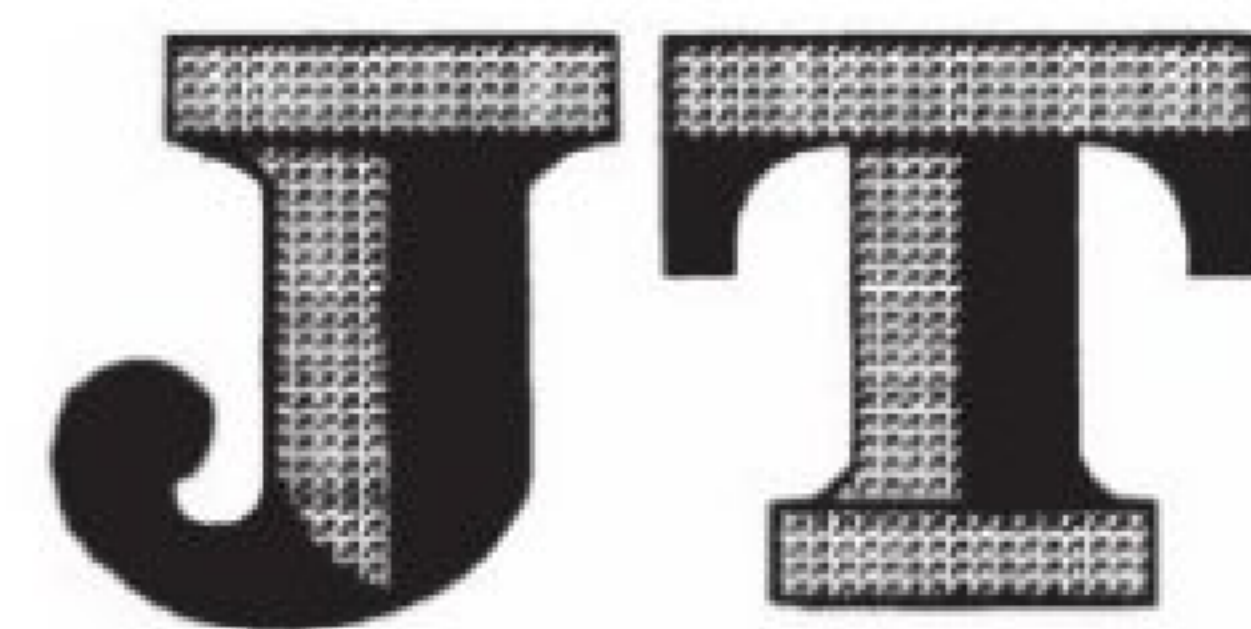


ICS 13.100;93.080.01

R 09

备案号:



中华人民共和国交通运输行业标准

JT/T 1180.21—2018

交通运输企业安全生产标准化建设基本规范 第 21 部分：公路养护企业

Basic norms for work safety standardization of transportation enterprises—
Part 21: Highway maintenance enterprises

2018-02-26 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
5 通用要求	1
6 专业要求	1
6.1 安全目标	1
6.2 安全管理制度	1
6.3 设备设施	2
6.4 安全技术管理	3
6.5 作业管理	3

前 言

JT/T 1180《交通运输企业安全生产标准化建设基本规范》分为 21 个部分：

- 第 1 部分：总体要求；
- 第 2 部分：道路旅客运输企业；
- 第 3 部分：道路危险货物运输企业；
- 第 4 部分：道路普通货物运输企业；
- 第 5 部分：道路货物运输站场；
- 第 6 部分：机动车维修企业；
- 第 7 部分：汽车客运站；
- 第 8 部分：水路旅客运输企业；
- 第 9 部分：水路普通货物运输企业；
- 第 10 部分：水路危险货物运输企业；
- 第 11 部分：港口客运（滚装码头、渡船渡口）企业；
- 第 12 部分：港口普通货物码头企业；
- 第 13 部分：港口危险货物码头企业；
- 第 14 部分：城市公共汽电车客运企业；
- 第 15 部分：城市轨道交通运营企业；
- 第 16 部分：交通运输建筑施工企业；
- 第 17 部分：公路水运工程施工项目；
- 第 18 部分：高速公路运营企业；
- 第 19 部分：公路隧道运营企业；
- 第 20 部分：公路桥梁运营企业；
- 第 21 部分：公路养护企业。

本部分为 JT/T 1180 的第 21 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由交通运输部安全与质量监督管理局提出。

