

施工组织设计方案

第一章 编制阐明

1. 综合阐明

- 1.1. 本工程投标施工组织设计，是我方结合工程设计图纸，在充分理解招标文献基本上编制，是我公司为优质、高效、安全、低耗地完毕该工程任务即作出慎重承诺。
- 1.2. 本施工组织设计是投标阶段编制，未经建设、设计、监理等关于专家审查，若我公司有幸能中标，咱们将在认真听取有关专家宝贵意见基本上，对本施工组织设计进一步修改完善，编制更为切合实际实行性施工组织设计。
- 1.3. 若有幸中标，咱们将充分发挥国有大型建筑公司优势和成熟机电安装施工工艺，科学组织交叉流水作业，精心施工，严格履行合同，严格按照规范化质量体系文献进行操作，以“科学、经济、高效”原则编制详细施工组织设计用于指引施工，加强项目管理，提高工程质量，从而将本工程建成一流工程。

2. 编制根据

- 2.1. 本投标施工方案遵循招标文献中各项条款规定进行编制。
- 2.2. 按“项目法”施工原则进行管理和施工，严格执行关于施工规范和验收原则，按图施工。
- 2.3. 制定创优目的，严格执行各项施工保证办法，保证工程质量达到预定目的。

- 2.4. 保证重点、兼顾普通、统筹安排，科学合理地安排进度筹划。
- 2.5. 采用先进施工方案和技术管理办法，保证施工实行方案可行性和合理性。
- 2.6. 制定施工所需劳动力、材料及施工机具投入筹划，保证工程施工最合理平面布置方案。
- 2.7. 实行经济核算，推广增产节约，努力减少生产成本，提高经济效益。
- 2.8. 编制详细实行性施工实行方案，突出各重点部位施工节点，工期网络和质量控制办法。

第二章 正文内容

1. 工程概况

1.1. 工程简介

1.1.1. 项目名称：巢湖管理局环保监测站实验室通风系统改造。

1.1.2. 项目地址：安徽省巢湖市。

1.1.3. 项目内容：本项目为巢湖市环境监测站 5~7 层实验室排风，增设排风系统及配套改造。

1.2. 重要施工内容

- 对实验室大楼内实验室房间整体排风以及通风柜和万向排气罩、原子吸取罩、桌上型排风罩进行排风系统施工；
- 在同房间各通风柜或通风设备尽量经同一管路进行排放，为排除实验中产生有害气体，实验室通风柜尽量布置在同一种方向上，并共用一种通风管井排风；
- 为了减少系统阻力及减少室内噪声，务必把风管加大以减少风速
- 为了保证各入口处风量符合设计规定，各系统变频进行风量调节；

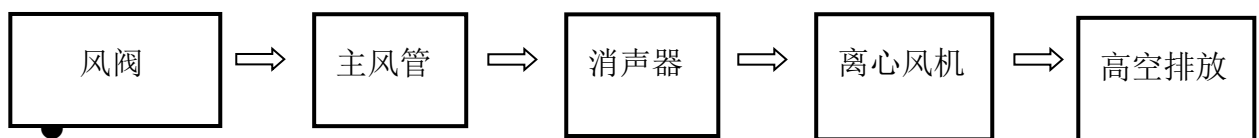
选用风管方风管为防腐阻燃 PVC 风管，室内对接设备管道采用阻燃性能硬聚氯乙烯（PVC）管材，风管具备防腐等性能，同步具备耐低温和抗老化等性能；且外形美观，支、吊架圆管采用不锈钢条抱箍风管，方管采用经防锈解决吊杆紧固，40*40 角钢来支撑风管；

- 风机、消声器、等均安装在楼顶，通过风管把同一系统通风柜连接到楼顶进入到风机，楼顶风机风管采用有机玻璃钢材质。

- 房间送风管道采用镀锌钢板制作、排风管道采用 PVC 制作；

通风系统划分要依照建筑功能、平面分布及甲方使用规定，综合技术、经济、管理等因素，还应当考虑工艺流程、同步使用状况及有害气体性质及其解决等因素。。本工程中实验室排风系统采用楼顶排放方式，风机安装在楼顶，室内排风设备由风管接至管井，并同步对风井进行密封解决，在屋面由玻璃钢风管接至风机进行高空排放。

工艺流程：



1.3. 工程目的

1.1.1. 工期目的：90 天。

1.1.2. 质量目的：合格。

1.1.3. 安全文明施工目的：合格。

依照安全文明工地规定，施工生活区（涉及职工宿舍、职工食堂、职工浴池、职工卫生间等）可场外租赁区域设立，施工区域不得住人。

施工现场暂时设施根据现场实际状况和工期工序规定，随时进行调节，以满足现场施工规定。

2. 重点、难点

- 重点：

将 4 套排风系统完整接好，一是要有较大排风量，二是低噪音，三是每个终端能独立控制，四是废气净化方案调试完好，其中南边万向抽气罩和原子吸取罩二套为干吸附装置，吸附箱制作要合理，填埋吸附剂尽量多，但又要保持风道畅通，防止堵塞而影响抽风效果。水喷淋系统要做好自动加液，双泵循环系统，同步进水、废水排泄系统要畅通。

- 难点

既有大楼 5、6、7 层，要做好管道连接，难度较大，一方面要选取位置，装好四套主管，尽量避开楼层外面，然后进入室内，走廊安装有诸多强弱电及水路系统，无法畅通，只能从房间靠走廊边铺设，空间狭小，需要拆除原吊顶，恢复原吊顶，墙体要开洞，楼层要开洞，全面铺开作业面不够，也许要采用边干边恢复，边调试办法进行，同步管道圆形和方形也只能因地制宜，不能统一规格、型号。

