# Q/NGYJ

运营分公司文本

Q/NGYJ-XC-02

# 施工管理规定

2013　07—19 发布　　2013　　—07—19 实施

宁波轨道交通运营分公司　　发布

引言 78
1 范围 78
2 规范性引用文本 78
3 定义 78
4 施工管理架构 79
5 施工计划的申报、审批、编制 80
6 施工作业令 84
7 施工安全管理 85
8 进场施工管理规定 87
9 施工时间安排 88
10 施工组织 89
11 线路巡道的有关规定 94
12 工程车开行的有关规定 94
13 运营时间内特殊情况的施工规定 95
14 统计分析与考核 97
15 附加说明 99
16 记录 100
附录 A 施工计划申报表 101
附录 B 施工技术方案处理单 102
附录 C 外单位归口管理部门明细 103
附录 D 外单位施工作业许可单 104
附录 E 外单位施工作业流程图 105
附录 F 施工行车通告 106

日调整计划申请表 ..... 108
附录 H　临时计划申报 ..... 109
附录 I　施工作业令 ..... 110
附录 J　红闪灯设置方案 ..... 112
附录 K　车站施工登记表 ..... 113
附录 L　施工工具物料清单 ..... 114
附录 M 处罚考核通知单 ..... 115

围内施工计划的申报、编制、审批，施工组织的实施、防护以及工程车、调试电客车开行的有关规定。

1　范围

本规定适用于运营分公司1号线一期工程行车设备、服务设施的养护、检查、维修以及工程车、调试车开行的管理。

2　规范性引用文本

《行车组织规则》

《消防管理制度》

3　定义

3.1　施工负责人

对施工作业的组织、安全和管理全面负责的人员。每项施工作业设置一名施工负责人。

3.2　施工联络人

同一施工作业多个地点进行时，施工负责人所在作业地点外的其他各个作业地点负责施工组织、安全和管理的人员。

3.3　影响行车的施工

指进行该项施工作业时，如果当天或次日线路上有列车、工程车运行，会发生影响行车设备运行、降低或终止行车条件、妨碍行车安全的施工。

3.4　影响客运的施工

指进行该项施工作业时，客运服务设备设施功能降低、影响客流组织、影响服务质量的施工。

3.5　施工作业令

允许在运营分公司所辖范围或者所辖设备内进行施工的一种凭证。

3.6　主站

施工负责人持《施工作业令》到某个车站登记请点施工的车站称为主站（如果同一施工项目多站进行，其作业区含集中站时，主站原则上在集中站）。

3.7　辅站

同一施工项目多站进行时，施工联络人到作业区域包含的办理请销点的车站（主站除外）称为辅站；同一施工项目安排主站和辅站原则上不超过6个。

3.8　开车作业

需要开行工程车、电客车的施工作业。

指在施工结束后，施工负责人确认所有作业人员已撤离，有关设备、设施已恢复正常，工器具、物料已撤走，无妨碍行车和设备安全、降低服务质量的因素等。

3.10　外单位

运营分公司以外的单位。

3.11　归口管理部门

运营分公司以外的单位需要在运营分公司所辖范围、所辖设备内施工时，运营分公司对应协助申报计划、办理施工请销点并负有管理责任等事项的部门称为归口管理部门。

3.12　擅自取消作业

指在作业当日 21：00 前，施工负责人或归口管理部门未向行车调度部申请取消施工计划。

3.13　计划兑现率

计划兑现率是指各类计划中已安排施工作业项目实际完成件数与计划安排件数的百分比。

4

4.1　为加强对维修、施工作业的管理，成立施工管理领导小组及施工管理工作小组。

4.1.1　施工管理领导小组

组长：运营分公司分管副总经理

成员：各部门负责人

4.1.2　施工管理工作小组

组　长：行车调度部部长

副组长：行车调度部副部长

成　员：行车调度部施工管理工程师、各部门负责施工计划相关人员。

4.2　职责及分工

4.2.1　领导小组职责、分工

领导小组职责：定期对施工工作的开展情况进行分析、总结，并有针对性的进行工作改进。

组长职责：领导施工管理小组；协调运营分公司与外单位在施工计划协调会议上未能商妥的问题，协调运营分公司内各部间在施工计划协调会上未能商妥的问题；审核与施工维修管理有关的规章，签发《施工行车通告》。

成员职责：指导计划的协调、编排、管理工作；协调组员在施工计划会议上未能商妥的问题；督促、指导工作组的工作。

4.2.2　工作小组职责、分工

组长、副组长职责：组织召开每月（周）的施工计划协调会议，协调施工计划存在的问

成员职责：分工负责协调小组日常工作；按期参加施工计划协调会议；协调各单位的作业计划；处理作业计划变更事宜；监督、检查施工计划、安全措施的执行情况，编制、发布《施工行车通告》。

