

目 录

一、工程概况3

二、准备工作3

二、作业条件4

三、土方回填施工4

四、质量保证措施5

五、安全文明措施5

榆能集团佳县盐化有限公司 120 万吨/年真空制盐项目包装仓储装置 (包装间、散盐仓、袋盐仓)3:7 灰土回填

一、工程概况

榆能集团佳县盐化有限公司 120 万吨/年真空制盐项目包装仓储装置(包装间、散盐仓、袋盐仓)3:7 灰土回填:

基底面积为 23904 m², 基坑总长度为 162m, 基坑深约 4.1m, 总回填方量约 71100m³。

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: 因本工程的特殊情况, 采用砂石土进行回填, 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晒水振动夯实。

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。

二、作业条件

1. 基础承台、梁柱结构验收合格。
2. 防腐工程完毕，验收合格。
3. 基底清理干净。

三、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三七灰土分层夯实的方法进行回填。

灰土作为建筑材料，在中国已经有悠久的历史，施工技术也是比较成熟的。

灰土的物理力学性能：土壤和石灰是组成灰土的两种基本成分。粘性土壤颗粒细、活性大，因此强度比砂性土壤高。一般情况下，以粘性土配制的灰土强度比砂性土配制的强度高 1~2 倍。石灰是氧化钙（生石灰）和氢氧化钙（消石灰）的统称。不论生石灰、消石灰，水化后和土壤中的二氧化硅或三氧化二铝以及三氧化二铁等物质结合，即可生成胶结体的硅酸钙、铝酸钙以及铁酸钙，将土壤胶结起来，使灰土有较高的强度和抗水性。灰土逐渐硬化，增加了土壤颗粒间的附着强度。

土的粒径不得大于 15 毫米；灰粒不得大于 5 毫米。须拌合均匀，并控制最佳含水量作为灰土的含水标准。灰土下入基槽前，应先将基槽底部夯打一遍，然后将拌好的灰土按指定的地点倒入槽内，但不得将灰土顺槽帮流入槽内。夯实是保证灰土基础质量的关键。夯的遍数以使灰土的干容重达到规范所规定的数值为准。夯打完毕后及时加以覆盖，防止日晒雨淋。

（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。回填时注意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。

(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 ≥ 0.95 。

从场地最低部分开始，填土应由下而上分层铺填，每层虚铺厚度不宜大于 35cm。大坡度堆填土，不得居高临下，不分层次，一次堆填。

(4) 其中包装间回填：

在 1-2 轴之间铺设临时路，装载机转运土方，60 型小型挖掘机向两侧甩土，粗略整平，人工配合整平，3 吨小型压路机压实，临梁、柱、基础四周范围人工夯实。

(5) 散盐仓、袋盐仓回填：

用装载机转运土方、平整，人工配合整平，20 吨压路机压实，临梁、柱、基础四周范围人工夯实。

四、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锤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 100~300m² 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/m³，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。

五、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。

榆林建工集团有限公司

榆能佳县盐化土建工程 N4 标段

2017 年 4 月 7 日

榆能集团佳县盐化有限公司 120 万吨/ 年真空制盐项目包装仓储装置 3：7 灰 土回填方案

榆林建工集团有限公司
榆能佳县盐化土建工程 N4 标段
二零一七年四月



说 明



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>

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！

微信公众号



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