墙体和楼层开孔要选取边角地，尽量隐蔽，特别是楼层开孔，安全工作要重点考虑，超过 $\phi 400$ 孔洞需要配套加固，保证楼板安全，拆除某些恢复要保持原实验室风格。

新增某些通风柜、通风罩、原吸，万向抽气罩按照业重规定配备到位，做好连接，原有通风罩支管要进行拆除后再连接新管，所有开孔地方要用水泥砂浆填平，外里面要做到和原墙一致，同步做好防水，也许配用吊篮或其他攀高办法，保证安全。

楼顶上摆放 4 套排风系统，既有 9 层出口小门也许难以通过，两种方案和办法：

- 1、选取用吊车将物品吊到楼顶；
- 2、选取将门拆除，大件进入楼顶后再进行恢复；

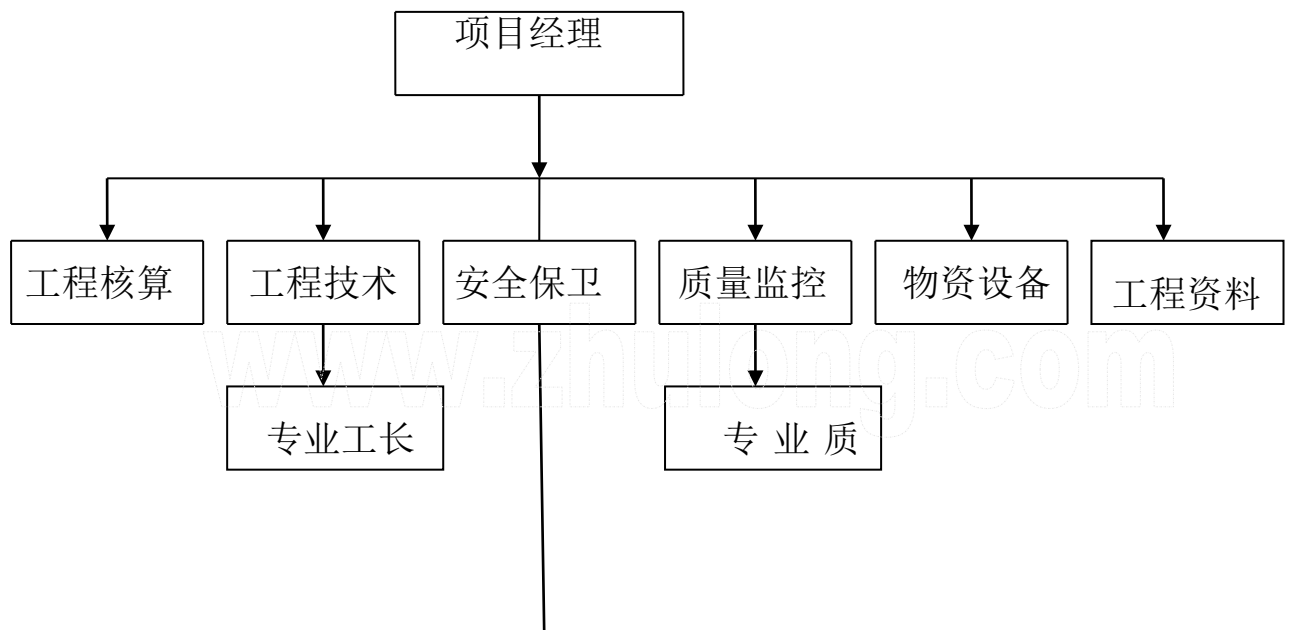
要保持大楼内能边改造，边工作，不使大型实验受影响，要组织相称人力、物力，快建、高效、安全，高质量完毕任务，我司决定认真组织，并派专业经理，高素质施工队伍驻场施工，圆满完毕该项任务

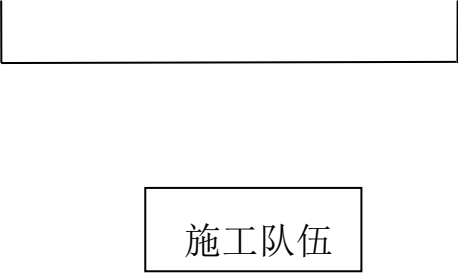
3. 施工组织设计整体

为保证本工程能按期竣工，保证整体工程质量达到优良，依照本工程特点和我方管理模式，本工程拟采用以我方本部为依托、由专门项目经理部负责施工管理方式。

4.1. 人事管理、财务管理及技术支持，由我方本部负责；商务管理、材料管理，由项目经理部协助公司本部进行；施工及施工管理由项目经理部负责。

4.2. 项目部构成





施工队伍

项目部下设施工班组，并可依照施工进度及甲方工期规定，动态地调节施工人员。

4.3. 工程管理原则

4.3.1. 项目部各职能人员须按职能分工规定做到责权利相统一，各司其职，履行职守。

4.3.2. 以项目经理为首，形成“精简、效能”现场指挥系统。

(1) 抓好现场施工过程中劳动力、材料、设备等诸要素优化配备。

(2) 贯彻施工现场管理制度，强化劳动纪律。

(3) 及时、严肃、认真地做好施工工程资料编制、整顿工作。

(4) 建立现场任务下达及协调内部各专业施工进度现场碰头会制度，及时与建设单位沟通，服从建设单位协调、调度，保证施工进度。

(5) 认真做好各项工作检查、考核和总结。

4. 重要施工办法

本工程涉及专业较多，为圆满实现工程工期、质量目的，一方面，咱们在施工方案上要充分发挥我公司专业技术优势、机械化施工优势，在项目部统筹组织下，细化作业工序，合理搭配，进行立体交叉作业，合理安排工作；另一方面，运用系统论概念和办法，编制施工工艺流程、分某些项工程施工方案和技术保证办法，通过加强工序管理，建立严密、高效管理体系，优化组合、动态管理，实现从施工准备、物料供应到工程施工安装全程质量管理，使质量管理工作制度化、原则化。机械防排烟系统涉及：正压送风系统和排烟系统。

