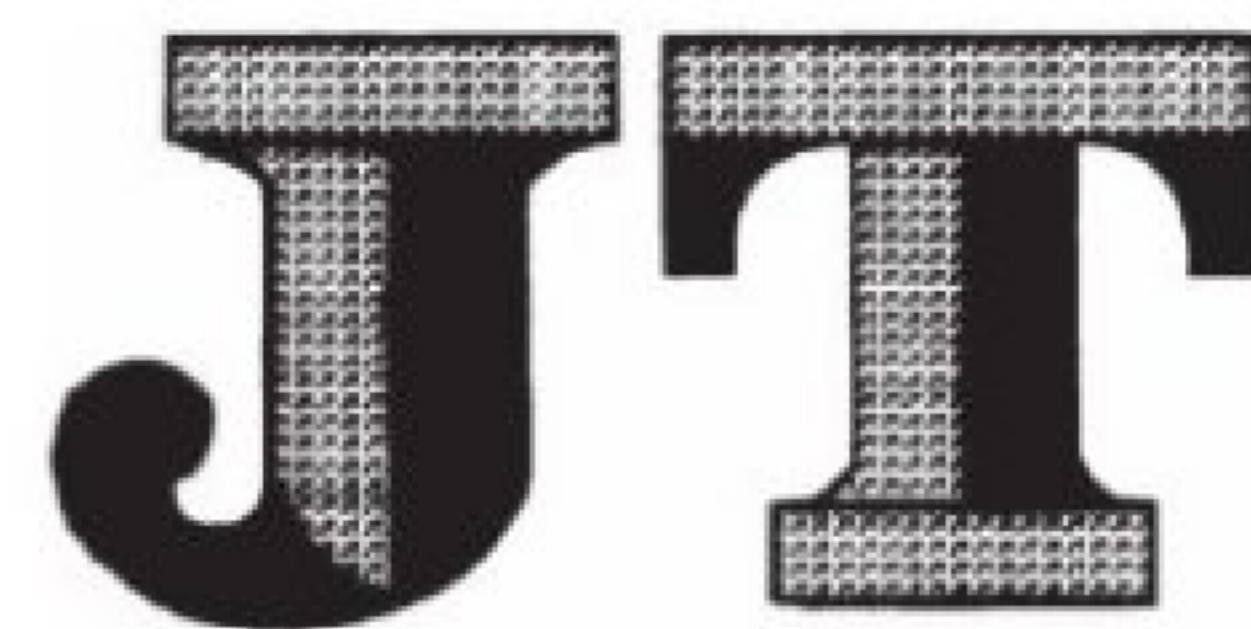


ICS 13.100;93.060

R 09

备案号:



中华人民共和国交通运输行业标准

JT/T 1180.19—2018

交通运输企业安全生产标准化建设基本规范 第 19 部分：公路隧道运营企业

Basic norms for work safety standardization of transportation enterprises—
Part 19: Highway tunnel operation 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	2
6.1 安全投入	2
6.2 设备设施	2
6.3 科技创新与信息化	3
6.4 运营管理	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 19 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：青岛国信胶州湾交通有限公司、中国船级社质量认证公司、交通运输部公路科学研究院、山东省交通干部学校、青岛市交通运输委员会。

本部分主要起草人：吴冰、杨敏、曲立清、张高强、张建阳、张东海、赵志宇、李鹏、廖军洪、张恩、袁绍山、冯守珍、宋文杰、冷启贞。

交通运输企业安全生产标准化建设基本规范

第 19 部分：公路隧道运营企业

1 范围

JT/T 1180 的本部分规定了公路隧道运营企业安全生产标准化建设的基本要求、通用要求,以及安全投入、设备设施、科技创新与信息化和运营管理等专业要求。

本部分适用于公路隧道运营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。

- 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 D70/2 公路隧道设计规范 第二册 交通工程与附属设施
- JTG D81 公路交通安全设施设计规范
- JTG D82 公路交通标志和标线设置规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公路隧道运营企业 **highway tunnel operation enterprises**
从事公路隧道运营活动的生产经营单位。

3.2

隧道安全保护区 **tunnel safety protection zone**
隧道上方、沿线两侧、洞口外沿各 100m 范围内的区域。

3.3

隧道管养费用 **tube support cost for highway tunnel**
公共财政承担的隧道设备设施年度养护费用。

4 基本要求

公路隧道运营企业(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 安全投入

- 6.1.1 企业应按照不低于营业收入的 1.5% 或隧道管养费用的 15% 足额提取安全生产费用。
- 6.1.2 企业宜投保安全生产责任保险或符合法规要求的安全保障金。

