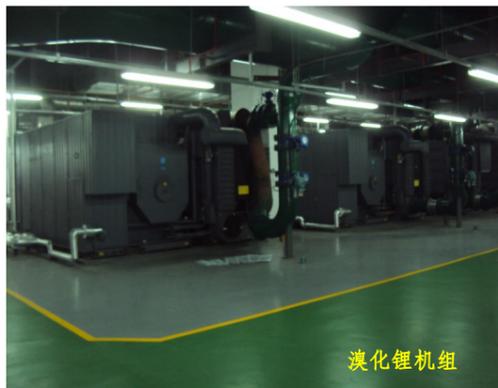


近期文件

- 1、关于印发《市政公用设施抗震设防专项论证技术要点（地下工程篇）》的通知 建质[2011]13号
- 2、住房和城乡建设部关于废止和修改部分规章的决定 中华人民共和国住房和城乡建设部令9号
- 3、关于公布现行有效住房和城乡建设部规章目录的公告 中华人民共和国住房和城乡建设部公告第893号
- 4、关于公布住房和城乡建设部规范性文件清理结果目录的公告 中华人民共和国住房和城乡建设部公告第894号
- 5、关于进一步加强建筑工程使用钢筋质量管理工作的通知 建质[2011]26号
- 6、关于印发《市政公用设施抗震设防专项论证技术要点（城镇桥梁工程篇）》的通知 建质[2011]30号
- 7、关于进一步加强保障性住房工程质量安全管理的意见 苏建质安（2011）110号
- 8、关于印发《江苏省绿色建筑评价技术细则》的通知 苏建科（2011）53号
- 9、关于发布江苏省工程建设标准《回弹法检测砌体中砖抗压强度技术规程》、《房屋白蚁预防工程技术规程》、《里氏硬度计现场检测建筑钢结构钢材抗拉强度技术规程》、《钻孔灌注桩成孔、地下连续墙成槽质量检测技术规程》的公告 江苏省住房和城乡建设厅公告第113号
- 10、关于发布江苏省工程建设标准设计《建筑自保温系统构造（一）轻集料混凝土小型空心砌块》的公告 江苏省住房和城乡建设厅公告第109号
- 11、关于发布江苏省工程建设标准《雨水利用工程技术规范》的公告 江苏省住房和城乡建设厅公告第108号
- 12、关于印发《2011年苏州市建设工程安全生产管理工作意见》的通知 苏住建质（2011）9号
- 13、关于印发《苏州市政府投资建筑工程预选承包商履约评价办法（试行）》的通知 苏预选委办（2011）1号
- 14、关于印发《2011年苏州工业园区建筑施工安全专项整治工作方案》的通知 苏园规（2011）5号



溴化锂机组



四楼设备间



4F设备间供冷供热管网

公司先进监理组系列报道之二—— 月亮湾集中供热供冷基础设施工程简介

一、项目概况：

1、本工程总投资：约2.4亿元，包括集中供冷站（总装机容量为3万美国冷吨）、大型公交首末站、社会停车场，通过供冷中心实现“三站合一”。该供冷中心总建筑面积为2.4万m²，建筑高度39.7m，构架层最高处40.7m，其中一层为公交首末站，四层为大型溴化锂设备层。

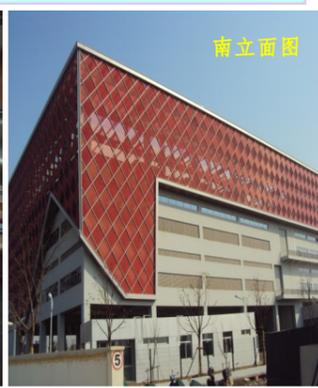
2、附属管网系统全长约12.1公里。其中供热管网基础设施覆盖科教创新区11平方公里，供冷管网覆盖月亮湾及周边区域。首期用户包括数据中心、教育发展大厦、置地南部酒店、建屋月亮湾、地产大厦等。

二、项目机电安装工程的特点：

本工程的核心部分就是机电安装工程，包括给排水系统、通风空调系统、电气系统。给排水系统主要包括生活给水系统、生活排水系统、消防喷淋系统和溴化锂机组冷却水系统。其中溴化锂机组冷却水系统是给排水系统的重点：包括屋顶大型冷却塔的安装、DN1400的管道安装、冷却水泵的安装等。通风和空调系统包括防、排烟系统、送、排风系统、蒸汽系统、空调系统、空调水系统、制冷系统。其中各个系统的设备的安装（包括溴化锂机组安装、水泵的安装、风机的安装、板换的安装等）、蒸汽系统、空调水系统、制冷系统是通风和空调系统的重点。电气系统包括防雷与接地系统、变配电系统、供电干线系统、电气动力和照明系统、消防报警系统、系统自控系统。其中自控系统和配电柜的安装是电气系统系统的重点。其中各个系统的焊接质量的控制是本工程的重点。