5.1. 工艺流程：

施工准备→风管及部件制作→风管及部件安装→风管漏光、漏风检查→管道防腐→单机试运转→系统联合试运转调试。

5.2. 风管及部件制作：

- ①、风管及部件选用材料符合设计和规范规定。
- ②、风管及部件几何尺寸，外观质量符合设计和规范规定。
- ③

、风管及部件法兰规格、型号符合设计和规范规定，且风管法兰具备互换性。

④、风管及法兰防腐符合设计和规范规定。

5.3. 风管及部件安装：

- 1、圆形风管采用承插连接，方管采用法兰连接。
- 2、风管弯管曲率半径通常为1倍边长，最小不应少于200mm，弯曲向尺寸或等于500mm应设导流片。
- 3、安装前应清除管内、外杂物，并做好清洁和保护工作。
- 4、排风管应做好防凝结水和风管内水凝结水回流装置。水平管保持一定坡度，坡向室外立管。室外立管应做好排凝结水装置。
- 5、风管安装位置、标高、走向，符合设计规定，做到横平竖直，连接法兰螺栓应均匀拧紧，其螺母在同一侧。
- 6、所有风管设立必要支、吊架，管道支架按国标加工制作。
- 7、风管水平安装，直径或长边尺寸不大于等于400mm，间距不应不不大于3m；，直径或长边尺寸不不大于400mm，间距不应不不大于2m。风管垂直安装时，间距不应不不大于3m。
- 8、水平管与垂直风管连接处设立70℃防火阀，平时常开，当火灾报警动作后，风管内温度升到至70℃时，防火阀易熔片熔断，防火阀关闭，防止火灾蔓延。
- 9、采用防腐型直筒形阻抗式消声器，其进出口尺寸与风管口一致，消声棉厚度不不大于150mm，和风机对接时用软连接固定，具备耐腐蚀作用。

10、与风管水平安装，连接处做好密封解决。

5.4. 风机及系统组件、配件、其他设备安装：

风机、系统组件、配件及其他设备安装施工前，应对系统采用其他设备、材料进行现场检查，并应符合设计和规范规定。风机安装，应符合现行国标《机械设备安装工程施工及验收规范》GB50231、《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》GB50275 关于规定。风机与风管连接处应设立柔性连接管，柔性连接管不得作变径。风管阀门安装位置、方向应对的；阀内应清洁、无堵塞、无渗漏；阀门执行器应有明显启闭标志，且不得有妨碍其动作障碍物。消声器安装位置、高度符合规范规定；静压箱安装位置、规格尺寸满足设计规定。消声器和消声弯头应单设支架，其重量不得由风管承受。

5.5. 系统漏风和漏光检测：

管道安装完毕后，应进行漏光和漏风检测。漏风量、漏光量满足设计和规范规定。

5.6. 噪音检测：

噪音检测原则按国家环境噪音检测原则，通风柜产生环境噪音不容许超过 60 分贝，检测测试位置在操作者操作位置，噪音指风机在运营时所产生噪音。

5.7. 系统调试：

系统安装完毕后，应进行系统性能调试。系统调试内容涉及：单机试运转、联合试运转、系统联动调试。

(1)、单机试运转调试：

查看风机运转方向与否对的、风机试运转与参数与否在正常范畴。

详细环节为：

①、运转前加上适度润滑油，并检查各项安全办法；观测盘动叶轮有无卡阻和摩擦现象；叶轮旋转方向与否对的。

②、点动启动风机，查看风机转向与否对的。若反转，应调节风机相线。

③、在额定转速下持续运转 2h 后，滑动轴承最高温度与否超过 70℃；滚动轴承最高温度与否超过 80℃。

④、电动机带动风机均通过一次启动及时停止运转实验，并检查转子与机壳等有无摩擦和不正常声响，没有异常状况下方可继续运转。

⑤、风机试运转完毕，应将关于装置调节到准备启动状态。

⑥、风量测定：风量测定：用校正过叶轮、转杯或热电风速计，在空调室各构件间中间室内测定风速。由于整个断面风速是不相等，因此至少测五个点，求得截面平均风速，再计算出风量。测得风量与用测压管和微压计测得之风量 相差不应超过±10%，否则，需检查因素。

⑦、阻力测定：

$$\Delta H = P_2 - P_1 \quad \text{式中} \quad (\text{Pa})$$

ΔH —构件阻力； P_2 ——构件前面全压（Pa）； P_1 —构件背面全压（Pa）；

当构件先后风量相等、风速较小、气流较均匀时，可直接测构件先后之静压差，而得构件之阻力。

(2) 、联合试运转调试:

系统无生产负荷下联合试运转测试：系统联合试运转是在单机试运转及调试后进行。通过试运转检查各部件、各机组运转状况和自控、手控下系统运转与否协调，找出各部矛盾加以解决。

- ①、系统总风量调试成果与设计风量偏差控制在 10%以内。
- ②、各种自动计量检测元件和执行机构工作应正常，满足建筑设备自动化系统对被测定参数进行检测和控制规定。
- ③、通风工程控制和监测设备，应能与系统检测元件和执行机构正常沟通，系统状态参数应能对显示，设备连锁、自动调节、自动保护应能正确动作。

