

目 录

1、编制依据	2
2、工程概况	2
3、施工部署	2
4、施工方法	3
5、成品保护	6
6、应注意的质量问题	7
7、机械使用安全技术规程	8
8、安全与环保措施	10

1、编制依据

《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB50300-2013

《建筑地基基础工程施工质量验收规范》 GB50202-2002

《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB50209-2010

《建筑机械使用安全技术规程》 JGJ33-2012

《建筑施工安全检查标准》 JGJ59-2011

《美的时代城设计施工图》

2、工程概况

工程名称：湛江市东海岛东山片区棚户区改造（一期）

工程地址：湛江市东海岛工业路以东、水星路以南、新区西路以西、雷东大道以北

建设单位：湛江经济技术开发区东海岛开发投资有限公司

监理单位：广州市广州工程建设监理有限公司

设计单位：广东省城乡规划设计研究院

施工单位：湖南省第六工程有限公司

安全监督单位：湛江经济技术开发区建设工程安全质量监督站

开工时间：2016年5月3日

合同工期：720日历天

工程建设规模：湛江经济技术开发区中科炼化项目安置小区（一期）工程位于湛江市东海岛东山镇，总建筑面积591772m²，建筑物总高度54.3m。其中：高层65栋11-18层住宅，建筑面积约425584.50m²；沿街商铺3栋/2层，建筑面积

约35831.7m²；多层33栋6层住宅，建筑面积约37490.6m²；地下室分6区/1层，建筑积约83501.3m²。

高层屋面为斜层面，屋面板向外墙悬挑 1.200 m，板厚 120，斜层面角度约 50°；多层屋面为斜层面，屋面板向外墙悬挑 1.200 m，板厚 120，斜层面角度约 50°。本工程高层住宅及商业建筑采用预应力管桩基础，主体为框剪结构；多层住宅及公共配套建筑为天然地基基础，主体为框架结构；地下室基坑支护为搅拌桩+自然放坡结构做法。

工程采用高程系统为1985国家高程系，设计标高±0.000相当于绝对标高分别为23.00m--24.100m。

3、施工部署

3.1 施工总体安排

回填土土料采用粘土。采用自卸汽车由场外运往现场，基础周边回填土采用分层、分段沿基础周边形成台阶式的斜坡逐步回填到顶，地下室顶板按现场实际情况采用分层分区逐步完成回填土施工。

回填土压实工具采用机械碾压。

3.2 施工程序

底部清理（地下室外墙、顶板防水层验收）——检验土质——分层铺土——分层碾压密实——检验密实度——修整找平——验收。

3.3 施工准备

3.3.1 材料及主要机具：

1) 基土不应用淤泥、腐植土、冻土、耕植土、膨胀土和建筑杂物作为填土，填土土块的粒径不应大于 50mm。

2) 土应检验其含水率，必须达到设计控制范围，方可使用。

3.3.2 主要机具

1) 运土机械：挖土机、自卸汽车、推土机及铲运车等。

2) 压实机械：平碾。

3.3.3 作业条件：

1) 施工前根据工程特点、填方土料种类、密实度要求、施工条件等，合理地确定填方土料含水量控制范围、虚铺厚度和压实遍数等参数；

2) 填土前应对填方基底和地下防水层、保护层等进行检查验收并办理隐检手续。

3) 施工前，应做好水平高程标志布置。如大型基坑或沟边上每隔 1m 钉上水平桩橛或邻近的固定建筑物上抄上标准高程点。大面积场地上或地坪每隔一定距离钉上水平桩。

4) 确定好土方机械、车辆的行走路线，应事先经过检查，必要时要进行加固加宽等准备工作。

4、施工方法

4.1 填土前，应将基土上的洞穴或基底表面上的树根、垃圾等杂物都处理完毕，清除干净。

4.2 检验土质：检验回填土料的种类、粒径、有无杂物、是否符合规定，以及土料的含水量是否在控制的范围内；回填土一般选用含水量在 10%左右的干净粘性土(以手攥成团、自然落地散开为宜)。

