

7. 技术方案

主要施工方案与技术措施

建筑工程

一、混凝土路面

1、总体施工方法

(1) 土基层清理: 挖掘机清理, 翻斗车运出现场。天然砂砾; 翻斗车运输、压路机碾压压实。

(2) 砼面层: 采用按路砼厚度选择路面专用钢模板, 钢模板按高程控制线立模采用混凝土搅拌机拌制砼, 专用混凝土翻斗车运输。路面砼一次成型机械成型抹光。

2、总体施工原则

(1) 搞好目标规划: 确定质量、投资、进度控制目标, 围绕三大目标制定切实可行的各类计划及实施性施工组织设计, 满足业主要求。同时满足设计和相关适用标准的要求, 施工过程中严格按计划和施工组织设计进行控制, 以最终实现对业主的承诺。

3、分部、分项工程具体施工方案与技术措施

土基

(1) 施工准备

施工前根据业主及设计交桩, 放样出路基开挖边线; 做好截水沟以排除路堑土方边坡地表水, 避免对边坡坡面的冲刷。便道应畅通, 为开挖运输创造有利条件。

(2) 土方开挖

开挖道路施工, 开挖顺序自上而下分层进行, 采用挖掘机、自卸汽车联合作业开挖, 不得乱挖、超挖或掏洞取土。

开挖至新建道路路床标高后, 采用压路机按照规范要求进行碾压。

(3) 土基质量检验

路基的路床标高、宽度、线形符合图纸及规范要求; 临时排水设施与现有排水沟渠连通, 挖出的废方按指定的地点弃置。路基表面平整、密实。

4、路面结构层

天然砂砾基层

张浩

宁张
印浩

施工顺序：准备下承层f施工放样f天然砂砾^整平和 轻压f平地机精平f碾压f接缝和调头处处理f养生

(1) 放线

先放出中心线，每20m设一中桩，弯道部分每10m设一中桩，然后放出边线，路基外测应放宽30cm。

(2) 填筑材料与质量控制指标

道路基层所用的天然砂砾原材料必须满足规范中的各项规定。

(3) 摊铺平整

施工前对底层进行严格检查，其质量达到规范要求。填料运至路基指定位置后，用推土机进行摊铺，平地机整平。在直线段平地机由两侧向路中心进地刮平，必要时再回刮一遍。

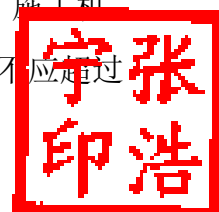
(4) 碾压夯实

碾压前对填筑层的分层厚度、平整程度和填土的含水量 进行检验，确认符合要求后才能进行碾压，否则应采用下列措施处理：填土含水量控制在最佳含水量土1%~土 2%范围内，低于该类土最佳含水量时，用洒水车进行表层喷水，高于该类土最佳含水量时，进行晾晒；层厚、平整不符合要求的，重新摊铺平整。

压实设备根据土壤类另和压实设备性能经试验确定，按 试验确定的压实遍数碾压。碾压前，先整平并作1~2%的横 坡，人行道处整平成2%左右的横坡（坡向车行道方向）。碾 压时，压路机的碾压行驶速度开始用慢速，最大速度不超过 4km/h，由两边向中间，纵向进退式进行，对振动压路机前 后两次纵向轮迹重叠0.4~0.5m，前后两相邻填筑区段重叠 不小于1.2~1.5m，并达到无漏压、无死角，确保碾压均匀。碾压进行到要求的压实度为止，一般需碾压6~8遍。碾压 过程中，如有松散、起皮现象，应立即翻开，加适量的石灰 重新拌和处理，对检查井及建筑物附近碾压不到的地方，用 振动夯打密实。

(5) 养生和交通管制

在养生时均采用铺麻布覆盖并适当洒水养生，期间应保 持其始终湿润，施工温度在200C以上时，应不少于7天； 施工温度在200C以下时，应不少于10天。且至上层结构层 施工前，该表面必须覆盖、不得暴晒。养生期间必须封闭交 通，施工机械应走便道。施工车辆必须通行时，应限制载重 车辆通行，通行车辆速度不应超过15km/h, 严禁急转弯或急 刹车。



5、砼面层施工顺序：施工准备f测量放线f立路面砼 浇筑模板f放置伸缩缝材料f机械拌制砼f砼震动成型f 抹面收光f压纹。

(1)施工准备：A、原材料试验，把住合格材料进场；

B、砼配比试配，提前确定合格配合比；C、砼集中搅拌、运 输，机械落实好；

D、根据施工进度计划合理安排好进场材 料和机械设备到位。

(2) 砼模板立模：道路根据砼板块厚度选用钢模板， 模板下口要立稳固定，确保刮平，震动机械作业不下沉、不 变形，模板高度和线型用水平仪、经纬仪较正。

(3) 砼拌制：采用强制式砼搅拌机械，砂石集料斗由 装载机供料，下至料斗车（按配比重量控制进入），进入搅 拌机搅拌，保证搅拌时间，并要按规范规定留置试块。

(4) 砼运输车保证砼运送期间不抛散滴漏。

(5) 砼浇筑砼的震动和找平由混凝土一次成型机械完成。

二、吊顶龙骨安装工程

(1) 施工准备

1) 检查结构施工情况：吊顶施工前，应复核结构空间尺寸，及时处理结构需要处理的质量问题。

2) 检查设备安装情况：吊顶施工前，应检查设备、电线、管道等安装情况，是否就位，有无交叉施工，并在以后的施工中妥善安排和配合，避免不必要的返工和浪费。

3) 安装完顶棚内的各种管线及通风道，确定好灯位、通风口及各种露明孔口位置。做完墙地湿作业工程项目。

4) 在大面积施工前，应做一样板间，对顶棚的起拱度、灯槽洞口的构造处理，分块及固定方法等经试装，并经鉴定认可后方可大面积施工。

(2) 施工工具：

电动木工开料机、电动木工压刨机、电锤、电锯、电焊机、油漆刷等。

(3) 施工工艺流程：

放线→固定吊筋→安装主龙骨→按标高调整主龙骨次龙骨→放线安装次龙骨→安装照明管线→安装面板→安装灯具→面板刷漆。

放线主要是弹好吊顶标高线，龙骨布置线和吊筋位置线。

吊顶标高线：弹到墙面和柱面上。

龙骨布置线：弹到楼板下底面上。