(3)、系统联动调试：

消防控制室直接自动起动/停动排烟风机、正压送风机。联动启风机正常。排烟口关闭，联动停风机动作正常。280℃防火阀关闭联动停风机动作正常。系统运营要稳定可靠。

5. 拟投入重要物资筹划

材料供应筹划是施工筹划中重要构成某些，是筹划工作核心，为了施工筹划顺利进行，按照施工进度和需要时间进行安排采购、运送、组织配套供应详细实行筹划，材料申请、订货、采购、储存和使用重要根据，起着增进公司加强材料管理，也是本项工程进度、质量在材料采购中得到有利保证。开工前单位财务先预备 50 万专项流动资金用于本工程，防止建设单位因暂时资金不到位时，需用材料及时进场，工人工资如期发放，不断工影响工程进度。

6.1. 材料进场筹划

1) 重要材料及设备在使用前考虑材料生产、运送及送审检查提前定货，在使用过程中依照堆放场地状况分批进场，以保证施工需要。

第一批水泥、砂、石子、钢筋等材料应在施工人员入驻迈进场，在施工前 1-2 天完毕材料交付与甲方审核、检查、审查等工作，甲方检查合格后将材料运至施工现场暂时仓库内，作好开工前准备工作。

2) 塔材、导地线、金具等材料进场筹划

由于现场施工工序采用流水作业方式进行施工，因而个系统工程竣工时间不一致。依照施工现场实际施工状况分批将各某些使用塔材、导地线、金具等投入施工工地，按照施工工程筹划表进行工程实行。

在基本工程竣工前 5

天左右，预先按照合同书或投标书内选定塔材、导地线、金具等材料品牌、型号、规格定货，并进行材料审核、检查、审查等工作。保证施工工地现场施工工程按照施工进度顺利进行，防止误工现象发生。

采购员应按照施工合同或投标书中设备清单规定品牌、型号、规格及产地向供货商定货，进场后项目负责人应及时会同甲方与监理对各设备材料进行审核、检查，符合规定后方可安装施工。在施工期间材料员须每周向项目经理递交材料进度报告，物资进度发生延误应及时制定补救办法，对紧急状况随时向业主及监理报告。另一方面，按照工程施工进度筹划结合施工现场作业条件，提前一周记录材料用量，分批、分阶段采购所需材料。做到不积压，不长时间堆放，保证工程材料进场合乎施工进度，使用时质量可靠。

6.2. 材料采购、检查和使用原则

1)、特定材料采购前必要与业主、监理单位、设计单位四方一道看样、比选，并经业主书面审定、承认后方进行购买。我方技术员应积极协助业主优选材料，对主材选用严格把关。

2)、对所购材料和设备，必要保证质量，符合设计和规范规定，同步向业主提供材料样品及有效质量保证书及材料、苗木检查检疫资料。

3)、采购材料和设备进场前，必要先行自检，再报验。检查不合格，不准使用。

4)、建立以项目经理监督，材料员负责材料采供组，严格按照质量原则及质量体系规定进料，严格材料进、出场手续，健全材料管理制

度，按筹划采购、供应。

5)、贯彻执行质量体系采购控制程序，建立合格供货商名册，从合格供货商处长期获得质量优良、价格合理物资。

6)、所有现场材料、半成品均执行质量体系产品标记和可追溯性程序，分门别类堆放，并按先进先用原则进行使用。

7)、工序作业前，使用时质量可靠。

6. 拟投入重要施工机械、设备筹划

7.1. 施工机具及检测准备

依照本工程装饰设计、电气设计、弱电设计等和施工有关技术规定，在施工准备及过程中，将充分考虑本实验室工程难度及建设单位对本工程规定，保证调配充分、齐全、先进机械机具设备，同步在本次实验室工程中所采用机具，手持电动工具和用电设备将设专人管理，在施工中对机械、机具等设备及时进行保养及维修，保证使用正常。

7.2. 本工程筹划使用重要机具设备

1、装修用施工工具

序号	设备名称	规格型号	数量	国别产地	制造年份	额定功率(KW)	生产能力	用于施工部位	备注
1	铝合金切割机	国标	1	国产		国标	良好	装修	各工 种按 施工 进度 筹划 规定 进行 分派
2	木工专用机床	国标	2	国产		国标	良好	装修	
3	160A 电焊机 120A	国标	2	国产		国标	良好	装修	
4	钢筋材切割机	国标	1	国产		国标	良好	装修	
5	砂轮机	国标	2	国产		国标	良好	装修	
6	电锤	国标	4	国产		国标	良好	装修	
7	空气压缩机	国标	1	国产		国标	良好	装修	
8	牧田木工雕刻机	国标	1	国产		国标	良好	装修	
9	牧田木工修边机	国标	1	国产		国标	良好	装修	
10	绝缘电阻测试仪	国标	1	国产		国标	良好	装修	
11	接地电阻测试仪	国标	1	国产		国标	良好	装修	
12	水平仪	国标	1	国产		国标	良好	装修	
13	照度仪	国标	1	国产		国标	良好	装修	
14	FLUKE-DSP100R 线缆性能测试仪	国标	1	国产		国标	良好	装修	

2、安装工程用机械机具

序号	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率(KW)	生产能力	用于施工部位	备注
1	电动套丝机	DN15-DN50	1	国产		国标	良好	安装	/
2	电动套丝机	DN65-DN100	1	国产		国标	良好	安装	/
3	进流电焊机	300A	1	国产		国标	良好	安装	/
4	交流电焊机	500A	1	国产		国标	良好	安装	/

