

龙湾壹号一期工程地下室 土方回填方案



四川纳建建设工程有限公司

龙湾壹号 项目部

目 录

一、工程概况	3
二、准备工作	3
三、作业条件	4
四、土方回填施工	4
五、质量保证措施	6
六、安全文明措施	6

一、工程概况

龙湾壹号一期工程地下室室外土方：

地下室面积为 15772.15m²，基坑深约 5.6m，地下室外墙距基坑边为 0.9~6.0m。

二、准备工作

学习和审查图纸：检查图纸和资料是否齐全，核对平面尺寸和坑底、结构底板标高，图纸相互间有无错误和矛盾；掌握设计内容及各项技术要求，了解工程规模、结构形式、特点、工程量和质量要求；熟悉土层、水文勘察资料；审查地基处理和基础设计；会审图纸，搞清地下构筑物、基础平面与周围地下设施管线的关系，图纸相互间有无错误和冲突；研究好回填程序，明确各专业工序间的配合关系、施工工期要求；并向参加施工人员层层进行技术交底。

查勘施工现场：摸清工程场地情况，收集施工需要的各项资料，包括施工场地地形、地貌、地质水文、河流、气象、运输道路、邻近建筑物、地下基础、管线、电缆坑基、防空洞、地面上施工范围内的障碍物和堆积状况，供水、供电、通讯情况，防洪排水系统等等，以便为施工规划和准备提供可靠的资料和数据。

编制施工方案：提出需要施工机具、劳力。

清除现场障碍物：将施工区域内所有障碍物清除。

作好排水设施：因本工程的要求，采用泥夹卵石进行回填，在现场设置适当的降水井，以方便集排周边的水以及利用地下水进行土方的洒水振动夯实。

设置测量控制：根据给定的国家永久性控制坐标网，包括控制基线、轴线和水准点；做好轴线控制的测量和校核。控制网要避开建筑物、构筑物、

土方机械操作及运输线路，并有保护标志。

修建临时设施及道路：根据土方和基础工程规模、工期长短、施工力量安排等修建简易的临时性生产和生活设施。修筑施工场地内机械运行的道路，主要临时运输道路宜结合永久性道路的布置修筑。

准备机具、物资及人员：作好设备调配，对进场挖土、运输车辆及各种辅助设备进行维修检查，试运转，并运至使用地点就位；准备好施工用料，按施工平面图要求堆放。组织并配备土方工程施工所需各专业技术人员、管理人员和技术工人；组织安排好作业班次；制定较完善的技术岗位责任制和技术，质量、安全、管理网络；建立技术责任制和质量保证体系。

三、作业条件

1. 地下室结构外墙施工完毕，混凝土强度达到 100%。
2. 地下室结构验收合格。
3. 穿墙洞口封堵完毕。
4. 地下卷材防水工程施工完毕，验收合格。
5. 地下挤塑苯板防水保护层施工完毕。
6. 地下室外架拆除完毕，基底清理干净。

四、土方回填施工

（1）回填土质的选择：

因工期紧、回填量大，以及解决工地施工部分场地问题等，按施工图纸要求采用泥夹卵石分层夯实的方法进行回填。

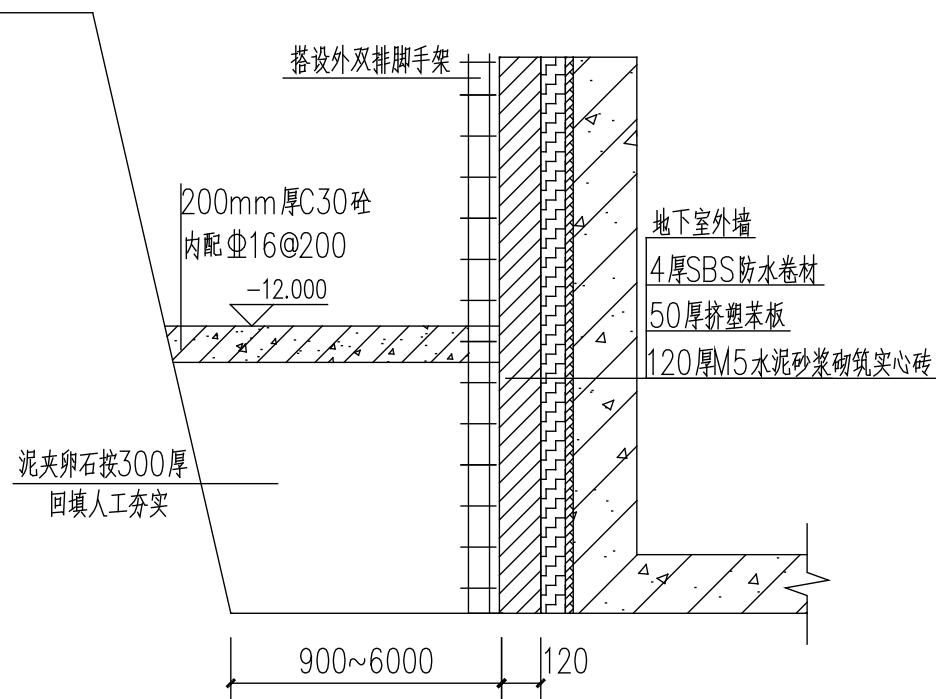
（2）回填措施：

采用装载机配合运土车进行回填。人工分层夯实，分层厚度不大于 300mm。回填时为确保地下室外墙防水层和挤塑苯板的成品保护，在地下室外墙搭设

双排脚手架，采用 M5.0 水泥砂浆砌筑 120mm 厚实心砖体，在-12.00m 处通长设置 200mm 厚 C30 砼，内配 $\Phi 16@200$ 钢筋，使其在回填过程中不变形（详见附图一）。

