

目 录

第一章 工程概况	1
第二章 工程总体部属	2
第一节 组织系统建立	2
第二节 构配件供应商的选择及定货	2
第三章 施工现场平面布置	3
第一节 场地整平	3
第二节 临时道路	3
第三节 施工用水、电	3
第四节 临时设施	3
第四章 进度计划	4
第五章 施工方法	5
第一节 土方工程	5
第二节 垫层施工	5
第三节 模版工程	5
第四节 钢筋工程	6
第五节 砼工程	7
第六节 脚手架工程	7
第七节 砌砖工程	8
第八节 装饰工程	8
第九节 安装予制空心板	9
第十节 屋面工程	10
第十一节 管道安装	10
第十二节 电气配管表	11
第六章 劳动力需要计划	14
第七章 机械需要用量计划	15
第八章 质量保证措施	17

第一节 质量指标	17
第二节 质量措施	17
第九章 安全技术措施	19
第一节 一般规定	19
第二节 机电设备	20
第三节 高空作业	21
第十章 文明施工措施	22

第一章 工程概况

本工程为【恒智天成】办公楼，位于【恒智天成】，北临【恒智天成】，南面【恒智天成】，该楼的结构为三层钢筋砼框架结构，楼板为预制空心板，屋面板为现浇钢筋砼板，多孔砖墙封闭，有梁式带形基础，埋深-1.9m（垫层底标高），层高分别为3.4m，3.5m和3.4m，建筑物总高度【恒智天成】m，总建筑面积【恒智天成】m²。该楼内墙装饰大部分为乳白色乳胶漆涂料，外墙装饰为面砖，楼地面为地砖，屋面为三毡四油防水层，大部分门窗采用U-PVC塑料门窗，少量木门。

第二章 工程总体部属

第一节 组织系统建立

1、建立精干高效的项目经理班子，选择施工经验丰富，组织能力强，业务水平高，身体素质好的项目经理。工程质量的优劣、施工进度的快慢、经济效益的好坏，关键取决于项目经理部的整体协作性、组织能动性、相互配合性及现场指挥人员的能力经验和业务水平。

2、建立从班组到工长及职能人员等全员，完善的生产、经营、质量、安全、文明施工承包责任制。充分发挥全体人员的积极性、创造性和相互配合性。

第二节 构配件供应商的选择及定货

根据施工图预算确定的构配件数量、规格、品种等，选择多家供应商，对其产品质量、企业信誉、生产能力、价格等进行比较，并确定最优厂商供货及构配件的进厂时间。材料的定货应事先征得甲方的认可。

合理安排工序，科学组织施工，整个工程以办公楼为主，另外还有围墙、雨排水管道及硬地广场，办公楼是整个工程的关键，以基础施工为先导，抓紧回填，为主体工程施工创造条件，充分利用平面、空间和时间，预制空心板的安装，内外墙的装饰、楼地面的施工及水、电管线的安装等，组织流水交叉作业，保证工程按期完成。