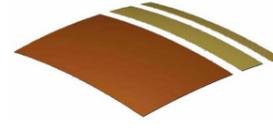
设备主控室



南立面图

建筑小知识

- 1、建筑物与构筑物的区别：凡供人们在其中生产、生活或其他活动的房屋或场所都叫做建筑物，如公寓、厂房、学校等；而人们不在其中生产或生活的建筑，则叫做构筑物，如烟囱、水塔、桥梁等。
- 2、定位轴线：用来确定建筑物主要结构或构件的位置及其标志尺寸的线。
- 3、砖混结构：房屋的竖向承重构件采用砖墙或砖柱，水平承重构件采用钢筋混凝土楼板、屋顶板，此类结构形式叫砖混结构。
- 4、框架结构：框架结构指由柱子、纵向梁、横向梁、楼板等构成的骨架作为承重结构，墙体是围护结构。
- 5、剪力墙：指在框架结构内增设的抵抗水平剪切力的墙体。因高层建筑所要抵抗的水平剪力主要是地震引起，故剪力墙又称抗震墙。
- 6、框架-剪力墙结构：指竖向荷载由框架和剪力墙共同承担；水平荷载由框架承受20%~30%，剪力墙承受70%~80%的结构。剪力墙长度按每建筑平方米50mm的标准设计。
- 7、全剪力墙结构：利用建筑物的内墙（或内外墙）作为承重骨架，来承受建筑物竖向荷载和水平荷载的结构。



SIPPM
苏州工业园区建设
监理有限责任公司

园区监理

第八期
2011年4月8日

内部刊物
认真保存



2010年度公司获得“江苏省示范监理项目及省优秀项目监理机构”、“江苏省优秀总监工程师”、“江苏省优秀监理工程师”名单

- 江苏省示范项目及省优秀项目监理机构
 - 1、雅戈尔太阳城一期
 - 2、独墅湖科教创新区基础设施
 - 3、独墅湖高教国际交流中心
 - 4、科教创新区酒店公寓及商业街
- 江苏省优秀总监工程师
孟庆建 李洪喜 尹卫东 潘学富
- 江苏省优秀监理工程师
耿海军 王素平 初真雷 刘伟鹏



2010年度公司“先进项目组”、“先进总监理工程师”、“先进员工”

- 先进项目组
 - 1、独墅湖科教创新区集中供热、供冷基础设施工程
 - 2、雅戈尔太阳城一期工程
 - 3、张家港甲江南二期工程
 - 4、火车站站前北广场地下空间二期及公交综合楼
 - 5、置地南部酒店、酒店式公寓及商业街工程
- 先进总监理工程师
范良俊 陈诚 陈建生 尹卫东 李德玉
- 先进员工
王春芝 高小狗 徐永生 李军 刘迁 吴康 赵立新 顾巍 浦祝华 肖宏亮 初真雷 王勇 张伟 高磊 杨刘 关勇



S太阳城

苏州雅戈尔太阳城一期

2011年三八妇女节仙山湖游记

仙山湖风景旅游区由仙山和仙湖两个自然的山山水水组成，景区生态环境非常的优越，植被、湿地、动物以及人文构成了一个丰富的生态链，是浙北生态保护最好的湿地，是扬子鳄和野鸟的乐园。

“山不在高有仙则名”，仙山拔地而起，卓笔挺立，又名“尖山”，远处望来似一座埃及“金字塔”，也犹如日本富士山。仙山高162米，方圆十里，山虽不高却能俯仰三省，山虽不广却满山苍翠，充满灵气，有关仙山的故事古老而神秘。尤其是关于唐开元年间新罗国宫廷政变后，新罗国王子金乔觉在此出家，成为地藏王菩萨的故事更使得仙山增加了无穷的魅力，历史上就有“先有仙山后有九华”的说法。仙山是地藏王菩萨的祖庭，这里还留下了地藏王菩萨和观音菩萨的脚印，现在每逢地藏王菩萨和观音菩萨的生日这里就香火鼎盛，游客如云，成了浙北旅游一大胜地。