5	砂轮切割机	φ 400	1	国产		国标	良好	安装	/
6	双头砂轮机	φ 250	1	国产		国标	良好	安装	/
7	台钻	φ 12	1	国产		国标	良好	安装	/
8	离心式试压机	1.6Mpa 20t/h	1	国产		国标	良好	安装	/
9	电动活塞式试压泵	1.6Mpa 0.25t/h	1	国产		国标	良好	安装	/
10	手掀式试压泵		1	国产		国标	良好	安装	/
11	角向砂轮机	φ 100,125	1	国产		国标	良好	安装	其中φ 125 8只
12	液压弯管机	DN50	1	国产		国标	良好	安装	/
13	冲击电钻	日立牌	5	国产		国标	良好	安装	/
14	对讲机	MOTOROLA	4	国产		国标	良好	安装	/
15	电缆放线架	H=1200	1	国产		国标	良好	安装	/
16	电缆放线架	H=1500	1	国产		国标	良好	安装	连芯棒
17	电缆放线架	H=800	1	国产		国标	良好	安装	连芯棒
18	半导体话筒	6V	1	国产		国标	良好	安装	连芯棒
19	手枪钻	φ 6.5	3	国产		国标	良好	安装	/
20	电钻	φ 13	2	国产		国标	良好	安装	/
21	磁性电钻	φ 19	1	国产		国标	良好	安装	/
22	联合角咬口机	国标	1	国产		国标	良好	安装	/
23	平缝咬口机	国标	1	国产		国标	良好	安装	/
24	四用手掀剪	国标	1	国产		国标	良好	安装	/
25	手动(液压)全面钳	国标	1	国产		国标	良好	安装	/
26	风速仪	国标	1	国产		国标	良好	安装	/
27	尘埃粒子风速计	国标	1	国产		国标	良好	安装	/

7.3. 本工程筹划使用重要检测设备

序号	仪器设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	已使用台时数	用途	备注
1	水准仪	S ₃	1	台		一年	检测	涉及标尺
2	经纬仪	J ₂	1	台		一年	检测	/
3	精密水平尺	0.10/1000	2	只		一年	检测	/
4	接地电阻测试仪	ZC-29	1	只		一年	检测	/
5	万用电表	数字式	2	只		一年	检测	/
6	钳形电流表	国标	2	台		一年	检测	/
7	水银温度计	100℃	2	只		一年	检测	/
8	温度计	国标	2	只		一年	检测	/
9	FLUHE-DSP100R 缆性能测试仪	国标	1	套		一年	检测	/

10	温湿度测试仪	D-LDS-100 GA	1	套		一年	检测	/
----	--------	-----------------	---	---	--	----	----	---

7. 劳动力安排筹划

8.1. 工程施工深化设计准备

如我单位有幸中标，咱们将按合同内容并结合现场实际状况及时做好如下施工前准备工作：

（1）邀请使用方工程师，会同我司工程师对方案进行深化，组织工程技术人员认真熟悉方案，全面领略设计意图，保证工程按设计方案施工。

（2）依照合同工期规定，编制施工制度筹划表，并留有充分余地。

（3）依照工程特点和工艺规定制定相应安全和技术保证办法。

（4）依照各工种实际工作量，合理配备符合操作技术规定劳动力。

（5）依照工程项目配备全理施工机具。

（6）依照工程材料需求量和施工顺序制定采购筹划，预选符合规定材料供应商。

8.2. 建设单位配合前期施工准备

（1）会同建设单位现场代表，对施工现场其他施工单位施工项目进行检查，对有也许影响装饰施工项目，请建设单位督促，限期竣工。

（2）会同建设单位现场代表，做好施工现场“三通一平”。

（3）准备施工人员和施工机具进场。

8.3. 施工段划分

我公司通过对施工现场实际考察，鉴于本实验室工程施工项目一致，决定不划分详细施工段，相似施工项目同进行，保证工程完整性、统一性。

8.4. 施工布置

1、施工顺序

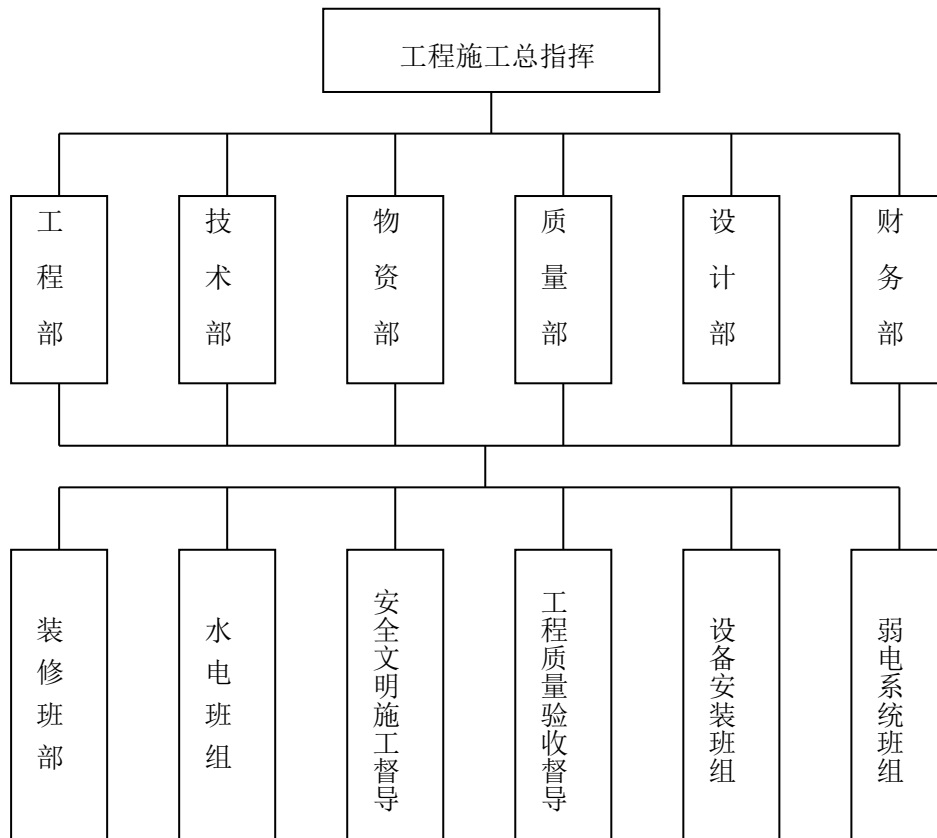
本工程采用自上而下，先墙面、柱面、后顶棚再地面施工顺序，地面面层需待顶面吊顶、隔断完毕后，方可进行施工，从专业上先电气、通风管线，然后在顶棚面板。

