

抗滑桩质量通病和防治措施

质量通病		防治措施
抗滑桩	桩长不足	1) 抗滑桩应严格按工点设计图施工; 2) 开挖时应核对滑面情况, 当其实际位置与设计有较大出入时, 应及时通知设计作变更处理。
	护壁质量差	1) 挖孔时应按设计要求灌注混凝土护壁, 要保证护壁厚度; 2) 在滑动面处的护壁应予加强; 3) 护壁混凝土模板的支撑应在灌注后 24h 后拆除。
	桩内钢筋数量不足	1) 桩内钢筋应严格按设计图进行设置; 2) 钢筋宜顶制成笼, 搭接接头不得设在土石分界和滑动面处, 并应满足搭接长度要求; 3) 加强隐蔽检查和旁站监督。
	桩身混凝土质量差	1) 混凝土的拌制和捣固必须严格按配合比和规范进行; 2) 混凝土必须连续灌注; 3) 当滑坡有滑动迹象或需加快施工进度时, 宜采用速凝、早强混凝土。

三、隧道工程

隧道工程质量通病及防治措施

质量通病	防治措施
洞口端墙、翼墙及洞口挡土墙开裂	1) 洞口位置、高程和结构形式必须符合设计要求; 2) 基础必须置于稳固的地基上, 虚碴、杂物、积水、软泥必须清除干净; 3) 按设计要求设置伸缩缝、沉降缝; 4) 墙背后回填应密实; 5) 应按设计要求设置泄水孔。
洞口边、仰坡不稳	1) 边、仰坡应自上而下开挖, 坡度应符合设计要求, 当地质条件良好时, 宜一次将土石方工程作完, 当地质条件不良时, 应采取稳定边坡和仰坡的措施; 2) 洞口边、仰坡开挖不得采用大爆破; 3) 边坡、仰坡以上的山坡危石应全部清除, 不留后患; 4) 边坡、仰坡、坡面和坡脚防护应符合设计要求。
隧道超挖、欠挖	1) 隧道开挖应根据工程地质条件、开挖断面、开挖方法、掘进循环进尺、钻眼机具和爆破材料等进行钻爆设计, 并根据爆破效果调整爆破参数; 2) 应采用光面爆破或预裂爆破; 3) 隧道不应欠挖, 当有欠挖超过规范允许值时应采用小型机械凿除或补充小炮爆破。
超挖回填不密实	1) 超挖在允许范围之内的部分可采用喷射混凝土回填或在衬砌时采用与衬砌同材料一次施工; 2) 超挖大于规定时, 要用片石砼、浆砌片石或喷射砼回填, 禁止用泥、石、废木等杂物充填。
初期支护不及时, 格栅钢架间距大	1) 隧道施工必须按设计要求的支护型式配合开挖及时支护, 保证施工安全; 2) 格栅钢架应按设计的间距架立, 横向偏差不超过 $\pm 5\text{cm}$, 钢架间应连接牢固。
喷射混凝土厚度不足	1) 设置控制喷射混凝土厚度的标志; 2) 喷射作业应分段、分片、分层, 由下而上顺序进行; 3) 应通过试验选择速凝剂的最佳掺量。