谈高大模板监理安全控制

—火车站项目监理工作的实效

(接上期) 三、监理依据的主要规范及文件

1.《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162-2008 2.建设工程高大模板支撑系统施工安全监督管理导则(建质[2009]254号) 3.关于加强建筑施工模板支撑系统安全管理的通知(苏住建[2010]58号) 4.关于加强建设工程高大模板支撑体系施工安全管理的若干规定(苏建安监[2010]3号) 5.《关于加强施工现场钢管、扣件使用管理的通知(苏建质[2006]24号)

四、监理工作流程及控制要点

(一) 审查施工方案, 要点如下

1) 检查是否已依据专家论证意见, 对方案进行完善;
2) 对强制性条文落实情况进行查看;
3) 查看内容是否齐全, 应包括: 编制说明及依据、工程概况、施工计划、施工工艺技术、施工安全保证措施、劳动力计划、计算书及相关图纸等(具体参照导则2.1款)
4) 核算模板计算书, 审查其尺寸数据同图纸是否相符, 不同尺寸的梁板计算是否有遗漏, 公式的套用是否符合规范要求, 计算是否有误。特别应注意目前市场流通的钢管多为非标钢管, 壁厚在2.7左右, 应要求施工单位在编制计算书时按钢管实际壁厚计算。

(二) 编制高大模板安全专项监理细则, 明确高大模板支撑系统安全监理的工作流程、控制要点及措施等。(下期续刊)

施工现场防火

(接上期) 4. 建筑木工防火安全要求

4.1 建筑工地的木工作业场所要严禁动用明火, 工人吸烟要到休息室。工作场地和个人工具箱内要严禁存放油料和易燃易爆物品。

4.2 要经常对工作间内的电气设备 & 线路进行检查, 发现短路、电气打火和线路绝缘老化破损等情况要及时找电工维修。电锯、电刨子等木工设备在作业时, 注意勿使刨花、锯末等物将电机盖上。

4.3 木工作业要严格执行建筑安全操作规程。完工后必须做到现场清理干净、剩下的木料堆放整齐, 锯木、刨花要堆放在指定的地点, 并且不能在现场放时间过长, 防止自燃起火。

5、建筑电工防火安全要求

5.1 预防短路造成火灾的措施

建筑工地形成电气短路的主要原因: 没有按具体环境选用导线, 导线受损, 线芯裸露维修不及时、导线受潮绝缘被击穿、安错线等都能造成短路。

预防电气短路的措施: 建筑工地临时线路都必须使用护套线, 导线绝缘必须符合电路电压要求。导线与导线、导线与墙壁和顶棚之间应有符合规定的间距。线路上要安装合适的熔断丝和漏电断路器。

5.2 预防过负荷造成火灾的措施

根据负荷合理选用导线截面。不得随意在线上接入过多负载。要定期检查线路负荷增减情况, 核实际情况去掉过多的电气设备或另增线路。或者根据生产程序和需要, 采取先控制后使用的方法, 把用电时间错开。

5.3. 预防电火花和电弧产生的措施

产生火花和电弧的原因主要是: 发生电气短路, 开关通断、保险丝熔断、带电维修等。

预防措施: 裸导线间或导体与接地体间应保持有足够的距离。保持导线支持物良好完整, 防止布线过松。导线连接要牢固。经常检查导线的绝缘电阻保持绝缘的强度和完整。保险器或开关应装在不燃的基座上, 并用不燃箱盒保护。不应带电安装和修理电气设备。

另外, 在进行室内装饰时, 安装电气线路一定要注意如下问题: 顶棚内的电气线路穿线必须为镀锌铁管, 施工时必须焊接固定在棚内。造型顶棚用金属软管穿线时, 要做保护接地, 或者穿四根线其中一根作接地处理, 防止金属外皮产生感应电引起火灾。

凡电器接头都必须用焊锡相接, 而且合乎规范要求。三相四线制的电源中, 负荷各相电路必须平衡。

6. 油漆工防火安全要求

无论油漆的作业场地或临时存放的库房, 都要严禁动用明火。室内作业时, 一定要有良好的通风条件, 照明电气设备必须使用防爆灯头, 禁止穿钉鞋出入现场, 严禁吸烟, 周围的动火作业要远离10m以外。

安全标准化工地图片(以后陆续刊登)



左 边 两 幅 图 为 安 全 标 准 工 地 拍 图 片:

①利用废模板油漆做的消防设备放置箱; ②现场动火管理牌

关于深基坑施工安全问题探讨(四)