2、施工准备

依照工程实际状况，建立强有力项目领导班组，建立健全生产、技术、质量、安全、文明施工、消防保卫等各项管理规章制度，保证工程顺利进行。

贯彻现场办公场合，创造良好办公条件；编制施工组织深化设计：重要施工深化设计方案，详细施工进度和布线施工平面图用以指引施工；组织施工图纸深化设计；确认设备材料型号、数量、规格等。及早订货，制定三级安全教诲卡，宣传文明安全施工；订立防火责任书，编写开工报告，送建设单位和监理单位待批。

3、施工管理组织机构



● 技术准备工作

- (1) 组织各个专业有关技术人员熟悉现场和图纸,做好施工技术准备工作。
- (2) 原始资料调查分析。
- (3) 精心编制施工组织设计,做好各项技术交底工作。
- (4) 搞好重要材料翻样委托加工和编制重要材料筹划。
- (5) 搞好科研工作,充分运用新材料、新工艺以及新技术。

● 物资准备工作

- (1) 施工暂时设施准备。
- (2) 重要建筑装饰材料准备(涉及成品、半成品准备)。
- (3) 实验室建设所需设备订货、运送、搬运及安装准备。

(4) 施工机械与施工机具准备。

● 协调好各个方面关系

(1) 明确项目部内部职责分工、奖惩制度；

(2) 协调好实验室施工队伍和其他施工队伍关系，统一安排，使各个专业之间互相配合为顺利施工创造有利条件。

(3) 协调好与建设单位之间关系，积极积极想建设单位之所想，急建设单位之所急，与建设单位之间合伙关系是本工程施工合同全面履行基本条件。

(4) 协调好周边单位如消防部门关系，为本工程顺利进行提供保障。

4、劳动力布置

● 施工动员及交底

若我公司有幸中标后，咱们将充分运用开工前前期准备时间，对本工程施工人员及施工操作人员进行施工前动员和施工技术交底工作，其重要内容为：

(1) 简介本工程基本状况和场地使用划分安排；

(2) 做好施工后勤工作组织安排；

(3) 讲述本工程施工特点、施工办法及特殊注意事项；

(4) 明确本工程项目管理班子，管理层次，管理职责，管理办法和管理规定及有关奖惩制度；

(5) 强化施工安全意识、质量意识、工期意识、文明施工意识、大局意识、协调配合意识、环保意识等方面教诲；

(6) 强调本工程施工作业特殊规定和管理办法。

通过动员及交底使参加施工人员理解施工基本状况，清晰施工特点和注意事项，做到心中有数，提高思想结识，振奋工作精神，以饱满工作热情和高昂士气进行施工，保证按期完毕任务。

● 劳动力贯彻保证办法

(1) 依照施工方案及施工进度筹划和劳动力配备筹划规定，提前贯彻安排和组织劳动力进场，并建立相应组织领导体系和管理保证制度。

(2) 做好上述需求筹划贯彻后，应此外做好合同工期一项必要办法。本工程筹划装备工 15 人，电工 8 人，辅助工 10 人，弱电系统工程师 2 人，设备技术调试工程师 2 人。

(3) 依照施工队伍所承担施工项目规定及其劳动力技术、质量、施工管理协作能力，以公司内部施工任务合同为根据，与其订立本工程详细施工任务书、施工合同书及其他关于承诺保证文献，明确其工作项目和范畴、工作目的、施工要示、奖惩办法等事项，以满足本工程项目规定。

(4) 充分发挥我公司在施工组织管理方面优势，将关于施工队、班组由项目经理部及其管理人员按工序、分工种、交叉施工做出详细安排，并将其她需要我公司配合在实验室施工专业队伍一并纳入项目经理部管理体系，保证工期、质量目的实现。

对劳务施工人员所需生活后勤条件做出充分考虑安排，涉及住宿、通信、饮食、起居、清洁卫生、季节变化适应等方面，以保证施工班组无后顾之忧，全力投入施工工作，保证施工进度和管理需要。

(5) 本项目施工期间，依照工程进度需要，本工程项目经理部及所属施工人员拟取消节假日、休息日、在必要时采用双班制施工办法，以保证工期。

● 施工现场项目管理机构及人员构成名单

本实验室设备先进，功能完善，实验室装修、电气、通风管道、综合布线、设备安装等工种共同作业，工序复杂，技术难度大，为此我公司精选工程管理人员、工程技术人员、施工班组具备较好专业素质和当代化管理意识人员进行现场管理及施工，经公司领导研究决定：