4.3 碾压机械压实填方时，应控制行驶速度，一般不应超过以下规定：

平碾：2km/h。

4.4 碾压时，轮（夯）迹应相互搭接，防止漏压或漏夯。长宽比较大时，填土应分段进行。每层接缝应作成斜坡形，碾迹重叠 0.5~1.0m 左右，上下层错缝距

离不应小于 1m。

4.5 填方超出基底表面时，应保证边缘部位的压实质量。填土后，如设计不要求边坡修整，宜将填方边缘宽填 0.5m；如设计要求边坡修平拍实，宽填可为 0.2m。

4.6 在机械施工碾压不到的填土部位，应配合规定进行环刀取样，测出干土的质量密度；达到要求后，再进行上一层的铺土。

4.7 雨期施工：

4.7.1 雨期施工时，应尽量避免在雨天施工，施工时要连续进行并尽快完成，工作面不宜过大，要分层分段逐片进行，必要时停止土方回填。

4.7.2 应做好防雨措施，要防止地面水流入基坑和地坪内，以免边坡塌方或基土遭到破坏。

4.8 冬季施工

4.8.1 冬季施工时，如土中含有冻土粒径不得大于 15 厘米，其含量体积不得超过 15%，并将其分散回填分层夯实，回填厚度要相应减少 20%。

4.8.2 填土时要彻底清除基底或下层土的杂物，回填完成后表面采用毛毯或草袋覆盖。表面不得洒水及积水。

5、质量标准

主控项目：

- 1) 标高。是指回填后的表面标高，用水准仪测量。检查测量记录。
- 2) 分层压实系数（>90%）。符合设计要求。按规定方法取样，试验测量，不满足要求时随时进行返工处理，直到达到要求。检查测试记录。

一般项目：

- 1) 回填土料（粘土）。符合设计要求。取样检查或直观鉴别。做出记录，检查

试验报告。

2) 分层厚度（30cm）及含水量（ $>12\%$ ）。符合设计要求。用水准仪检查分层厚度。取样检测含水量。检查施工记录和试验报告。

3) 表面平整度。用水准仪或靠尺检查。控制在允许偏差范围内。

土方回填前清除基底的垃圾、树根等杂物，去除积水、淤泥，验收基底标高。如在松土上填方，在基底压实后再进行。填方土料按设计要求验收。

填方施工中检查排水措施，每层填筑厚度、含水量控制、压实程度。填筑厚度及压实遍数应根据土质，压实系数及所用机具确定。

室外土方回填工程质量检验

项	序	检查项目	允许偏差或允许值 (mm)					检验方法
			桩基 基坑 基槽	场地平整		管 沟	地(路) 面基础 层	
				人 工	机械			
主控 项目	1	标高	-50	± 30	±50	-50	-50	水准仪
	2	分层压实系 数	≥90%					按规定方法现场检测
一 般 项 目	1	回填土料	粘土					取样检查
	2	分层厚度/含 水量	30cm/12%					水准仪及取样检查
	3	表面平整度 (mm)	20	20	30	20	20	用水准仪或靠尺检查

5、成品保护

5.1 施工时，对定位标准桩、轴线控制桩、标准水准点及龙门板等，填运土方时不得碰撞，也不得在龙门板上休息。并应定期复测检查这些标准桩点是否正确。

5.2 夜间施工时，应合理安排施工顺序，要有足够的照明设施。防止铺填超厚，严禁用汽车直接将土倒入地下室顶板内。但大型地坪不受限制。

5.3 管沟的现浇混凝土应达到一定强度，不致因回填土而受破坏时，方可回填土方。

6、应注意的质量问题

6.1 未按要求测定土的干土质量密度：回填土每层都应测定夯实后的干土质量密度，符合设计要求后才能铺摊上层土。试验报告要注明土料种类，试验日期、试验结论及试验人员签字。未达到设计要求的部位，应有处理方法和复验结果。

6.2 回填土下沉：因虚铺土超过规定厚度或冬季施工时有较大的冻土块，或夯实不够遍数，甚至漏夯，基底有机物或树根、落土等杂物清理不彻底等原因，造成回填土下沉。为此，应在施工中认真执行规范的有关规定，并要严格检查，发现问题及时纠正。

6.3 回填土夯压不密实：应在夯压时对干土适当洒水加以润湿；如回填土太湿同样夯不密实呈“橡皮土”现象，这时应将“橡皮土”挖出，重新换好土再予夯压实。

6.4 在地形、工程地质复杂地区内的填方，且对填方密实度要求较高时，应采取措施。（如排水暗沟、护坡桩等），以防填方土粒流失，造成不均匀下沉和坍塌等事故。

6.6 回填管沟时，为防止管道中心线位移或损坏管道，应用人工先在管子周围填土夯实，并应从管道两边同时进行，直至管顶 0.5m 以上，在不损坏管道的情况下，方可采用机械回填和压实。

在抹带接口处，防腐绝缘层或电缆周围，应使用细粒土料回填。

6.7 填方应按设计要求预留沉降量，如设计无要求时，可根据工程性质、填方高度、填料种类、密实要求和地基情况等，与建设单位共同确定（沉降量一般不超过填方高度的 3%）。