深基坑施工钻孔灌注桩施工阶段安全需注意的一些问题:

5. 采用转盘式(回转式)钻孔成孔后转盘提起来放在机台上, 放钢筋笼这个过程要注意人员不要从机台转盘位置临边滑落到成好孔的桩孔中, 一般深基坑围护桩桩的直径比较常用的800至1200mm左右, 一旦落入孔中, 就会被水泥浆呛死, 正确的做法个人认为焊好一个成品围栏, 转盘吊走后把围栏放在机台转盘周边, 如果钢筋笼长, 吊装安放时围栏碍事, 可以在安放钢筋笼位置方向把围栏开一个活动可以固定的门, 问题就解决了;

6. 工人经常要攀登桩架, 上去更换吊钩, 登高要注意安全, 要配戴安全带, 特别是冬天下雨雪天气, 有霜有冰更要当心;

7. 在卷扬机起重范围且钢筋笼长度不超过机台至吊钩的最大高度时, 施工单位都用桩机来吊装钢筋笼, 在吊装钢筋笼时, 固定点要可靠, 作业半径不得有人, 防止意外发生;

8. 成孔时要结合地质情况, 采用套配的桩机型号、转速、泥浆比重进行成孔护壁, 防止塌孔径缩等质量问题, 从而造成基坑土方开挖后, 在坑外土体等侧压力作用下, 桩产生质量问题, 而引起基坑变形, 进而产生安全隐患。

建筑小知识

8、钢结构:

钢结构是建筑物的主要承重构件由钢材构成的结构。具有自重轻、强度高、延性好、施工快、抗震性好的特点。钢结构多用于超高层建筑, 造价较高。

9、地基和基础

的区别: a. 地基是基础下面的土层, 它的作用是承受基础传来的全部荷载。b. 基础是建筑物在地面以下的承重构件, 是建筑物的重要组成部分, 它的作用是承受建筑物传下来的全部荷载, 并将这些荷载连同自重传给下面的土层。

10、什么是基础埋深? 什么是深基础、浅基础?

基础埋深是指从室外设计地坪至基础底面的垂直距离。

埋深大于等于5米的基础称为深基础; 埋深在0.5米~5米之间的基础称为浅基础。基础埋深不得浅于0.5米。

11、防潮层:

为了防止地下水潮气沿墙体上升和地表水对墙面的侵蚀, 采用防水材料将下部墙体与上部墙体隔开, 这个阻断层就是防潮层。防潮层的位置一般在首层室内地面(+0.00)下60mm~70mm处, 及标高-0.06m~-0.07m处。

集中供热和供冷安装的质量控制

— 独墅湖科教区集中供热项目监理体会

本工程包括集中供冷中心、总装机容量为3万美国冷吨集中供冷站、大型公交首末站、停车场, 附属管网系统全长约12.1公里。本工程的核心部分是机电安装工程, 包括给排水系统(生活给水系统、生活排水系统、消防喷淋系统和溴化锂机组冷却水系统)、通风空调系统(防、排烟系统、送、排风系统、蒸汽系统、空调系统、空调水系统、制冷系统)、电气系统(防雷与接地系统、变配电系统、供电干线系统、电气动力和照明系统、消防报警系统、系统自控系统)。各个系统设备的安装、组装和管网焊接是工程质量控制的重点。

由于本工程属于江苏省首例大型非电空调、区域集中供冷项目, 监理单位积极参与业主的招标文件的编制, 建议业主对涉及到的主要材料、设备选择合适的品牌, 并明确技术要求, 重要设备到厂家考察后确定; 针对工程的设备大、管线多的特点, 建议招标文件要求承包单位必须有独立绘制管线综合图的能力, 并配备相应的管线综合软件和专业人员。很好保证了各个管线合理布置和美观; 对于焊接质量的控制全部要求采用氩电联焊(氩弧焊打底、电焊盖面)的工艺, 并写进招标文件。在工程实施过程中, 监理单位进行了如下工作:

1、施工准备阶段的监理工作:

1.1 参加设计交底和图纸会审, 审核承包人绘制的综合管线图, 确认后实施;
1.2 审核承包人编制的施工组织设计, 审核质量保证体系是否健全, 程序是否合法, 是否有针对性;
1.3 审核电焊工等特殊工种的证件, 并对每个焊工进行试焊考试, 考试合格后方可上岗, 并佩戴胸卡。
1.4 对承包单位进行有针对性的监理交底。