职 务	姓 名
技术负责人	
项目经理	
施工员	
质量员	
安全员	
资料员	
造价员	

重要劳动力筹划表

工种	按工程施工阶段投入劳动力状况
----	----------------

	单位	数量	备注
木工	人	5	1、机械工涉 及操作工、机 修工。 2、“其他”涉 及各项协调 辅助工。
瓦工	人	4	
水工	人	3	
电工	人	6	
辅助工	人	8	
安装工	人	5	
电焊工	人	5	
其他	人	10	
共计	人	46	

8. 保证工程质量技术组织办法

9.1. 指引思想

质量是公司生命。全体施工人员必要贯彻国家质量振兴纲要和质量兴业方针，用选进设计思想、精湛施工技术、致诚服务态度、当代化公司管理模式满足客户需求。

依照招标文献对工程质量规定：工程质量达到优良，承包单位应严格遵守国家关于质量验收原则、规范、规定进行设计施工，同步应严格遵守国家关于质量验收原则、规范规定验收，工程质量达到优良。这也是我公司对顾客承诺和必要达到目的。

因而，我公司在施工中不但应接受建设单位和关于方面监督检查，还必要监理健全完善质量保证体系，制定科学可行质量保证办法。

9.2. 质量保证体系

- 建立健全完善项目质量保证体系。完善质量保证体系是实现质量目的基本保障，我公司将严格按照 ISO9001（）原则和公司《质量保证手册》、《程序文献》执行，健全质量保证体系，树立“人人都是自检员”主人翁意识，加强过程控制，保证工程质量。
- 严格把好材料关，进场各种材料、半成品必要有出场合格证，必要按规定实行向建设单位报验合格后方可投入使用原则。
- 严格执行“三检制度”（自检、互检、专检），加强质量评估，做好质量记录。
- 加强施工中过程控制和不合格品控制，各级管理人员必要人人注重质量，进一步现场，及时发现问题并纠正解决，上道工序不合格，决不容许进入下道工序施工。
- 严格执行公司奖惩制度，做到奖惩分明。

9.3. 组织与技术办法

施工现场必要成立工程质量管理小组，项目经理为组长，由现场施工负责人，技术负责人，施工队长和质量监督员构成工程质量管理小组，认真贯彻质量管理责任制，本工程项目经理就是工程质量第一负责人，对本工程质量负直接领导责任，施工过程中，项目经理应加强对质量管理小组工作监督和领导。

- 认真执行公司制定各项质量管理制度。依照公司质量管理责任制规定，施工现场必要建立质量管理网络，强化选题管理意识，坚决贯彻质量管理责任制。施工中坚持“谁施工，谁负责质量”、“谁操作，谁负责质量”原则，对不合格工程坚决返工，并追究关于人员经济责任。
- 严格技术交底制度，工程开工前，组织关于人员认真熟悉图纸，领略设计意图，会同建设单位进行图纸会审，写出会审纪要。
- 施工过程中，对需要变更项目及时办理工程变更手续。在分项工程施工前，必要认真进行技术交底。技术交底内容重要有：工艺流程、施工办法、技术规定。
- 质量检查评估原则以及成品保护办法，技术交底应以书面形式进行。
- 严格按材料采供和进场验收制度。工程所购材料必要符合设计图纸规定，并有产品合格证书、材料检查报告和质保书等。对不符合设计规定材料不得进场或入库。如检查发现及时更换，并追究关于人员责任。

严格隐蔽工程验收制度。对所有隐蔽工程必要经建设单位，监理人员及关于质检人员按关于规定进行验收，验收合格后方可进行下道工序施工，并填写“隐蔽工程验收单”，甲乙双方签字盖章，并各执一份。对验收中发现质量问题，必要限期整治。

- 严格按照中华人民共和国国标。《建筑工程质量检查评估原则》（GBJ301-88）和《建筑装饰工程施工及验收规范》（JGJ73-91）行业原则进行验评，施工过程中各工种施工人员认真进行“自检”、“互检”和“交接检”，并按规定填写“工程质量检查评估表”。
- 认真开展定期和不定期工程质量检查，是控制工程质量有效手段，现场项目负责人、施工技术人员及质量监督人员必要坚持施工全过程质量检查，及时纠正不规范工艺和不会合质量工程项目，做好质量控制工作。
- 施工现场必要提供精确质量验评数据，建立完善工程技术资料，材料检查报告和工程管理资料，按规定规定如实填写施工日记。在工程竣工前，将所有工程基本管理资料交公司工程管理部，以便建立技术档案和工程质量评比。
- 做好成品保护工作。施工现场管理人员必要强化成品保护意识，施工操作人员必要关怀成品保护，要把成品保护工作列入质量管理工作一项重要内容。对已完施工项目，必要采用有效保护办法，认真做好成品保护工作。

9.4. 材料进场质量保证及控制办法

- 工程采用重要材料，按标书规定采购。

各种饰面材料取样和认定。对重要装饰材料咱们将依照建设单位及设计指定原则及我方选取后提供样品进行封样，在获得建设单位在材料、品牌、规格方面承认后，再于合格材料应商封样、订货。

- 自行采购材料，咱们也严格按照图纸阐明材质、规格、技术性能规定及质量按照 ISO9000 系列质量体系规定材料采购执行程序来办理。并随时配合甲方、监理作必要抽样验查，退换不合格材料，保证采用合格材料。
- 国家关于规定以及合同规定，咱们有责任规定供货商提供各类有效证书，以及材料实验报告，合格证书等，汇总整顿形成资料，并最后验收、归档。
- 简朴列出如下常用材料质量控制规定，从基本点做起：采钢板专用龙骨、金属加工制品、构件进场时必然验收质保书，复合（或抽验）到货质量，所到材料进库建立挂牌制度，按规格分别堆放，彩钢板专用龙骨不得变曲变形，铝合金方板表面应平整、清晰、色泽协调、不变色彩、污痕和明显光泽受损处。