为了便于现场的管理，围墙、南侧雨排水可以与基础同时施工，迅速建成。北侧雨排水管道和硬地广场待办公楼完工后再施工。

第三章 施工现场平面布置

第一节 场地整平

进入现场后首先拆除原有小房，拆除垃圾运至指定地点，场地整平采用推土机和人工相结合，使整个场地平整且排水畅通。

第二节 临时道路

将临时路基碾压平整密实，铺垫250厚泥结石垫层，并沿路两边设临时排水沟。

。

第三节 施工用水、电

电缆采用栽杆架空敷设，设250A分配电箱2个，施工用水管用 $\Phi 50$ 钢管，埋于地下300~500深，水、电布置见施工平面布置图。

第四节 临时设施

由于场地条件的限制，在施工现场南侧设置现场办公室、库房、职工宿舍、钢筋加工厂、砼搅拌机、砂石料堆场及周转料具堆场，其他自行安排。

场地四周先施工设计围墙，代替临时围墙。

第四章 进度计划

根据该工程的特点及本企业的实力，确定该工程总工期为【梦龙morrowsoft】天，拟从中标后第15天为开工日期，具体安排详见施工进度计划表。

第五章 施工方法

第一节 土方工程

1、钢筋砼有梁式带形基础及地梁挖土采用1.6m³液压反铲挖土，大面积开挖形式,自卸汽车运土至弃土场。

2、基础深度为-1.9m（垫层底标高）以垫层边缘向外留设工作面500mm，挖土边坡1:1，在基坑周围设200×200mm之排水明沟每隔20m设集水井用水泵排水经沉淀处理就近排至雨排水管道。

第二节 垫层施工

垫层砼强度C10，砼可采用斗车运输至基坑边用溜槽输送至基底和搭设脚手马道斗车运输到位。

第三节 模版工程

1、模板工程以组合定型钢模板为主，U型卡连接、 $\phi 48$ 钢管备楞、对拉螺栓紧固（框架局部异形截面另外加工部分异型钢模板或用 $\delta = 25\text{mm}$ 厚木板制安），阳角模可采用50×5角钢钻孔制作。

2、模板的支撑方法

①框架之梁柱模板均采用 $\phi 12 \sim \phi 16$ 对拉螺栓固定。

②一般梁板的支顶采用 $\phi 48 \times 3.5$ 脚手钢管，立管接头采用对接扣件，接头位置严格按《脚手架搭设规范》要求设置，水平拉杆双向竖向间距 $\leq 1.5\text{m}$ ，每个顶柱允许承载 $\leq 0.8\text{t}$ 。（梁的支顶要考虑予制空心楼板的荷载。）

③模板施工要有足够的强度、刚度和稳定性，同时要保证位置、标高、形状和几何尺寸的准确性。

④模板施工中对定型钢模板不得任意烧孔施焊。

⑤柱模板下端打砼前必须用砂浆填满缝隙避免跑浆。

⑥柱支模中用正反两个方向之U型卡连接模板，防止柱模形成整体后的翘曲变形，注意预埋门框固定所需的预埋铁件，预埋铁件均用M6螺栓紧固在模板上，平面预埋件按位置标高焊在钢筋或支撑架上，以保证位置、标高的准确及与砼表面的平整。

⑦为了保证柱与梁相交处施工缝的外观质量，此处柱的模板要与砼浇注一平（作业设计应考虑模板的模数），并且施工缝处柱的模板不拆除不松动就支上部梁板模板使之接磋砼处无施工缝痕迹及错台、流泪现象保证外观美。

⑧梁板拆模。多层砼框架结构模板和脚手管要周转使用，所以梁板拆模时间要按规范规定要求进行，若有特殊需要则应与技术部门联系而决定。钢模板拆除后要及时清理干净整修好，刷隔离剂，堆放整齐备周转使用。

第四节 钢筋工程

1、所有钢筋均在现场钢筋加工点集中制作，绘制钢筋加工小样，机械加工制作，分类堆放设置状态标识。

2、柱、梁板钢筋安装

①柱钢筋施工要认真控制插筋位置，根据测放定位认真检查固定情况，柱钢筋搭接长度除设计规定外按50%断面接头搭接。

②梁钢筋施工。梁内纵向钢筋 $\Phi 20$ 以上采用闪光对焊接头。若梁很长纵向钢筋不得不断开的情况下，可配合绑扎接头，绑扎接头应设置在最小受力截面，设置在同一构件的接头应互相错开。

③楼板的钢筋施工，因为板的配筋直径较小一般为 $\Phi 6\sim\Phi 12$ 间，特别是各工种各专业交叉作业，很容易使板筋变形，所以施工中要很好的组织施工顺序，并且当其他专业公司退出后要对板筋整理同时垫好保护层，压梁钢筋下的分布筋可不作弯钩。