5

5.1　计划分类

5.1.1　施工计划按时间可分为：月计划（或周计划）、日调整计划、临时计划。线路开通初期先采用周计划，待施工计划管理水平提升后采用月计划。

5.1.1.1　月（周）计划

汇总一月（一周）的设施设备施工、检修、维护及工程车、调试电客车开行的计划。

5.1.1.2　日调整计划

a)　在月（周）计划里未列入的，对行车有一定影响的检查、维修需要增加的计划。

b)　因特殊原因在月（周）计划里已列入的计划，需对其作业区域、作业时间、施工内容、施工负责人、供电安排、防护措施其中的一项或多项进行变更的计划。

c)　因特殊原因，在月（周）计划里已列入的计划不能如期进行需要删除的计划。

5.1.1.3　临时计划

a）　运营时间内进行临时抢修，但仍需在停运后继续设备维修的作业。

b）　运营期间发现的设备故障可以在停运后进行维修的作业。

c）　处于故障临界状态的设备，在停运后进行维修的作业。

5.1.2　按施工作业地点和性质分为：

| | | | |
|---|---|---|---|
| A 类 | 影响正线、辅助线行车的施工 | A1 | 在正线、辅助线，需要开行工程列车、电客车的施工 |
| | | A2 | 在正线、辅助线，不需要开行工程列车、电客车的施工 |
| | | A3 | 在车站、变电所、控制中心范围内，影响正线、辅助线行车设备运行的施工 |
| B 类 | 影响车场的施工 | B1 | 在车场范围内开行电客车、工程列车的施工(不含库内电客车、工程车检修） |
| | | B2 | 在车场范围内不需要开行电客车、工程列车但在车场线路限界内；影响接触网停电；在车场线路限界外 3 米内种植树木、搭建相关设施及影响车场行车的施工。 |
| | | B3 | 车场内除 B1、B2 以外的施工（综合部、食堂等生活办公设备设施维修除外） |
| C 类 | 在车站、变电所、控制中心等 | C1 | 大面积影响客运或影响消防设备正常使用或需要动火的作业（含外单位进入变电所、通信设备房、信号设备房、环控 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 行车的施工 | | 电控室、照明配电室、蓄电池室、水泵房、其他气体灭火保护房内作业） |
| | | C2 | 除 C1 外其他不影响行车的施工 |

5.1.3　属于正常修程内的 A1、A2、A3、B1、B2、C1 类作业应纳入月（周）计划。

5.1.4　因设备检修、维修需要，临时对月（周）计划进行补充增加、变更调整、删减的作业计划纳入日调整计划。

5.1.5　遇影响行车的故障、事故，需在运营时间内进行抢修或者在运营结束后进行补修的列入临时计划。

5.1.6　属于 B3、C2 的作业，不需提报计划（外单位需要归口管理部门签发《外单位施工作业许可单》），施工负责人直接到车站、车场、变电所、控制中心联系，办理请销点，经同意并做好防护后即可施工。

5.2　施工计划申报

5.2.1　施工计划申报要求

5.2.1.1　施工计划以《施工计划申报表》的格式进行提报，格式见附录 A。

5.2.1.2　属于环调或电调管辖设备的施工作业，在申报施工计划时必须注明“作业前联系环调（电调）”。

5.2.1.3　作业区域同时包含正线及车场线路时，按 A 类施工计划提报。

5.2.1.4　施工作业需要其他部门配合时，作业部门必须将相关配合要求（方案）发配合部门征求意见，必须配合部门同意后作业部门才能申报施工计划。

5.2.1.5　外单位施工必须有归口管理部门参与，由归口管理部门联系其他配合作业部门，流程详见 8.1 外单位施工作业许可审批程序。

5.2.2　施工计划申报程序

5.2.2.1　月计划

a)　车辆部应于每月 14 日前将下月的工程车的扣修计划发至各生产部门。

b)　每月 17 日 12：00 前各作业部门将下月需开车的施工作业计划电子档（格式见附录 A）提交至行车调度部施工管理工程师。

c)　每月 19 日 12：00 前行车调度部施工管理工程师将协调、审核过的下月需开车的施工作业计划电子档发至各部门。

d)　每月 21 日 17：00 前各作业部门将下月的所有申报的施工作业计划报行车调度部施工管理工程师。

e)　遇周六周日及其他法定节假日时，上述时间节点在上月的施工计划协调会上确定。

5.2.2.2　周计划

a)　车辆部应于周一 9:30 前将下周的工程车的扣修计划发至各生产部门。

b)　每周一 12:00 前各作业部门将下周需开车的施工作业计划电子档提交至行车调度

施工管理工程师汇总、审核、协调后　　前将下周需开车的施工作业计划电子档发至各部门。

c) 各作业部门根据已发布的下周需开车的施工作业计划，周二 17:00 前将下周的所有申报的施工作业计划提交行车调度部施工管理工程师。

d) 遇周六、周日外的法定节假日时，按照施工管理工作小组临时通知执行。

5.2.2.3　日调整计划应于施工开始前一天的 12:00 以前，由各部门施工计划编制人员收集、调整、汇总后向行车调度部施工管理工程师申报，节假日和节假日后的第一个工作日的日调整计划应在节假日前一天的 12：00 前向行车调度部施工管理工程师申报。