本部分由全国交通工程设施（公路）标准化技术委员会（SAC/TC 223）归口。

本部分起草单位：中国船级社质量认证公司、苏交科集团股份有限公司、中交第四公路工程局有限公司、浙江省交通运输厅。

本标准主要起草人：吴冰、杨扬、张高强、敖波、葛兵、马庆江、张建军、赵立中、刘聪、付茜、程昊、陈凯、魏攀一。

交通运输企业安全生产标准化建设基本规范

第 21 部分：公路养护企业

1 范围

JT/T 1180 的本部分规定了公路养护企业安全生产标准化建设的基本要求、通用要求,以及安全目标、安全管理制度、设备设施、安全技术管理和作业管理等专业要求。

本部分适用于公路养护企业开展安全生产标准化建设工作以及对安全生产标准化建设的技术服务和评价工作。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5768 | (所有部分)道路交通标志和标线 |
| GB/T 33000 | 企业安全生产标准化基本规范 |
| JT/T 1180.1 | 交通运输企业安全生产标准化建设基本规范 第 1 部分:总体要求 |
| JTG H30 | 公路养护安全作业规程 |
| JGJ 46 | 施工现场临时用电安全技术规范 |

3 术语和定义

GB/T 33000 界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

公路养护企业(简称“企业”)安全生产标准化建设的基本要求按 JT/T 1180.1 的有关规定执行。

5 通用要求

企业安全生产标准化建设的通用要求按 JT/T 1180.1 的有关规定执行。

6 专业要求

6.1 安全目标

企业应根据方针和目标制定量化的安全生产工作指标,指标应包括:
 ——人身伤害、火灾、财产损失、交通事故等安全生产责任事故控制率;
 ——设备设施日常巡查、清洁维护、检查评定、保养等计划执行率。

6.2 安全管理制度

企业应制定安全生产与职业卫生管理制度,至少包括以下内容:

- 安全生产工作会议；
- 安全生产责任制；
- 安全生产奖惩；
- 文件和档案管理；
- 安全生产投入保障；
- 设施设备管理
- 安全教育培训；
- 安全生产检查；
- 特种(设备)作业人员管理；
- 安全技术交底；
- 安全物资及劳动防护用品管理；
- 安全值班和领导带班；
- 相关方及外用工管理；
- 风险辨识与控制；
- 职业健康管理；
- 隐患排查与治理；
- 应急管理；
- 事故报告和调查处理；
- 变更管理等。

6.3 设备设施

6.3.1 机械及设备安全管理

6.3.1.1 企业采购、租赁的特种设备、筑养路机械、小型机具等机械设备应符合安全规范和技术要求，并具有生产(制造)许可证、产品合格证或法定检验检测合格证明。对于尚无相关国家标准或者行业标准的设备和设施，应当保障其质量和安全性能，并在进入施工现场前由专职安全管理人员和项目设备管理人员共同进行查验。

6.3.1.2 企业应制定机械设备管理制度和检维修计划，定期对机械设备进行检查、维护、保养，有维修保养记录，确保技术状况良好。

6.3.1.3 企业应按规定对作业车辆、特种设备等机械设备进行定期检验，检验证书合法有效。

6.3.1.4 现场作业车辆及机械应按规定安装警示灯或闪光箭头，设置明显的反光标志图案；拌和站等机械设备应设置安全警告标志、指示牌，警示灯(闪光箭头)和反光标志完好，安全警告标志、指示牌醒目、无破损。

6.3.1.5 隧道养护作业时，应在养护作业机械上设置明显的反光标志，在台架周围设置防眩灯，以反映作业现场的轮廓，并保持完好、有效。

6.3.2 设施安全管理

6.3.2.1 企业应建立安全设施管理制度，按要求配备符合安全规范和技术要求的安全防护、通风照明、消防、救生设备及器材。

6.3.2.2 企业应定期对安全防护、消防、通风照明、救生等安全设施与器材进行检查、维护、保养和更换，保证齐全、完好。

6.3.2.3 企业应规范养护作业现场临时设施(包括临时建、构筑物，活动板房)的采购、租赁、搭设与拆除、验收、检查、使用的管理，有明确的安全管理制度，并严格落实。