在地下室对称的两边同时回填，以免造成单面侧压力过大对主体结构造成不利影响。

附图一：



地下室土方回填措施示意图

(3) 夯实方式：

人工分层回填，采用蛙式打夯机夯实。须分层夯实，压实系数 ≥ 0.94 。

从地下室基底最低部分开始，填土应由下而上分层铺填，每层虚铺厚度不宜大于 30cm。大坡度堆填土，不得居高临下，不分层次，一次堆填。

推土机运土回填，可采取分堆集中，一次运送方法，分段距离约为 10~15m，以减少运土漏失量。

土方推至填方部位时，应提起一次铲刀，成堆卸土，并向前行驶 0.5~1.0m，利用推土机后退时将土刮平。用推土机来回行驶进行碾压，履带应重叠一半。

五、质量保证措施

1、对有密实要求的填方，在夯实或压实后，要对每层回填土的质量进行检验。一般采用环刀法取样测定土的干密度，求出土的密实度，或用小轻便触探仪直接通过捶击数来检验干密度和密实度，符合设计要求后，才能填筑上层。

2、基坑填土，每层按 $100\sim 500\text{ m}^2$ 取样一组；取样部位在每层压实后的下半部。用灌砂法取样应为每层压实后的全部深度。

3、填土压实后的干密度应有 90% 以上符合设计要求，其余 10% 的最低值与设计值之差，不得大于 0.08t/m^3 ，且不应集中。

4、严禁采用含水量较大的泥土、淤泥等进行回填。

5、雨雪天气及时将基坑、土方进行覆盖，避免雨水冲刷及浸泡。

六、安全文明措施

1. 由安全部门及现场工长负责对其进行安全交底。

2. 基坑回填必需确保良好的照明设备。

3. 室外回填时检查基坑的临边防护、结构楼层的临边防护、防护顶棚等设施是否完善完好。特别是上下部交叉施工，基坑边有临时加工场。

4. 室外回填时派专人随时观察基坑支护设施（护坡桩、土钉墙、冠梁顶挡土墙等）是否有被振动破坏变形现象，否则应立即采取加固措施。

5. 打夯机操作人员必需安排专人负责，并对其进行安全技术交底和操作技术培训。

6. 用手推车运土，应先平整好道路。卸土回填，不得放手让车自动翻转。用翻斗汽车运土，运输道路的坡度、转弯半径应符合有关规定。

7. 重物距土坡安全距离：汽车不小于 3m；马车不小于 2m；起重机不小于 4m；土方堆放不小于 1m 堆土高不超过 1.5m；材料堆放，应不小于 1m。

8. 对松散露天的土方必需加以覆盖，防止扬尘污染。
9. 在施工现场设置安全警示标识，为现场施工营造更为安全文明的环境。
10. 各类施工机械操作人员必须持证上岗，并严格掌握，按机械所规定的性能在许可条件下进行操作。
11. 做到文明施工基坑周围设栏，保持工地整洁。



四川纳建建设工程有限公司

龙湾壹号项目部

二〇一三年三月十三日



说 明

建

筑一生网，提供最新最全的建筑咨询、行业信息，最实用的建筑施工、设计、监理资料，打造一个建筑人自己的工具性网站。

请关注本站微信公众号，免费获得最新规范、图集资料

网站地址: <https://coyis.com>

微信公众号

本站特色页面:

➤ 工程资料 页面:

提供最新、最全的建筑工程资料

地址: <https://coyis.com/dir/ziliao>

➤ 工程技术 页面:

提供最新、最全的建筑工程技术

地址: <https://coyis.com/dir/technical-reserves>

➤ 申明 :

建筑一生网提供的资料均来自互联网下载，

纯属学习交流。如侵犯您的版权请联系我们，

我们会尽快整改。请网友下载后 24 小时内删除！



机电安装汇



推荐页面

- 1、 建筑工程见证取样: <https://coyis.com/?p=25897>
- 2、 质量技术交底范本: <https://coyis.com/?p=18768>
- 3、 安全技术交底范本: <https://coyis.com/?p=13166>
- 4、 房屋建筑工程方案汇总: <https://coyis.com/tar/zxfangan>
- 5、 建设工程（合同）示范文本: <https://coyis.com/?p=23500>
- 6、 建筑软件下载: <https://coyis.com/?p=20944>
- 7、 安全资料: <https://coyis.com/tar/anquan-ziliao>

施工相关资料:

- 1、 施工工艺: <https://coyis.com/tar/shigong-gy>

监理相关资料:

- 1、 第一次工地例会: <https://coyis.com/?p=25748>
- 2、 工程资料签字监理标准用语: <https://coyis.com/?p=25665>
- 3、 监理规划、细则: <https://coyis.com/tar/ghxz>
- 4、 监理质量评估报告: <https://coyis.com/tar/zl-pg-bg>
- 5、 监理平行检验表: <https://coyis.com/tar/pxjy-bg>

建筑资讯:

- 1、 建筑大师: <https://coyis.com/tar/jianzhu-dashi>
- 2、 建筑鉴赏: <https://coyis.com/dir/jzjs>

QQ 群:

建筑一生千人群: 603044095