2. 工程实施过程中的质量控制:

2.1 设备材料的验收:
2.1.1 施工过程中的乙供材料、设备选用, 要求提前一周以书面的形式上报监理、业主, 上报所需材料设备的品牌、型号、规格及小样或彩本, 供监理、业主审核批准后方可使用, 在本工程中, 未经确认的设备、材料, 不论合格是否无条件退场;
2.1.2 对于进场材料要求施工单位严格按照招标文件中的技术要求(特殊技术要求及甲方特种材料清单中指定的品牌)订购材料, 否则不予认可;
2.1.3 严格设备材料进场制度。本工程每批材料进场前必须通知业主、监理、施工单位到场验收合格后, 方可进入施工现场。现场材料进场必须有监理签字才可进入施工现场, 否则保安将不给放行, 此项制度在本工程得到了很好的执行。
2.2 施工过程的控制:
2.2.1 监理组会同承包单位项目部根据规范、图纸、合同及工程需要, 对于特殊工艺及质量控制重点制定有针对性的质量控制标准, 并严格参照执行, 并要求承包单位对每个工人进行交底, 比如制定了焊接质量控制标准、设备安装质量控制标准等;

学习规范

建筑施工组织设计规范(GB/T 50502-2009)

编制和审核要点(3)

5 单位工程施工组织设计

工程概况: 工程主要情况、各专业设计简介、工程施工条件

5.2 施工部署(同4.2.1)

5.3 施工进度计划

5.4 施工准备与资源配置计划: 施工准备: 技术准备、现场准备和资金准备等

5.5 主要施工方案: 主要分部、分项工程制定施工方案; 对脚手架工程等专项工程所采用的施工方案应进行必要的验算和说明

5.6 施工现场平面布置

6 施工方案

工程概况: 工程主要情况、设计简介和施工条件

6.2 施工安排

6.3 施工进度计划

6.4 施工准备与资源配置计划(参照5.4)

6.5 施工方法及工艺要求

6.5.1 明确分部(分项)工程或专项工程施工方法并进行必要的技术核算, 对主要分项工程(工序)明确施工工艺要求。

6.5.2 对易发生质量通病、易出现安全问题、施工难度大、技术含量高的分项工程(工序)等应做出重点说明。

6.5.3 对开发和用四新应通过必要的试验或论证并制定计划。

2.2.2 为保证各个管线美观实用, 严格要求承包单位各专业必须按照确认后的综合管线图, 先放线确定走向及标高, 由各专业统一确认后, 方可施工, 做到规划统一, 对于未经确认擅自施工将无条件返工; 为保证测量放线准确性, 施工测量仪器必须达到相关规定的精度等级, 测量设备施工中要准备齐全, 向监理提交有效的校核证明书, 并统计出设备明细表报监理审查;

2.2.3 监理组采用巡视、旁站、抽查、检测等方法检查承包商施工质量状况, 并及时以口头、联系单、通知单、指令单、备忘录等形式指出施工中存在的与设计不符或不满足施工规范要求等问题, 令承包商及时按监理要求进行整改并满足有关要求, 对拒不整改的项目监理将不予签认工程量和认可工程质量。对于工程的焊接质量监理组建议由业主委托第三方检测单位对焊缝进行全部超声波检测, 并抽拍X射线检测, 很好保证了焊接质量的控制;

2.2.4 承包商严格按国家有关规范、规定、标准和正确的设计图纸施工, 不得擅自更改设计和降低质量标准, 所有设计变更由设计院书面通知并得到业主签字同意, 并由监理组用“监理工程师通知单”签发, 未经监理方签发的设计变更, 监理不予认可, 涉及费用的监理不予计量, 同时, 要求承包商不断地深化理解设计图纸, 及时发现图纸中存在的问题特别是各专业衔接方面的问题, 并以书面形式提交业主, 由业主联系设计院解决;

2.2.5 所有施工工序(含隐蔽工程), 未经监理复核签字认可, 不得进入下道工序或隐蔽, 对于此项监理组严格要求承包单位必须执行, 对于不执行的, 不予计量, 对于隐蔽工程无条件打开, 并对项目部及相关人员进行罚款, 很好保证工程质量;

2.2.6 对于特殊作业工种(如电焊工、电工等)必须向监理提供有关证件(原件出示核查后, 复印件备案), 并佩戴胸卡, 严禁无证上岗。对于没有佩戴胸卡的视同无关人员, 驱除工地现场。(李洪喜)