5.2.2.4　临时计划由各部门施工计划编制人员于当日 21：00 前向当班值班主任申报。

5.2.2.5　外单位作业申请程序

a) 外单位持《施工技术方案》和《施工合同（施工委托单)》至行车调度部。

b) 行车调度部根据《施工技术方案》和《施工合同（施工委托单)》开具《施工技术方案处理单》(格式见附录 B)，确定归口管理部门。

c) 外单位到运营分公司归口管理部门办理施工申报，外单位归口管理部门详见附录 C。

d) 归口管理部门负责协调外单位与安全部签订《外单位作业安全、消防、治安内保安全协议》(详见安全部《外单位作业安全管理办法》)，外单位的施工负责人（施工联络人）必须是经过运营分公司培训并取得相应资质的人员。

e) 归口管理部门审核施工安全措施、影响情况、提供配合情况。

f) 归口管理部门负责向行车调度部申报施工计划。

g) 外单位办理施工许可手续后，凭归口管理部门签发的《外单位施工作业许可单》(格式见附录 D)，在归口管理部门的协助下，方可到车站、车场、变电所、控制中心等规定场所办理相关施工申请及登记。

h) 外单位施工作业流程见附录 E。

5.3　施工计划的编制

5.3.1　编制原则

5.3.1.1　月(周)施工计划的安排应在确保安全的前提下，考虑均衡安排，避免集中作业。

5.3.1.2　经济、合理地使用机车车辆，避免浪费资源。

5.3.1.3　处理好列车的开行时间和密度、施工封锁、停/送电、拆/挂地线等几方面的关系，避免抢时、争点现象。

5.3.1.4　为方便施工单位作业，施工作业计划内各项作业应注明日期、作业部门、作业时间、作业内容、作业区域、防护措施、供电要求、封锁要求、施工负责人、联系方式及其它应说明的问题（主站、辅站、施工联络人及联系方式、列车编组、进路、防护区域、出场计划、配合部门及详细配合要求等)。

5.3.2.1　月计划

a) 每月 24 日 9：00，由施工管理工作小组组长召开施工计划协调会，根据提报计划的情况，组织相关单位协调。

b) 协调月计划时，对于安全上有特殊要求和规定的，在施工计划协调会议上提出讨论确定。

c) 行车调度部根据施工计划协调会议的结果，编制《施工行车通告》(格式见附录 F)，经分管的副总经理（或分管副总经理授权的人员）签字后于每月最后一个工作日 12:00 前发布至相关部门，《施工行车通告》一经发布，不得修改，如需变动，应申报日调整计划。

d) 提报施工计划和召开施工计划协调会时间遇节假日顺延或提前，具体时间在上月的施工协调会议上确定。

5.3.2.2　周计划

a) 施工管理工程师汇总各作业部门提报的非开车计划后，结合开车计划进行统筹安排、协调和审批，必要时于周三下午 14:00 组织召开施工计划协调会进行协调，在每周五 12:00 前完成所有施工计划的审批并编制《施工行车通告》。

b) 《施工行车通告》经分管副总经理（或分管副总经理授权的人员）签字后于周五 16:00 前发布至相关部门，并且一经发布，不得修改，如需变动，应申报日调整计划。

c) 遇节假日顺延或提前，具体时间由施工管理工作小组确定。

5.3.2.3　日调整计划

a) 日调整计划应于作业前一天的 12:00 以前(节假日和节假日后的第一个工作日的日调整计划应在节假日前一天的 12：00 前)，由各作业部门编制计划人员在征得配合部门同意后，向行车调度部施工管理工程师申报，填写《日调整计划申请表》(见附录 G)。

b) 行车调度部施工管理工程师接到申报后，应综合平衡安排，由行调审核，涉及到出入段（场）线的由车场调度员（简称：场调，下同）审核后再由行调审核，涉及到接触网停送电由行调和电调共同审核后再由值班主任进行审批。审批之后于提报当日的 15:30 前返还至行车调度部施工管理工程师处，施工管理工程师于提报当日的 17：00 前通知各申报单位（特殊情况除外）。

c) 日调整计划在月（周）计划的基础上进行安排。日调整计划申报的作业项目原则上不得超过同期同类月（周）计划内日作业项目的 20%，施工计划因特殊情况需变动以《日调整计划申请表》的形式提报。

d) 日调整计划原则上不安排正线工程车开行、电客车调试的施工。

a） 运营时间内影响车场、不影响正线的抢修作业，由当班场调直接负责并及时办理。

b） 运营时间内进行临时抢修，但仍需在停运后继续设备维修或者运营期间发现的设备故障可以在停运后进行维修的作业由各作业部门编制计划人员向行车调度部申报(临时计划申报表详见附录 H)，行车调度部值班主任对临时计划应优先安排，不受月（周）计划和日调整计划限制。

6

6.1 施工作业令内容

6.1.1 《施工作业令》（格式见附录 I）的内容包括作业代码、作业令号、作业单位、作业内容、作业区域、作业时间、施工负责人、联系电话、封锁要求、供电安排、配合部门及其他事项等。

6.1.2 凡在运营分公司所辖范围内或者对所辖设备进行的施工作业（B3、C2 类除外），必须持《施工作业令》，外单位施工另需《外单位施工作业许可单》。

6.2 施工作业令签发

6.2.1 《施工作业令》是在运营分公司管辖范围内进行施工作业的凭证，由行车调度部统一签发，以 PDF文档格式发放（加盖运营分公司施工作业令签发专用电子章）。

6.2.2 凡月计划、周计划、日调整计划安排的施工项目，由行车调度部施工管理工程师签发《施工作业令》，临时计划由行车调度部值班主任签发《施工作业令》。

6.3 施工作业令发放

6.3.1 施工作业令由行车调度部施工管理工程师或者值班主任下发至各作业部门或归口管理部门。

6.3.2 外单位的施工作业令一律由归口管理部门下发，特殊情况没有归口管理部门的由行车调度部施工管理工程师下发，配合部门的施工作业令由作业部门或归口管理部门下发至配合部门。