7、机械使用安全技术规程

7.1 振动压路机

7.1.1 作业时，压路机应先起步后才能起振，内燃机应先置于中速，然后再调至高速。

7.1.2 变速与换向时应先停机，变速时应降低内燃机转速。

7.1.3 严禁压路机在坚实的地面上进行振动。

7.1.4 碾压松软路基时，应先在不振动情况下碾压 1~2 遍，然后再振动碾压。

7.1.5 碾压时，振动频率应保持一致。对可调振频的振动压路机，应先调好振动频率后再作业。

7.1.6 换向离合器、起振离合器和制动器的调整，应在主离合器脱开后进行。

7.1.7 上、下坡时，不得使用快速档。在急转弯时，包括铰接式振动压路机在小转弯绕圈碾压时，严禁使用快速档。

7.1.8 压路机在高速行驶时不得接合振动。

7.1.9 停机时应先停振，然后将换向机构置于中间位置，变速器置于空挡，最后拉起手制动操纵杆，内燃机怠速运转数分钟后熄火。

7.1.10 其他作业要求，应符合本规程第 5.7 节的有关规定。

7.2 自卸汽车

7.2.1 自卸汽车应保持顶升液压系统完好，工作平稳。操纵灵活，不得有卡阻现象。各节液压缸表面应保持清洁。

7.2.2 非顶升作业时，应将顶升操纵杆放在空档位置。顶升前，应拔出车厢固定锁。作业后，应插入车厢固定锁。固定锁应无裂纹，且插入或拔出灵活、可靠。在行驶过程中车厢挡板不得自行打开。

7.2.3 配合挖掘机、装载机装料时，自卸汽车就位后应拉紧手制动器，在铲斗需越过驾驶室时，驾驶室内严禁有人。

- 7.2.4 卸料前，应听从现场专业人员指挥。在确认车厢上方无电线或障碍物，四周无人员来往后将车停稳，举升车厢时，应控制内燃机中速运转，当车箱升到顶点时，应降低内燃机转速，减少车厢振动。不得边卸边行驶。
- 7.2.5 向坑洼地区卸料时，应和坑边保持安全距离，防止塌方翻车。严禁在斜坡侧向倾卸。
- 7.2.6 卸完料并及时使车厢复位后，方可起步。不得在车厢倾斜的举升状态下行驶。
- 7.2.7 自卸汽车严禁装运爆破器材。
- 7.2.8 车厢举升后需要进行检修、润滑等作业时，应将车厢支撑牢靠后，方可进入车厢下面工作。
- 7.2.9 装运混凝土或粘性物料后，应将车厢内外清洗干净，防止凝结在车厢上。
- 7.2.10 自卸汽车装运散料时，应有防止散落的措施。

8、安全与环保措施

- 8.1、回填时，由于±0.000 以上在施工，所有施工人员应戴好安全帽并尽量错开作业面施工。
- 8.2、所使用的电动立夯机及抽水机等在使用前要检查电器线路，配备漏电保护器，防止漏电、触电。停机时要关闭电闸。
- 8.3、电动立夯机在工作前，检查各配件安装是否牢靠。
- 8.4、电动立夯机前方加绳操作时必须用人拉直，电线不要压缠。手握扶手时掌握机身平稳，不可用力向后压，以免影响打夯机跳动而伤人。

- 8.5、电动立夯机打夯土壤时应距外墙 10cm。
- 8.6、打夯机前进方向 1m 范围内，不准站立非操作人员。
- 8.7、所有施工人员应注意保护架空层防水墙，不得用机、车、工具等破坏防水层。
- 8.8、压路机应由专职司机或经过一定训练的熟悉驾驶人员驾驶。压路机在进行滚压作业时，应与人工密切配合，掌握压实要求，保证机器的合理使用和压实质量。
- 8.9、两台或两台以上压路机在同时作业时，其间距至少保持在 3m 以上，在坡道上禁止纵队行驶，以防止制动器失灵或溜坡而造成撞车事故。
- 8.10、禁止用压路机拖拉任何机械或物件。
- 8.11、压路机停止作业时不得停放在回填土方边缘，应停在平坦的地方。
- 8.12、在回填期间在土料运输车辆出工地大门时必须在洗车槽处将车轮冲洗干净，以免污染道路污染。
- 8.13、在工地施工现场除填土区域外如有车辆带入泥土，必须派专人进行清扫、洒水避免造成粉尘污染。
- 8.14、如天气干燥、风力偏大时，现场土方回填工人佩戴防护口罩。
- 8.15、施工时应随时观察机械的工作状态，发现问题及时予以解决。
- 8.16、施工应按计划有序进行，保持现场安全文明施工。



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>

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