6.2 设备设施

6.2.1 一般要求

- 6.2.1.1 企业应制定设备设施管理制度,定期进行巡检和维护保养,保证其安全运行;应设专人负责管理各种安全设施以及检测与监测设备,建立台账,定期检查维护。
- 6.2.1.2 企业应落实设备设施日常检维修和定期检维修管理,对于年度维修计划,应落实“五定”原则,即定检修方案、定检修人员、定安全措施、定检修质量、定检修进度。检维修方案应包含作业风险分析、控制措施及应急处置措施。检维修过程中应执行风险控制措施并进行监督检查,检维修后应进行安全确认。
- 6.2.1.3 设备的改造、拆除和报废,应符合有关法律法规、标准规范的要求。
- 6.2.1.4 拆除的设备设施涉及危险物品的应合规处置。安全设施不得随意拆除、挪用或弃置不用;确因检维修拆除的,应采取临时安全措施,检维修完毕后立即复原。

6.2.2 土建结构

- 6.2.2.1 企业应对土建结构进行技术状况评定,评定结果应达到 1 类或 2 类,隧道结构、路面、衬砌、洞口、通道等土建设施应满足安全通行的要求;企业应定期对隧道安全保护区进行定期巡查,及时制止或报告可能危害隧道土建结构的行为。
- 6.2.2.2 隧道(水下)水泵、启动控制系统、排水管道、排水沟、蓄水池等排水设施应具备恶劣天气下客水涌入的排水功能,满足隧道排水的要求,确保路面、设备用房等不积水。

6.2.3 机电设施

- 6.2.3.1 隧道射流风机、轴流风机、离心风机及其配套的风塔、风机房等通风设施的风速、推力、功率、噪声及防护等主要性能指标应符合通风分项技术养护评定标准,满足隧道内通风换气和火灾状态下排烟的要求。
- 6.2.3.2 隧道区域的灯具、洞外路灯、照明线路、照明控制柜等照明设施应满足隧道各段行车照明的要求。
- 6.2.3.3 隧道中央控制室、亮度检测器、能见度检测器、CO 检测器、风速风向检测器、车辆检测器、闭路电视监控系统、紧急电话及广播、车道控制标志等监控与通信设施以及信息处理和监控软件,应具备监视隧道运营状态、设备运转情况及控制相关设备运转的功能,满足隧道内交通监控、统一调度指挥的安全要求。
- 6.2.3.4 隧道火灾报警设施、灭火设施、电光标志、横通道防火卷帘、疏散通道以及隧道内重要部位的自动灭火系统等消防设施应满足预防隧道火灾和紧急情况下疏散和必要救援的要求。
- 6.2.3.5 隧道供电电力负荷、电压、变压器等应满足正常和紧急情况下的供电需求;电动机、水泵和开关箱等用电设备以及配电箱、柜的防护等级应满足防火防爆、防尘、防腐蚀的要求。
- 6.2.3.6 隧道内不间断电源装置(UPS)和应急电源装置(EPS)应确保重要部位和设施的用电需要;电力监控系统继电保护、自动装置设计和双电源自动投入装置应符合技术要求和相关规定。

6.2.3.7 接地与防雷设施应根据被保护设施的特点,综合采取接闪、分流、均压、屏蔽、合理布线和共用接地等防护措施,满足安全供电的要求。

6.2.3.8 隧道内配电室、变压器室及备用发电机房的室内外装置的安全净距、耐火等级、消防配备、防渗水、除湿、防尘、通风以及封堵电缆孔洞、安装防鼠板、悬挂标识标志等措施应满足安全供电的要求。

6.2.4 附属设施

6.2.4.1 隧道交通标志、标线、轮廓标等交通安全设施应符合 JTG D70/2、JTG D81、JTG D82 等要求,相关标准未规定的交通安全设施应根据隧道所在的路网和实际安全需要确定。存在危险、有害因素的场所和设备设施,应设置明显的安全防护设施或安全警示标志,告知危险种类、后果及应急措施,设备设施检修、施工等作业现场应设置警戒区域和警示标志。

6.2.4.2 隧道进出口减光设施、服务(联络)隧道、交通(收费)卡口设施、设备洞室、限高架,以及电缆沟、洞口绿化、雕塑、管理用房等其他工程设施应满足消除黑白效应和通行安全的要求。

6.2.5 电气安全管理

6.2.5.1 企业应严格执行停、送电管理、电力倒闸操作、带电维修养护、临时用电等作业的安全规定。

6.2.5.2 电气检测工具、防护器材应保持安全有效。

6.2.6 特种/强检设备管理

6.2.6.1 公路隧道区域内特种设备应按规定具备产品合格证、使用登记证、法定定期检测报告及齐全有效的安全装置。

6.2.6.2 公路隧道区域内的接地与防雷设施应定期进行检测。

6.2.6.3 用于隧道安全监视和测量的设备应符合国家有关的规定。

6.2.6.4 用于公路隧道巡查、清洁、维护、施救等的机动车辆应定期进行检测。

6.3 科技创新与信息化

6.3.1 科技创新及应用

6.3.1.1 企业应积极将科技成果应用在隧道安全管理当中,提倡在隧道交通事故预防预警、防治控制、抢险处置等方面的创新,积极开展安全生产科技攻关或课题研究。应用现代化科技手段,提升安全管理水平。

