用线等项目，具体变更管理可依照本办法制定实施细则。

中国国家铁路集团有限公司与广东省人民政府合资的省方控股铁路，其设计变更管理参照本办法执行。

第四十条 本办法由广东省交通运输厅负责解释。

第四十一条 本办法自 2022 年 1 月 1 日起施行，有效期 5 年。

附录 A 重大方案及重大工程措施标准

1. 线路方案有较大改变的，线路平面曲线半径小于批准最小曲线半径的；
2. 路基与桥梁相互变化连续长度 500 米及以上的，路基与隧道（明洞）相互变化连续长度 50 米及以上的；
3. 车站站位调整的；
4. 轨道类型变化的；
5. 跨度 100 米及以上桥梁跨度或桥位变化，特殊桥梁结构类型变化的；
6. 隧道增设或减少泄水洞的，增加长度 300 米以上辅助坑道的，围岩类型连续变化引起投资增加超过 800 万元的；
7. 通信传输系统速率等级、长途通信光缆纤芯数量、GSM-R 移动通信系统无线场强覆盖原则、综合视频监控系统视频采集点设置原则、通信综合网管等系统中心方案变化的；
8. 调度方式、闭塞制式、列控等级、联锁制式、驼峰及编组站制式、安全防范、主要系统设备重大技术标准变化的；
9. 防灾安全监控系统中工务段、铁路局级总机系统接入方式、监测子系统设置原则变化的；
10. 电力变配电所分布方案、主要供电设备类型、远动及电

力调度方案变化的；

11. 牵引供电方式、外部电源电压等级、牵引供电设施分布方案、主要牵引供电设备类型、接触网悬挂类型等主要技术标准（包括接触线、张力、支柱、零部件）、远动及牵引供电调度方案变化的；

12. 站房建筑形态、高度、面宽，结构体系等建筑方案、主体结构变化的；

13. 站台雨棚结构类型（有站台柱与无站台柱）变化；

14. 给水站水源类型、污水排放标准发生改变的；

15. 依法或依照相关规定需要补充办理环评手续的环保工程变化。

附录 B 设计变更建议表

上报单位:

联系人:

联系电话:

工程名称		
建设单位		设计单位
文件标题	(例: 关于 XXX 铁路工程 XX 设计变更的建议)	
基本 情况	原设计方案	
	变更原因及依据	
	变更申请方案	
	变更审查论证单位	
	设计变更类别及情形	(按照第七、八、九条规定的变更分类和情形确定)
	预计费用增减情况	
附件资料目录	(如: 审查意见、会议纪要、专家咨询意见(如有)等)	

附录 C 设计变更会审纪要

编号:

项目名称:

二〇××年××月××日,由建设单位主持,勘察设计单位、施工单位、监理单位参加,对××标段(某具体工点或项目)进行了现场勘查,对设计变更原因、处理方案进行了研究,经会审形成纪要如下:

1. 工点名称
2. 原设计情况
3. 设计变更原因(应在此条中明确责任单位及责任比重,对有争议的,应记录各方意见)
4. 设计变更类别
5. 设计变更责任及责任单位
6. 处理方案(主要工程措施及技术参数)

.....

参加会审人员:

建设单位人员: 主持人: (签名)

其他人员: (签名)

勘察设计单位人员: (签名)

施工单位人员: (签名)

监理单位人员: (签名)

附录 D 设计变更通知单

编号：_____线_____标_____变_____号

<p>致_____：</p> <p>根据《设计变更建议书》（编号：_____）和《设计变更会审纪要》（编号：_____），建设单位委托_____对_____进行了设计变更，业已通过了_____审查批准（审核），请依据本通知组织施工。本变更属于_____类变更设计。</p> <p style="text-align: right;">签发单位： 签发人：_____年 月 日</p>
设计变更内容：
设计变更图目录：
作废图纸目录：
备注：

说明：设计变更通知单主送施工单位，抄送勘察设计、监理单位。

附录 E：设计变更文件申报表

项目名称：

变更名称							
变更原因							
变更前方案							
变更后方案							
变更类别及情形					变更情形编码：		
编审单位及人员			单位名称	联系人		联系电话	
	编制						
	审核						
变更预算情况	设计变更预算	编制（元） （1）		建设管理单位意见 （元）（2）		增减（元） （3）=（2）-（1）	
		总费用	静态投资	总费用	静态投资	总费用	比例%
	变更前预算						
	变更后预算						
	变更增减预算						
设计变更文件	文件名称			纸质版		电子版	
				有（√） 无（×）	份数	有（√） 无（×）	份数
	1. 变更文件申报表（附录 B）						
	2. 初步设计批复文件和施工图设计文件						
	3. 变更建议上报确认文件						
	4. 经会审后的变更设计方案图纸	会议纪要或专家咨询意见					
		变更前图纸（含工程数量表）					
		变更后图纸（含工程数量表）					
	5. 项目建设管理单位的正式确认意见						
	6. 审核文件	设计变更预算文件（含变更净增（减）预算、变更前后预算）	变更净增（减）预算				
			数据文件（预算软件）				
		编审对比文件	审核意见				
审核附表							
辅助资料							
7. 设计变更前预算	数据文件（预算软件）						
8. 其他	合同文件						

公开方式: 主动公开

抄送: 省发展改革委、财政厅, 广州铁路监督管理局。

广东省交通运输厅办公室

2021年11月19日印发