6.3.2.4 供、配电设施应符合国家标准和用电规范要求,定期进行维护保养,保证其完好、有效。

6.3.2.5 企业应建立并规范设备设施管理台账,指定专人对设备设施进行管理。

6.4 安全技术管理

6.4.1 安全技术方案

6.4.1.1 企业应根据有关规定编制并落实安全技术方案,明确安全技术措施,按程序进行审核、批准后严格执行。

6.4.1.2 公路养护维修作业应保障作业人员和设备的安全,以及车辆的安全运行。在进行养护维修作业前,应按要求制定施工安全和交通组织方案,报有关部门审批和备案。

6.4.1.3 对桥梁的水下部分进行养护作业影响通航安全时,应与当地海事、航道部门取得联系,并制订相应的安全保障方案并严格执行。

6.4.1.4 养护工程涉及危险性较大分部分项工程的,企业应建立专项施工方案编写、审核、批准制度。

6.4.1.5 企业应根据养护作业任务和特点,编制施工现场临时用电方案。

6.4.2 安全技术交底

企业应制定安全技术交底制度,明确对象、内容、层级等,并按规定落实各级安全技术交底,履行签字手续,建立安全技术交底档案。

6.4.3 科技应用及创新

6.4.3.1 企业应积极使用先进的、安全性能可靠的新技术、新工艺、新设备和新材料,优先选购安全、高效、节能的先进设备,不得使用明令禁止或落后淘汰的工艺、设备、材料。

6.4.3.2 企业宜建立安全生产管理系统(或平台)及其他安全监管信息系统。

6.4.3.3 企业应积极组织开展安全生产科技攻关或课题研究。

6.5 作业管理

6.5.1 小修保养现场作业管理

6.5.1.1 作业现场应平面布置合理、物料堆放整洁、机械设备停放有序。

6.5.1.2 企业应按 JTG H30 的要求开展小修保养作业,安全防护设施、交通安全标志和控制区的布置、交通引导人员的配备应满足以下要求:

- a) 坑槽修补当天完成,严格按规范要求设置养护维修作业控制区;
- b) 机械清扫或浇水作业时,按规范要求安装闪光箭头或按移动养护作业控制区布置;
- c) 人工清扫路面时,安全防护措施到位,严禁在能见度差(如夜晚、大雾天)的条件进行人工清扫和路基防护工程作业;
- d) 占用车道进行绿化养护时,按规范要求布置控制区,设置有关安全标志;
- e) 遇大风、大雨、下雪、雾天等特殊天气时,停止绿化养护维修作业;
- f) 其他小修保养作业严格按 JTG H30 的要求布置控制区、设置安全设施及配备交通引导人员。

6.5.1.3 企业应建立完善的小修保养安全检查制度,明确检查人员、内容、频次,严格按制度开展小修保养作业现场安全检查。

6.5.2 大中修养护工程现场作业管理

6.5.2.1 工作、生活场所的布置应符合安全、消防要求,疏散距离合理,消防通道畅通,各种设施布局合理,施工机械、物资堆放符合相关规范要求:

- a) 作业区不得设置办公、住宿场所。
- b) 施工场所有可能坠落的物件,应先行撤除或加以固定。
- c) 高处施工中所用的物料均应堆放平稳,不得妨碍通行和装卸,工具应随手放入工具袋。
- d) 作业中的走道、通道板和登高用具应随时清理干净;拆卸下的物件、余料及废料应及时清理运走,不得随意乱置或向下丢弃,传递物件禁止抛掷。
- e) 隧道内不应存放易燃易爆物品。
- f) 按各类物料性质明确其存储条件,危险品应按类独立存放,保持相应的间隔距离并按规定采取防护措施;物料领用应由经办人登记,经保管责任人签认后领出。
- g) 靠近边坡区域物料机具堆载安全间距及安全防护满足设计或相关技术规程要求;各类材料机具堆放不得阻塞逃生疏散路线及消防通道;物料存储点温湿度条件符合要求,危险品应保证合理的间距与有效隔离,采取必要的值班或保卫措施。
- h) 承重大型构件及各类生产物资的存放场地应选择平整、坚硬的开阔地点;物料码放方式、层数和间距符合规范要求,保证稳定。有相应的覆盖、支垫、固定措施,应有效防止材料或构件受力不合理、浸泡、刮碰等。
- i) 过渡区内不得堆放材料、设备或停放车辆;摆放的作业机械、车辆和堆放的施工材料不得侵占作业控制区外的空间,也不得危及桥梁、隧道等结构物的安全。

6.5.2.2 企业应建立安全检查制度,养护作业现场应有专(兼)职安全员现场巡查,及时发现并纠正安全隐患,建立每天的安全巡查记录。

6.5.2.3 对于施工现场,夜间均应有专人看护,定时进行巡查,确保各类警示标志、隔离设施摆放正确、反光有效、安装牢固,各类施工机械设备和照明设施完好。

6.5.2.4 养护作业现场应封闭、隔离,无关人员不得进入养护作业区域。

6.5.2.5 企业应按 JTG H30 和养护作业内容合理布置施工控制区域,满足人员、设备作业要求,控制区间距合理,现场道路交通标志、标线、渠化装置等安全设施的设置符合要求:

- a) 相邻控制区的间距应满足 JTG H30 的要求,在同一弯道不得同时设置两个或两个以上养护维修作业控制区;
- b) 道路交通标志、标线、渠化装置等安全设施应符合 GB 5768 等相关标准要求;
- c) 桥墩、桥台维修时,应在上、下游两端设置安全设施,夜间须设置警示信号;桥梁养护作业影响桥下净空时,应按有关规定布设标志及安全设施;
- d) 在视距条件较差或坡度较大的路段进行养护维修作业时,作业控制区应增加有关设施,满足安全要求;
- e) 山区道路养护作业的施工标志应与急弯路标志、反向弯路标志或连续弯路标志等并列设置;
- f) 隧道养护作业时隧道入口前应设置施工标志、限制速度和限宽标志。隧道控制区布置应满足 JTG H30 的相关要求,并应有足够的照明。现场应专门设置公路养护维修作业时的交通标志。

6.5.2.6 企业应按 JTG H30 的规定摆放与撤除施工安全标志和隔离设施,在施工作业未完成之前,不得擅自改变作业控制区的范围和安全设施的布置位置。

6.5.2.7 作业车辆、机械设备应在作业控制区内作业,施工机械设备作业时其运动部件不得超出标志设置范围。转场作业应符合相关规定。

6.5.2.8 公路养护维修作业应按规范要求配备交通引导人员,负责现场施工安全组织管理、临时交通安全设施的现场放置和维护,并协助交巡警和路政管理人员进行道路的分流。

6.5.2.9 应指定专人对作业控制区内的安全设施进行管理,在山体滑坡、塌方、高路堤路肩、陡边坡等路段养护作业及其他危险作业时应指定专职安全员在现场进行管理。

6.5.2.10 利用可变信息板、电子显示屏、交通广播、网络媒体等沿线设施与信息服务平台,及时发布施工作业路段、时间等信息,并在施工路段前方设置公告牌。

6.5.2.11 夜间施工作业时,施工控制区应设置警示频闪灯和具有良好反光功能的交通标志,养护施工路段内的照明应满足要求;短期养护、临时养护及移动养护作业不得在夜间进行。

6.5.3 特殊路段及特殊气象条件下养护作业现场管理

汛期、夏季高温、冬季雨雪、大雾等不利及恶劣天气条件下的应急养护及抢通作业现场安全作业符合相关规范和规定要求:

- a) 除雪作业人员和除雪机械作业除满足 JTG H30 的要求外,企业还应制定作业人员、作业机械的防滑措施,并会同有关部门加强交通管制;
- b) 雨季施工时应做好防水、防滑、防漏电、防坍塌、防淹没等安全措施,及时进行修理加固,必要时应停止施工,人员及时安全撤离;
- c) 雾天进行的抢修养护作业应会同有关部门封闭交通,安全设施上间隔布设黄色警告灯;
- d) 路侧险要路段养护安全作业,除应按相应的养护作业控制区布置外,还应加强路侧安全防护;穿城区、村镇路段养护安全作业,除应按相应的养护作业控制区布置外,还应布设车道渠化设施,并采取强制限速与行人控制措施;其他特殊路段及特殊气象条件下养护作业应严格按 JTG H30 的要求执行。

6.5.4 作业人员管理

6.5.4.1 养护作业人员应按要求穿着反光服,佩戴安全帽。

6.5.4.2 企业应严格执行操作规程和安全生产作业规定,严禁违章指挥、违章操作、违反劳动纪律。

6.5.4.3 养护维修作业人员应在作业控制区内进行养护作业,人员上下作业车辆或装卸物资应在工作区内进行,不得将任何物体置于控制区以外,不得在控制区外活动。

6.5.5 安全值班

企业应制定并落实安全生产值班计划和值班制度,重要时期、重大节日、重要活动、极端恶劣气候期间实行领导到岗带班,有值班记录,全面掌握当班时的安全生产状况,及时果断处置危及安全生产的隐患和险情。

6.5.6 电气安全管理

企业应按 JGJ 46 的规定进行电气安全管理。

6.5.7 相关方管理

6.5.7.1 企业应明确和执行对公路养护单位、服务区服务项目经营者、承包人及其他相关方的管理制度,在其服务活动中签订并保存安全协议,明确双方安全责任 and 安全管理要求。

6.5.7.2 企业应对两个或两个以上相关方共同生产作业进行统一安全管理,明确职责并落实到位。

6.5.7.3 企业应落实相关方安全监督管理职责,严格执行作业前准备、作业过程、表现评估等管理,并建立合格相关方名录和档案。

6.5.8 警示标志

6.5.8.1 在存在危险因素的场所和设备设施上,应设置明显的安全警示标志,警示、告知危险种类、后果及应急措施。

6.5.8.2 在清障救援、设备设施检维修、道路养护施工等作业现场,应按要求设置警戒区域和警示标志。