6.3.1.2 企业应积极采用安全性能可靠、先进适用的新技术、新工艺、新设备和新材料。

6.3.2 科技信息化

6.3.2.1 企业应按相关要求和隧道实际开展科技信息化、安全监控平台等系统的建设。

6.3.2.2 企业应建立健全安全监管信息化设施设备和软件的安全管理制度,保证企业安全监管信息系统的的核心安全。

6.4 运营管理

6.4.1 运营监控

6.4.1.1 企业应建立运营控制中心,合理设置控制中心岗位,明确各岗位职责,制定运营指挥、调度、作业程序,随时根据隧道内交通状况、机电设施运行情况进行调节,满足在正常、异常情况下的安全运行。

6.4.1.2 企业运营控制中心应通过对隧道内空气质量、照明、排水、交通诱导设施等的动态监测与控

制,满足隧道通行环境的要求。

6.4.2 作业安全管理

6.4.2.1 高处作业、吊装作业、动火作业、受限空间、动土作业(含病害处治)、临时用电作业、隧道内占道作业等实施许可管理,安排专人进行现场安全管理,确保施工过程中的安全措施落实。

6.4.2.2 企业应按照少占空间、防护合理、选择时段、减少对行车的影响等原则,制定隧道内作业前、中、后的交通组织和防护方案并严格落实。

6.4.2.3 企业应严格执行操作规程和安全生产管理制度,制止和纠正违章指挥、违章操作、违反劳动纪律的行为。

6.4.3 安全值班和交通巡查管理

6.4.3.1 企业应制定并落实安全值班制度,重要时期、恶劣天气实行领导到岗带班,值班领导及人员应明确职责和紧急事件处置流程。

6.4.3.2 企业应制定并落实交通安全巡查制度,对巡查内容、时间、频次以及路线等应有明确的规定。

6.4.4 隧道交通控制(站)口管理

企业应制定隧道交通控制(站)口管理制度,明确管理范围,对范围内的车辆、人员及隧道通行等情况进行管理。

6.4.5 交通事件管理

6.4.5.1 企业应制定交通事件的具体处置方案,明确应急人员值守、交通管制、应急队伍进场、疏散和人员救护、现场处置与安全防护、损失检查等内容,并遵循以下原则:

- 及时堵截、劝离违反隧道禁行规定的人员或车辆;
- 快速处置车辆追尾、翻车、刮擦、违章停车、抛锚等事件;
- 快速疏导隧道交通。

6.4.5.2 企业应根据实际落实交通事件处置人员,配备清障车、对讲机、交通防护用品等处置装备。

6.4.6 相关方管理

6.4.6.1 企业应明确和执行对相关方的管理制度,在其服务活动中签订并保存安全协议,明确双方安全责任和求。企业应督促相关方定期识别风险,采取有效的控制措施。

6.4.6.2 企业应对劳务派遣、短期、临时从业人员进行安全培训。

6.4.6.3 企业应明确现场实习、参观及其他外来人员的安全生产管理规定,告知作业场所的危险源及其防范方式,并进行监护管理。

6.4.7 变更管理

6.4.7.1 企业应建立和执行变更管理制度,经评审认定,工艺、作业过程、设备设施等发生的变化对安全有直接影响的变更,应进行变更管理。

6.4.7.2 企业应对重大变更进行辨识、评审,并保留记录。

6.4.8 消防管理

6.4.8.1 企业应确定本单位的消防安全责任人和安全管理员,设有消防工作归口管理职能部门,建立消防安全管理制度。消防控制室的值班/操作人员应接受消防安全专门培训,并持证上岗。企业应明确消防安全重点部位,设置明显的防火标志,实行严格管理。企业宜进行消防安全评估,并建立健全消防

安全管理档案。

6.4.8.2 企业应按照相关要求配备相应等级和危险类别的消防控制和火灾报警系统、消防给水系统、消防灭火系统等消防设施、器材,并设置消防安全标志。企业应开展防火检查和巡查,对发现的火灾隐患落实责任部门、责任人进行整改,严格执行动火作业管理的规定。企业消防器材及设施应由专人负责,定期组织检验、维修,委托有资质单位对自动消防设施进行维护保养,确保所有消防器材及设施可靠、有效,随时可用。企业应制定消防应急预案,定期组织演练。

6.4.8.3 企业消防安全责任人、消防安全管理人员应掌握消防安全知识和技能。企业应制订消防宣传教育培训计划,每半年组织一次消防安全教育培训,岗位员工具备扑救初起火灾的能力。