6.3.3 月计划、周计划的施工作业令，由行车调度部施工管理工程师在施工作业开始前一天发放给各作业部门（遇节假日需提前发放，具体时间由施工管理工程师告知）。

6.3.4 日调整计划的施工作业令，由行车调度部施工管理工程师在施工作业开始前一天的 16:30-17:00 发放给各作业部门（节假日以及节假日之后第一个工作日的施工作业令一并在节假日之前的一个工作日 16：30—17：00 发放）。

6.3.5 临时计划的施工作业令，由行车调度部值班主任在施工前适当时间发放至各作业部门。

6.4 施工作业令使用

6.4.1 施工单位持施工作业令到施工地点所在的车站、车场、变电所或者控制中心等场所登记请点施工。

车场、变电所或者控制中心的相关人员应在作业令上按要求填写相关的内容，作业完毕后施工负责人向车站、车场、变电所或者控制中心的相关人员销点，车站值班员、场调按规定向行调销点，变电所值班人员按规定向电调销点。

7

7.1　每项属于A类、B1类、B2类、C1类施工作业须设立1名施工负责人，辅站另设施工联络人。B3、C2类的作业，须指定1名人员负责施工组织及施工安全管理。

7.1.1　施工负责人/施工联络人（含B3、C2类指定人员）职责：

a)　负责作业人员、设备的管理；

b)　办理请、销点手续；

c)　作业过程的组织指挥；

d)　及时与车站、车场、变电所、控制中心联系作业有关事项；

e)　作业安全防护设施的落实或确认；

f)　出清作业区域、设备状态恢复正常。

7.1.2　施工负责人/施工联络人任职条件：

g)　熟知《行车组织规则》及本规定；

h)　熟悉该项作业的性质、内容、方法、工艺、步骤、要求等；

i)　具备该项作业相关的安全知识和技能；

j)　持有施工负责人合格证。

7.2　施工防护

7.2.1　施工作业人员自我防护

7.2.1.1　凡进入轨行区的施工作业人员必须按要求穿荧光衣、着绝缘鞋，并根据作业性质和作业要求使用其他安全防护用品。

7.2.1.2　施工作业人员必须严格遵守国家、行业、运营分公司相关的安全管理制度、规则、规定等。

7.2.2　接触网停送电及接地线防护

7.2.2.1　作业人员包括所持的机具、材料等与接触网等带电体至少保证1米的安全距离，否则接触网必须停电并挂接地线防护。

7.2.2.2　须接触网停电的作业区域，相邻供电分区和邻线对应的供电分区视为防护供电分区，防护供电分区原则上必须停电（车场范围除外）。

7.2.2.3　作业单位在作业期间需接触网停电或接触网停电挂地线的，必须在施工申请表中明确提出要求，施工请点时确认接触网已停电或接触网停电且已挂好地线方可作业。在未挂接地线的区域视作接触网带电。

7.2.2.4　挂拆地线人员必须具备挂拆地线资质，各部门（单位）施工作业需要挂拆接地线时，挂拆接地线人员由施工负责人指定。

5 米处）

线路中间放置红闪灯进行防护。

7.2.3　开行电客车、工程车的防护区域

7.2.3.1　组织调试电客车、工程车开行时，在电客车、工程车运行前方必须保证两站两区间空闲作为防护区域。

7.2.3.2　在有电客车或者工程车配合作业的封锁作业区两端必须保证一站一区间空闲作为防护区域。

7.2.3.3　原则上两个封锁作业区不能共用同一个防护区域。

7.2.3.4　防护区域必须在施工计划备注中注明。

7.2.4　施工红闪灯防护

7.2.4.1 A1　类施工作业防护

站间及跨越站间线路施工时，除作业单位设置防护外，施工作业区段两端车站还负责在车站端墙门对应线路中央（尽头线除外）处各设置一盏红闪灯防护（特殊情况下，白天高架车站派专人使用红色信号旗或红牌进行防护，下同），得到行调批准后由请点车站通知相关车站设置红闪灯防护；施工线路出清后，由销点车站通知相关车站撤除红闪灯。

7.2.4.2 A1　以外的施工作业，由施工负责人在作业过程中设置必要的防护。

7.2.4.3　全线进行封锁的施工作业，无需放置红闪灯进行防护。

7.2.4.4　红闪灯设置方案示意图见附录 J。

7.2.4.5　车场内的设备检修施工和防护有关规定在《车场运作规则》中另行规定。

7.2.5　在施工作业时间内进行的检修如需转换道岔时，做好现场安全防护，加强联系，作业单位在被操作道岔的作业现场应设防护人员，现场防护人员确认所有作业人员到达安全地点后，施工负责人方可通知车控室操作道岔。

