

# 福建省交通质监局文件

闽交质监〔2018〕143号

## 福建省交通质监局关于进一步加强隧道工程 二衬混凝土施工质量控制的通知

各在建公路工程项目建设单位：

近期，我省个别项目隧道工程出现二衬混凝土厚度不足、背后空洞等质量问题，为进一步加强二衬混凝土施工质量控制，规范隧道施工质量管理，提升工程质量管理水平，现将有关要求通知如下：

### 一、严格二衬混凝土施工质量标准

二衬混凝土施工质量应满足设计及质量标准，二衬混凝土厚度合格率应不小于90%，最小厚度值不得小于0.5倍设计厚度，衬砌背部应无空洞、无杂物。

### 二、严格二衬混凝土施工管理程序

（一）建设单位应加强项目质量管理，督促施工、监理等单

位加强隧道二衬混凝土施工管控，及时组织开展隧道二衬混凝土无损检测。

（二）监理单位应加强二衬混凝土施工质量监理，严格施工方案的审批及现场执行，严格隐蔽工程和关键部位质量抽检和工序验收，每次二衬混凝土模板安装前、后必须验收，二衬混凝土施工完后应及时检验并就二衬混凝土是否满足设计及质量标准签署意见。

（三）施工单位应加强二衬混凝土施工质量控制，严格执行首件分析制和技术交底；二衬混凝土浇筑方案中通气孔设置、拱顶混凝土浇筑及注浆填充等内容应具体、详实；二衬混凝土施工前应对开挖轮廓和初支断面进行检测，二衬混凝土施工时应对模板密实性、拱顶通气孔及输送泵接头密闭性进行检查，二衬混凝土施工后应及时开展施工自检，确保二衬混凝土质量符合设计及规范要求。

### 三、加强二衬混凝土施工工艺控制

（一）加强开挖施工控制，提高光爆效果，严格控制超欠挖，保证初期支护表面的平顺度。

（二）加强初支施工控制，局部存在较大超挖部位，必须挂钢筋网片喷平，对初支断面应进行检测，确保初支无侵限。

（三）加强防水板施工控制，保证防水板与初支表面密贴并有合适的环、纵向松弛度，严禁因混凝土浇筑挤压造成防水板紧绷侵入二衬范围影响二衬混凝土厚度。

（四）加强混凝土施工控制，保证二衬混凝土模板通气孔位置合理、数量充足，灌注孔布设位置及数量应满足要求，封顶混凝土严禁使用单孔灌注，严防因排气不畅造成拱顶二衬混凝土背后空腔。

（五）及时进行注浆填充，二衬混凝土应按设计和施工规范预留注浆孔，二衬混凝土施工完后应及时进行拱顶注浆施工。

#### **四、加强二衬混凝土实体质量检测**

（一）隧道二衬混凝土砼施工后，施工、监理单位应及时委托试验检测机构开展二衬混凝土地质雷达检测工作，单洞两车道隧道在拱顶、两侧拱腰、两侧边墙连续测试共5条线，单洞三车道隧道应在两侧拱腰部位增加2条测线。

（二）建设单位应在开工前选择具备相应资质的试验检测机构作为交工检测单位，在施工自检、监理抽检合格的基础上，及时开展隧道二衬混凝土无损检测。

（三）试验检测机构应严格按照标准、规范开展二衬混凝土地质雷达检测，试验检测数据要真实、准确。

#### **五、加强二衬混凝土施工质量监管**

（一）加强行业监管。各级行业管理部门应进一步加强对隧道二衬混凝土施工质量检查，加大抽检频率，切实提升监管成效。

（二）加强部门协同。各级行业管理部门应及时沟通、协调，积极互通、共享检测数据，加大整治力度，形成质量管理高压态势。

（三）加强问题查处。各级行业管理部门对发现隐患和问题要采取强力措施，强化责任追究，督促项目参建单位及时整改到位。

## 六、全面开展二衬混凝土质量问题排查

（一）开展自查自纠。即日起，各建设单位应立即组织对本项目隧道二衬混凝土开展专项排查，委托具备相应资质的检测机构对二衬混凝土厚度、密实度及脱空情况进行全面检测。

（二）全面落实整改。对检测发现的二衬混凝土质量问题制定整改方案，并组织进行全面整改，整改工作应于 2018 年 8 月 31 日前完成。

（三）严格责任追究。我局将结合日常督查加强隧道二衬混凝土厚度的随机检测与检查，对发现的违法违规行为将依法依规对相关责任单位、责任人进行查处，查处情况将计入责任单位及人员信用档案。

福建省交通质监局

2018 年 8 月 6 日

（此件主动公开）

---

抄送：省交通运输厅，厅建管处，省高指，省公路局，各设区市（区）  
交通运输局（委）、质监站（局），本局领导、总工室、公路处、  
安监处、资质处、检测处。

---

福建省交通质监局

2018 年 8 月 6 日印发