3、施工中绘制钢筋加工制作小样按小样进行加工和绑扎，对号入座，不得串用。若钢筋代换须经技术部门进行验算，交有关部门和设计单位批准后方可实施。

4、钢筋运输。钢筋原料汽车运至钢筋加工点，进行半成品加工，成型的半成

品用人工钢筋车运至操作点，垂直运输采用人工传递，部分钢筋用吊车，稳机配合作业

第五节 砼工程

1、砼为现场设置2台0.4m³搅拌机自行搅拌，水平运输采用手推斗车,垂直运输利用设置的井字架吊篮进行运输的施工方法。

2、砼坍落度4~10cm。

3、砼试块留置组数按每100m³砼留置一组，不足100m³按每作业班留置一组，试块在室内养护，养护温度20℃±2℃,湿度90%以上。

4、砼结构应按规范规定留置水平施工缝及垂直施工缝,水平施工缝留置在柱的根部及梁的下部,板垂直施工缝留置在次梁跨度中间三分之一范围内。

5、施工缝应凿毛冲洗干净方可浇灌上层砼，并先浇注一层与砼同成分的水泥砂浆使之接磋密实。

6、砼振捣用插入式振动器分层振捣密实，铺灰厚度不宜超过500mm，板面砼用插入式振动器及平板振动器振捣密实，表面用抹子压实压光。

7、砼地面与楼面施工严格控制砼顶面标高及平整度，认真压面，若其上需作面层者，只需压实平整而不需压光滑。

8、养护为覆盖草袋洒水自然养护法或覆设一层塑料薄膜及覆盖草袋自然养护法。

第六节 脚手架工程

1、脚手料具采用钢管脚手架， $\phi 48$ 钢管与铸钢扣件搭设而成，本工程搭设双排钢管脚手架（外脚手架），设置二座垂直运输井架用1t卷扬机为动力。搭设一座上下人之字形马道。

2、脚手架及井字架搭设必须符合上海市安全规定要求。

第七节 砌砖工程

- 1、该工程内外墙均为多孔砖混水墙，砖砌体应上下错缝，内外搭砌，砌体所使用之砖应提前浇水湿润。
- 2、砌筑工程中的垂直运输采用井架吊篮（筐）卷扬机升降。
- 3、砖砌体的灰缝应横平竖直，灰缝砂浆饱满，水平缝饱满度不低于85%，竖缝采用挤浆或加浆法使其饱满严禁水冲浆灌缝。
- 4、砖砌墙的转角处和交接处应同时砌筑，对不能同时砌筑而又必须留置的临时间断处应砌成斜槎，如临时间断处留斜槎确有困难，除转角处外也可留直槎，但必须做成阳槎并加拉筋。
- 5、砖砌体施工必须留置砂浆试块，每层或250m³砌体各种标号砂浆做一组试块（每组6块）。
- 6、砌体水平缝和竖向灰缝宽度一般10mm，但不小于8mm不大于12mm。

第八节 装饰工程

- 1、抹灰面层的基层处理：抹灰前事先检查墙面的平整度，如有严重的凸凹部位，事先进行削平或用1:3水泥砂浆补齐，表面光滑的砼表面要认真剔毛。
- 2、内墙面抹灰：抹灰前先找好规矩即四角规方，横线找平，立线吊直，弹出基准线，墙裙和踢脚板线再依次具体操作。
 - ①先用托线板找出墙面的垂直平整度，大致决定抹灰厚度，再在每面墙上角的灰饼用线锤线做出墙下面角的二个灰饼，再依据这四个标准灰饼在该面墙上进一步贴饼，冲筋，将冲筋带用木扳刮平其厚度与灰饼相同，待稍干后可进行底层抹灰压实压光。干燥后再进行面层批沙光粉刷乳胶漆。
 - ②墙柱的阳角及门窗洞口的抹灰，需用线锤找直，确保阴阳角及洞口的垂直规方，并用1:2水泥砂浆做好阳角护角。
- 3、天棚抹灰：该工程均为钢筋砼的顶板（带梁）及120厚予应力砼空心板，抹灰前应用清水湿润再刷107胶水一道（水泥：107胶：水=1：0.15：4）结合层，抹灰应根据在墙四周弹出的水平线为依据，先抹顶棚四周圈边找平，另外在顶棚抹灰