7.2.6　凡在运营时间内进行作业，必须做好防护措施，确保乘客的安全，最大限度减少对乘客的影响。

7.2.7　多家施工单位进入同一封锁区间内的施工时：

7.2.7.1　应在施工协调会上指定施工主体单位，由施工主体单位负责协调施工区域内的安全防护，并指派专人负责施工期间的安全防护。

7.2.7.2　由施工主体单位负责施工请点，没有得到主体单位施工负责人的指令，任何单位不得擅自下轨行区。

7.2.7.3　各单位施工完毕后，必须向施工主体单位施工负责人汇报，由施工主体单位负责确认线路出清情况，并向车站办理销点手续。

7.3　施工安全

7.3.1　人、工程车在同一区域作业时，由施工负责人统一负责，动车时，由施工负责人向司机下达指令，司机按正确的指令执行。

,列车在前,人员在后,原则上不得颠倒。

7.3.1.2　非随车施工人员与列车应有 50 米以上的安全间隔距离，原则上列车不得后退，如需退行时，车长（司机）应听从施工负责人指挥，按要求退行，确保人身安全。

7.3.2　为保证施工作业安全，遇下列情况，应将线路封锁并限定施工时间

7.3.2.1　工程列车或调试列车在一个区段多次往返运行。

7.3.2.2　对于更换钢轨/接触网，无论有无工程车开行，均须将作业区域线路封锁。

7.3.3　正线及辅助线线路封锁、开通安全规定

7.3.3.1　行调发布线路封锁命令前，必须确认工程车、调试车在指定地点待令，由行调将封锁区域道岔开通正线，并通知车站将相关道岔单独锁定，车站负责确认是否按规定锁定。发布线路开通命令前必须确认工程车或调试车在指定地点待令且该项施工计划已销点。

7.3.3.2　发布线路封锁命令后批准请点，施工销点后发布线路开通命令。

7.3.3.3　行调批准请点后，车站方可将线路封锁命令交给司机和施工负责人。

7.3.3.4　线路封锁和开通命令必须同时发给区域内所有车站（车场），需集中站配合时还应发给相关集中站。

7.3.4　需要动火的施工作业，必须按照《消防管理制度》的规定办理动火令，严禁在无动火令的情况下进行动火作业。

7.3.5　如需用电，按照《低压临时用电管理办法》规定，原则上总负荷容量 10KW及以上，向供电中心申请临时用电，总负荷容量 10KW以下向机电中心申请临时用电。施工单位用电完毕后必须确保设备恢复正常状态，归口管理部门负责监督外单位用电安全。

7.3.6　工程车在车站装卸物料时，物料必须整齐堆放稳固在距站台边缘 1m（在距屏蔽门边缘 0.5m）以外的地方，车站要负责监控，查看是否有物品侵限。

7.3.7　开行工程列车或调试电客车作业的作业区域及防护区域，同一时段，不得安排其他类型的作业。

8

8.1　外单位施工作业许可审批程序

8.1.1　对于跨系统的外单位施工作业，由行车调度部在 3 个工作日内，组织相关部门审批《施工技术方案》，并在《施工技术方案处理单》上注明审批结果，初步确定归口管理部门。

8.1.2　施工技术方案存在分歧，由行车调度部将《施工技术方案》和《施工合同（施工委托单)》返还施工单位，施工单位根据审批结果，修改《施工技术方案》，修改完毕，由行车调度部向相关单位发方案；方案不存在分歧，行车调度部根据《施工技术方案》和《施工技术方案处理单》确定归口管理部门和配合部门，归口管理部门协助外单位办理安全协议。

8.1.3　人力资源部负责审查并培训外单位施工负责人资质，安全部根据相关规定与外单位签署施工安全协议。

8.1.4　归口管理部门核查施工技术方案处理单、施工安全协议、施工负责人合格证后，负

无须《施工作业令》的施工，归口管理部门在征得配合部门同意后签发《外单位施工作业许可单》。

8.1.5　配合单位协助归口管理单位进行配合作业。

8.2　施工进场凭证：

8.2.1　内部单位施工凭证:《施工作业令》和工作证；无需施工作业令的施工，只凭工作证。

8.2.2　外单位施工凭证:《外单位施工作业许可单》、《施工作业令》、工作证、施工负责人合格证；无需施工作业令的施工凭证:《外单位施工作业许可单》、工作证、施工负责人合格证。

8.3　委外单位施工作业管理

8.3.1　半年以上长期委外单位的人员可视为归口管理部门的人员，如无另行要求，按照归口管理部门员工管理，人员名单中注明“委外”二字。集团公司的委外人员由集团公司归口管理处室负责管理，运营分公司归口管理部门负责协助其申报施工计划和领取施工作业令。

8.3.2　归口管理部门应对委外单位的施工作业、施工安全等进行不定期抽查。

8.3.3　委外人员出现违章违纪时，考核归口管理部门。

8.3.4　委外人员必须经过考试，获取施工负责人合格证后，方可胜任施工负责人。

8.3.5　委外单位应签订施工安全协议，交纳施工安全保证金，方可由归口管理部门申报施工计划。

8.3.6　委外单位施工凭证:《施工作业令》、施工负责人合格证和工作证；无需《施工作业令》的施工凭证：施工负责人合格证和工作证。

9　施工时间安排

9.1　正常施工起点时间应于最后一列车（含电客车、工程车等）离开作业区域两站两区间，且其他施工条件达到后，即可安排该施工作业。

9.2　正常施工时间应于运行图首列车开出 50 分钟前结束并出清线路，在有工程车返回的线路上施工时，有关作业原则上在运行图首列车开出 80 分钟前结束，并出清线路。

9.3　工程车开行计划有变更时，相关单位应在当晚 17:00 前通知值班主任；因工程车故障不能开行时，设备中心生产调度人员应通知值班主任，由值班主任通知施工单位或归口管理部门，施工单位或归口管理部门通知各配合单位。

9.4　每日运营结束前 1 小时，由行调向车站人员、场调布置临时计划。

9.5　施工时间调整的要求：当日因特殊原因，施工时间需调整时，由行车调度部通知施工单位或归口管理部门，施工单位或归口管理部门通知配合单位。

9.6　车场内施工时间安排

9.6.1　车场内施工时间的安排严格按照施工计划的要求执行，场调、检修调度员、设备中心生产调度员、派班员应根据当日施工计划提前做好线路空闲、车辆和司机配合准备。

门协调处理。

10

10.1　按性质、地点分别组织

10.1.1 A　类作业，经行调批准，方可进行。

10.1.2 B　类施工作业，经场调批准方可进行，如影响正线行车须报行调同意。

10.1.3 C　类作业，施工单位经车站行车值班员（值班站长）/行调/电调/环调等批准方可施工，外单位施工按外单位施工作业流程进行。

10.2　施工人员进出站规定

10.2.1　施工负责人持《施工作业令》在施工开始时间前 15 分钟到达车站，涉及多个车站的施工，施工作业人员应适当提前到达相关车站，最迟于施工前 10 分钟人员全部到位。

10.2.2　外单位的施工作业人员进出车站须提前与车站行车值班员联系，最迟于关站前10分钟进站。车站查验《施工作业令》和相关证件后开门放行。

10.2.3　因工作需要或者其他特殊原因确需关站后进入的，施工负责人应提前与车站联系，凭《施工作业令》和相关证件从车站紧急出入口进入车站，各站紧急出入口见《行车组织规则》5.3.2 。

10.3　施工人员进入端门时，必须出示工作证或施工负责人证和《施工作业令》，并经车站同意。

10.4 A 类施工请销点规定

10.4.1 A　类施工请点

10.4.1.1　：施工负责人提前到主站（施工联络人到辅站）进行登记（车站施工登记表格式见附录 K);

10.4.1.2　主站向行调请点：当辅站办理好登记，辅站值班员向主站值班员请点，达到请点条件后由主站向行调请点;

10.4.1.3　行调发布命令：行调根据情况发布相关命令;

10.4.1.4　车站设置防护：主站组织相关车站设置红闪灯防护，确认红闪灯设置完毕后报告行调;

10.4.1.5　行调批准请点：行调确认符合条件后批准请点。需要交付线路封锁命令时，经行调同意后由指定车站及时转交工程车、调试车司机和施工负责人;

10.4.1.6　通知施工负责人和辅站：主站接到行调批准请点后，通知施工负责人、通知辅站值班员施工已被批准，可以在做好自身防护后开始施工;

10.4.1.7　当施工只在一个地点或者只有一组人员进行时，上述 10.4.1.1　至 10.4.1.6　中辅站相关程序取消。

10.4.2 A　类施工销点

施工结束后施工负责人及施工联络人确认线路出清、设备恢复正常及自身防护拆除后，分别到主站、辅站进行销点，登记《车站施工登记表》，主站、辅站做好询问线路出清及设备恢复等情况以及《车站施工登记表》的登记确认工作；

10.4.2.2　辅站销点：辅站向主站销点，主站确认所有辅站销点后，按规定组织相关车站撤除红闪灯防护；

10.4.2.3　主站销点：主站确认车站防护撤除完毕后向行调销点；

10.4.2.4　行调批准销点：行调与主站确认施工结束、线路出清后批准销点。需要解除作业区封锁时及时发布线路开通命令；

10.4.2.5　施工结束：主站确认行调批准销点后通知各辅站，由主站（辅站）分别通知施工负责人（施工联络人）；

10.4.2.6　当施工只在一个地点或者只有一组人员进行时，上述 10.4.2.1　至 10.4.2.5　中辅站相关程序取消。

10.4.3　需异地销点的施工，施工负责人应在《车站施工登记表》备注栏中注明异地销点的地点，异地销点车站原则上是施工作业区域内的车站（含两端站）。请点站值班员及时通知异地销点的车站值班员。施工负责人向异地销点站登记销点，异地销点站经与施工负责人核对销点的施工内容、施工人数、地点、施工工器具等全部无误后，记录作业代码、作业人数、施工负责人等，并向请点站核对无误后，由销点站向行调销点，得到行调销点准许后，通知请点站施工已销点。

10.4.4　轨行区的施工作业，施工负责人请销点作业时须持施工工具物料清单（格式见附录L），请点清单留存在请点站备案，销点清单留存在销点站备案，施工工具物料由施工负责人（施工联络人）负责清点、管理。

10.4.5　各作业单位原则上必须在批准的作业结束时间内完成施工作业及线路出清，如果因故需要延长作业时间，由施工负责人于批准的作业结束时间前 30 分钟通过请点车站向行调申请，由值班主任进行审批。一般情况下，延点不得超过 30 分钟；若延长后的作业结束时间少于 9.2 的规定，必须按照抢修办理。

10.5　属于 B 类的作业，施工负责人到车场信号楼登记请点，施工具体操作程序按《车场运作规则》的规定办理，经场调同意后施工（车场内进行影响正线行车的作业应经行调批准）。