中要特别控制好顶板梁的规方，垂直、平整及梁板交接处，梁与梁的交接处光滑顺直。

4、外墙饰面：

外墙所采用面砖，按设计要求挑选规格、颜色一样一致的面砖，面砖使用前在清水中浸泡2~3小时，面砖镶贴的工艺流程：1:3水泥砂浆打底→混合砂浆粘结层→镶贴面砖。

镶贴要点：

①底层灰抹完后，养护1~2d后方可镶贴面砖；

②根据设计要求，统一弹线分格、排砖；

③用面砖做灰饼，找出墙面。门窗套等横竖标准，阳角要双面排直，灰饼间距不大于1.5m；

④镶贴时，在面砖背后满铺粘结砂浆，镶贴后，用小铲把轻轻敲击，使之与基层粘贴牢固，并用靠尺方尺随时找平找方，贴完一皮后须将砖上口灰刮平，每日下班前须清理干净；

⑤缝子的米厘条当天取下，清洗干净继续使用，在面砖镶贴完成一定流水段后，立即用1：1水泥砂浆匀缝；

⑥整个工程完工后，用浓度为10%稀盐酸刷洗表面，并随即用水冲洗干净。

5、刷浆及涂料

①基层表面必须干燥、干净、平整，墙面上所有污垢、油渍砂浆流痕及其他杂物等应清除干净，表面缝隙孔眼应用腻子刮平，砂纸磨平磨光。

②刷浆时的浆液稠度要根据不同涂料及刷涂方法进行确定，并且每一个房间要采用同一稠度浆液保持颜色一致。

③刷浆、喷浆都要作到颜色均匀一致，分色整齐，不漏刷不透底，每个房间要一次完成，成品要加以保护不得损伤和污染。

第九节 安装预制空心板

待每层砼框架先灌完砼6天后开始安装，采用25t汽车吊进行吊装，每层安装完板后按设计要求进行灌缝。

第十节 屋面工程

1、基层工程

①20厚1:3水泥砂浆找平层施工振捣密实，表面压实压光，不起砂，起壳，龟裂等现象。

②按设计要求做好排水坡度，不得有积水现象。

③施工前应将分格缝清理干净，不得有异物浮灰。

2、按规范要求设置好排气孔，施工中不要堵塞分格缝，使水气有排走通路。

3、卷材铺设

①待找平层干燥后涂刷冷底子油。

②卷材平行屋脊方向铺设。

③卷材在大面积铺设前先在落水口、天沟等薄弱环节涂刷粘结剂补贴一层加层油毡。

④再根据基层弹线，浇注粘结剂，按要求铺贴卷材滚压推进，使粘结剂均匀粘牢。

⑤在推铺油毡时，操作人员应将毡边挤出的粘结剂及时刮去，并将毡边压紧粘住，刮平，赶出气泡。

⑥施工中特别注意屋面转角，天沟，水落口，女儿墙等处的卷材搭接，收头时细部做法铺平，贴紧，压实，收头牢靠，并确保水落口是天沟最低处，消除存水。

第十一节 管道安装

《采暖与卫生工程施工验收规范》 GBJ242—82

《给排水管道工程施工及验收规范》 GB50268—97

《建筑采暖卫生与煤气工程质量检验评定标准》 GBJ302—88

《住宅给水管道工程防冻、保温技术规程》

《室内卫生工程安装工艺标准》

《室内排水工程安装工艺标准》

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/627100144064010004>