10.6 C　类作业请销点

10.6.1 C1　类施工组织程序

10.6.1.1　请点：施工负责人提前到相关车站、变电所、控制中心进行请点登记；

10.6.1.2　批点：由行车值班员/值班站长、变电所值班人员根据需要向电调/环调请点或直接批准。在控制中心由行调/电调/环调根据自身专业直接批准；

10.6.1.3　进场：请点完成后，施工人员自行进入正确的作业区域；

10.6.1.4　销点登记：施工结束后，施工负责人确认施工区域出清后，到车站、变电所、控

10.6.1.5　批准销点：确认施工区域出清后，由行车值班员/值班站长、变电所值班人员根据需要向电调/环调销点或直接批准销点。在控制中心由行调/电调/环调根据自身专业批准销点；

10.6.2 C2　类施工组织程序

10.6.2.1　登记：施工人员到相关车站、变电所、控制中心进行施工登记；

10.6.2.2　批准：经车站、变电所、控制中心同意后开始施工作业；

10.6.2.3　注销：施工结束后，施工人员确认设备恢复正常后，到车站、变电所、控制中心注销登记；

10.6.2.4　结束：经车站、变电所、控制中心确认后结束施工。

10.7　需接触网停电挂地线的作业规定

10.7.1　正线施工作业，供电专业自身挂拆地线按以下程序执行

10.7.1.1　施工负责人到车站登记请点，车站向行调请点；

10.7.1.2　线路出清后，行调通知电调停电；

10.7.1.3　行调接到电调已停电的通知，向车站发布停电通知，行调确认施工负责人已与电调请完点后批准车站请点；

10.7.1.4　车站接到行调的通知，方可批准施工负责人施工；

10.7.1.5　施工结束，施工人员出清施工现场，施工负责人向电调销点并向车站销点，车站报告行调销点，行调向电调确认地线撤除、线路出清后方可同意车站销点；

10.7.1.6　行调确认可以送电，通知电调送电；

10.7.1.7　电调根据行调的要求送电。

10.7.2　正线施工作业，需配合挂/拆地线按以下程序执行

10.7.2.1　施工负责人到车站登记请点，车站向行调请点；

10.7.2.2　线路出清后，行调通知电调停电；

10.7.2.3　行调接到电调已停电的通知，向车站发布停电通知，并确认可以挂地线后，通知电调可以挂地线；

10.7.2.4　电调接到行调可以挂地线的通知,通知现场挂地线,确认完成后由电调通知行调；

10.7.2.5　行调接到挂好地线的通知后，通知车站准许施工；

10.7.2.6　车站接到行调的通知，方可批准施工负责人开始施工；

10.7.2.7　施工结束，施工负责人向车站销点，车站报告行调销点；

10.7.2.8　行调接到车站销点并确认后，通知电调施工结束；

10.7.2.9　电调获知施工结束后，通知现场拆除接地线；

10.7.2.10　电调确认现场已拆除接地线，施工人员已出清施工现场后通知行调；

10.7.2.11　行调接到电调地线已拆的通知，行调确认销点生效，并确认可以送电，通知电

10.7.2.12　　电调根据行调的要求送电。

10.7.3　仅需接触网停电而不需要挂地线的作业，上述 10.7.1-10.7.2　涉及挂/拆地线相关程序取消。

10.7.4　车场接触网需配合挂/拆接地线按以下程序执行

10.7.4.1　　场调确认符合挂/拆接地线条件后，通知电调可以挂/拆接地线；

10.7.4.2　　电调核实挂/拆接地线条件的确认符合要求后，通知施工负责人可以操作挂/拆接地线，由施工负责人安排合格人员挂/拆地线；

10.7.4.3　　挂/拆地线完毕后向施工负责人汇报，由施工负责人通知电调；

10.7.4.4　　电调确认后，通知场调挂/拆接地线已经完成。

10.7.4.5　　车场其他类型挂/拆接地线按照《车场运作规则》的规定执行。

10.7.5　其他注意事项：

10.7.5.1　　挂地线人员应在接触网地线外方放置红闪灯进行防护，同一施工作业，挂/拆地线必须为同一组人员，原则上不得更换；

10.7.5.2　　填报《接触网停电作业工作票》（详见《接触网运行检修规程》）时应明确挂接地线具体杆号（或其他具体位置）；

10.7.5.3　　抢修作业须挂接地线时，抢修负责人须向行调（或场调）汇报挂接地线具体位置。须开行工程车进入挂地线的作业区域进行救援、抢修时，行调（或场调）应通知抢修负责人做好防护措施，临时拆除接地线。

10.8　有关配合作业的基本要求

10.8.1　　需配合的作业，作业前主动与配合部门联系，说明配合相关事宜。

10.8.2　　配合部门必须严格按要求进行配合。

10.8.3　　需其他部门配合的作业，作业部门（外单位）必须按规定的时间到位进行作业及办理相关手续，超过 30 分钟的，视作该项作业取消，配合部门有权拒绝进行配合。

10.8.4　　需其他部门配合作业的施工，在进行相关作业时，应加强与配合部门联系，并做好安全防护工作。

10.8.5　　外单位的工程车在宁波轨道交通的线路上作业时，运营分公司的工程车司机须添乘，工程车运行前，外单位对机车及连挂车辆的技术状态做必要的检查，保证技术状态及制动作用良好，施工负责人亲自或派胜任人员对连挂车辆装载的货物进行检查，确保装载牢固，并不得超出规定的车辆限界，经外单位工程车司机检查确认后，方准运行。

10.9　外单位作业时归口管理及配合部门人员的职责

10.9.1　　协助外单位办理施工请销点，并在施工登记本上请销点登记签名确认，检查外单位人员施工防护、劳动保护情况；

10.9.2　　负责清点进出作业区域的施工作业人员；

10.9.4　负责检查外单位人员、物品（工器具、材料、施工垃圾等）出清线路，并向车站反馈；

10.9.5　检查、确认施工所动用的运营设备状态达到施工计划规定的状态，并向车站反馈。

10.10　电客车（包括车载信号）调试作业办法

10.10.1　适用范围：车辆（含车载信号）专业开行电客车在车场试车线、正线进行的调试、试验作业。

10.10.2　调试作业部门安排一名有资质的人员担任施工负责人。其职责如下：

10.10.2.1　负责调试、试验人员/设备的管理；

10.10.2.2　负责编制调试、试验作业方案；

10.10.2.3　负责办理请、销点手续；

10.10.2.4　按照调试、试验作业方案组织、指挥、监督整个作业过程，确保作业安全；

10.10.2.5　发现危及行车、人身安全或司机未按规定操作或驾驶列车（机车车辆）时，应该在第一时间内采取措施制止，并报告行调/场调，必要时停止该项作业；

10.10.2.6　及时与车站、车场联系作业有关事项；

10.10.2.7　组织设置/撤除防护设施。

10.10.3　施工负责人及参与调试人员的要求：

10.10.3.1　调试、试验负责人应熟悉和掌握《行车组织规则》及本规定等相关规定。

10.10.3.2　参与调试、试验人员必须明确参与本次作业的任务分工，熟知作业方案要求，在调试、试验作业过程中听从调试、施工负责人的安排和指挥。

10.10.4　车场调试、试验的组织流程：

10.10.4.1　调试、试验前，施工负责人制定调试、试验作业方案；

10.10.4.2　将作业方案交检修调度员审核确认；

10.10.4.3　检修调度员将作业方案交场调审核确认；

10.10.4.4　施工负责人负责施工请点，车场调度确认、批准后，方可施工；

10.10.4.5　调试、试验完毕，施工负责人确认线路出清；

10.10.4.6　施工负责人向场调汇报，销点。

10.10.5　正线调试、试验作业的组织流程：

10.10.5.1　调试、试验前，施工负责人制定调试、试验作业方案；

10.10.5.2　将作业方案交检修调度员审核确认；

10.10.5.3　检修调度员将作业方案交行调审核确认；

10.10.5.4　施工负责人负责施工请点，车站值班员确认《施工作业令》后，与行调确认，行调批准后，方可施工；

10.10.5.5　调试、试验完毕，施工负责人确认线路出清；

10.10.6　调试、试验中的其他要求

10.10.6.1　调试、试验过程中，如遇作业方案有改变的，需由施工负责人确认，并由施工负责人通知作业人员，确保作业人员全部掌握变更内容。

10.10.6.2　调试、试验过程中，所有作业组成员，必须在作业现场，不能离开作业现场。

10.10.6.3　每次动车，司机必须先确认符合行车条件，并且得到施工负责人同意。

10.10.6.4　在作业指挥过程中，施工负责人指令有误或存在安全隐患时，司机有权拒绝动车，并说明具体原因。

11

11.1　人工巡道原则上两天巡查一遍,如遇工程车或调试电客车占用区间施工等特殊原因而无法巡道的，可以不安排对此区间进行巡道。

11.2　人工巡道的周期间隔不得超过48小时。

11.3　因特殊原因不能满足巡道要求时，可以安排工务人员车巡。

11.4　巡道人员在巡到某区间有其他施工人员在施工,此区间由该作业单位的施工负责人负责出清。

11.5　具体巡道要求由维修工程部另行规定。

12　工程车开行的有关规定

12.1　基本原则

行调负责统一指挥工程列车开行，并严格按照《行车组织规则》组织行车。

12.1.1　安排工程车作业时，必须严格按照《施工作业令》规定的区域安排作业，工程车必须在计划时间内到达规定地点。

12.1.2　工程车返回车场动车前，施工负责人必须确认车辆物品装载状态，符合规定后才能通知司机，运行途中注意确保车上物品及部件不掉落。司机接到施工负责人线路出清、装载良好的通知后，确认行车凭证正确后方可动车。返回车场过程中，车长、司机负责观察、确保工程车运行前方线路出清情况。

12.1.3　行调在指挥工程车运行时在《线路施工作业登记表》上严格确认工程车运行前后有无施工作业。

12.1.4　施工负责人负责封锁区域工程车施工组织。

12.1.5　涉及接触网停电挂地线且需工程车配合的作业时，工程车到达作业区域，行调同意后挂地线；作业完毕，地线拆除，得到行调命令后司机方可动车回车场。

12.1.6　工程车在进出站、运行至曲线前、站内或区间动车前，均须鸣笛示警。

12.2　工程车开行

12.2.1　按《行车组织规则》7.8 相关规定执行。

12.2.2　工程车在封锁区间开行

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/045104104242011324