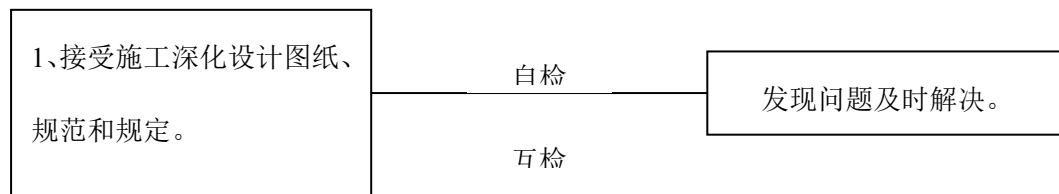
9.5. 设备安装质量保证办法

施工人员应详细阅读所有资料和施工图设计阐明，严格按照阐明规定安装调试，进口设备开箱时，须由甲方，厂商代表（或代理）和安装施工单位专业人员三方参加，办理移送手续后方可进行施工安装，搬运时办理设备时，应准备好包装用品及运具，同步应做到：搬运之前有筹划，搬运之中有办法，搬运之后有验收。

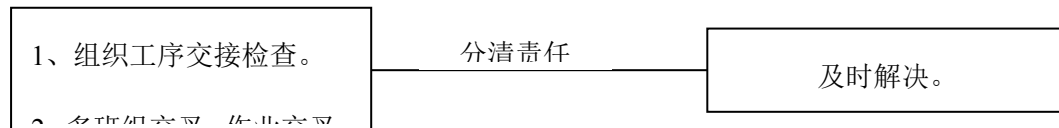
9.6. 工程质量控制流程

实验室工程自身对工程质量规定高、技术含量大，工程质量在我司工作中是重中之重，予以充分注重，严格把关，关于工程质量方面采用控制流程如下：

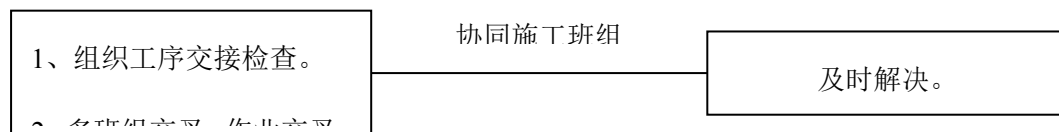
(1) 施工班组



(2) 专业工程师



(3) 质量检察员



严格贯彻各项质量管理制度，严格按照施工工艺和质量原则、质量检查程序进行施工，除执行国家关于装修工程质量原则外，并执行我公司依照实验室装修详细状况所制定质量考核原则和实验室工程工艺规范。

质量管理逐级负责表：施工人员——施工队长——项目经理——

工程指挥部——集团总公司。项目经理对施工现场工程质量全面负责，工程质量监理不受项目部领导，直接对工程施工中发现质量问题及时解决，达不到原则要坚决返工，并按公司关于规定对责任者进行惩罚。在分项施工中，管理人员作到五步到位：

- (1) 操作要点交接到位；
- (2) 上下工序交接到位；
- (3) 上下班交接到位；
- (4) 核心部位检查、验收到位；
- (5) 各种材料和加工件进场验收到位；

① 严格执行材料供应检查制度，履行项目经理，质检人员及单项施工人员三级检查手续，或发既有不合格材料进入工地，其退料及误工所有损失由相应负责人承担。

② 项目经理和工程质量监理作好同甲方配合工作，并服从甲方和工程监理详细规定。

③ 实验室装修工程量大，技术性强，公司总部特设技术管理小组，此项目技术管理负责人，主管工程师，技术档案管理人。工程中关于技术方面问题，由项目经理及时同小构成员联系，通报状况，采用办法工，本工程所有技术资料统一由档案管理人员归类，保管。

④ 质检工作按国家关于“建筑安装工程质量检查评估原则”电子计算机实验室施工验收规范进行。

施工中严可格按照国家现行关于施工规范和质量验收评估标准，搞好自检。隐检工作做到不漏检，不误检，隐检无甲方签章不得进行工序施工。

① 建立三级质检制，工种组长，施工队长及公司质检员，对施工质量问题，施工队长负全责，发现质量问题应及时改正并做好质检问题记录和各项质检报告。

② 接受公司及使用单位和关于单位质检人员随时检查。

③ 工程竣工后，我方将进行自检，在实验室装修质量、电气参数、环境参数等指标均检测后，方可组织工程验收。

9.7. 质量筹划控制办法和施工质量检查办法

全面引入和执行质量管理体系，把质量筹划随施工作业交底指引书下发给施工班组，在施工中严格按照质量筹划规定各项内容及程序执行。对《不合格品控制程序》、《纠正和防止办法程序》实行强制运转，以保证质量。

全面执行技术核定单及隐蔽工程验收单所规定验收范畴，质量员将质量筹划控制形成文献、记录和资料，执行《质量记录控制程序》规定，并按本工程质量验收评估登记表进行验收、记录。

按《检查、测量和实验设备控制程序》所注明需要配备测量器械，本工程测量所用水准仪及工艺控制、质量测量设备保证通过鉴定，在容许使用周期内。

全面执行技术核定单及隐蔽工程验收单所规定验收范畴。

执行下列所规定关于分项施工安装验收容许偏差汇集表。

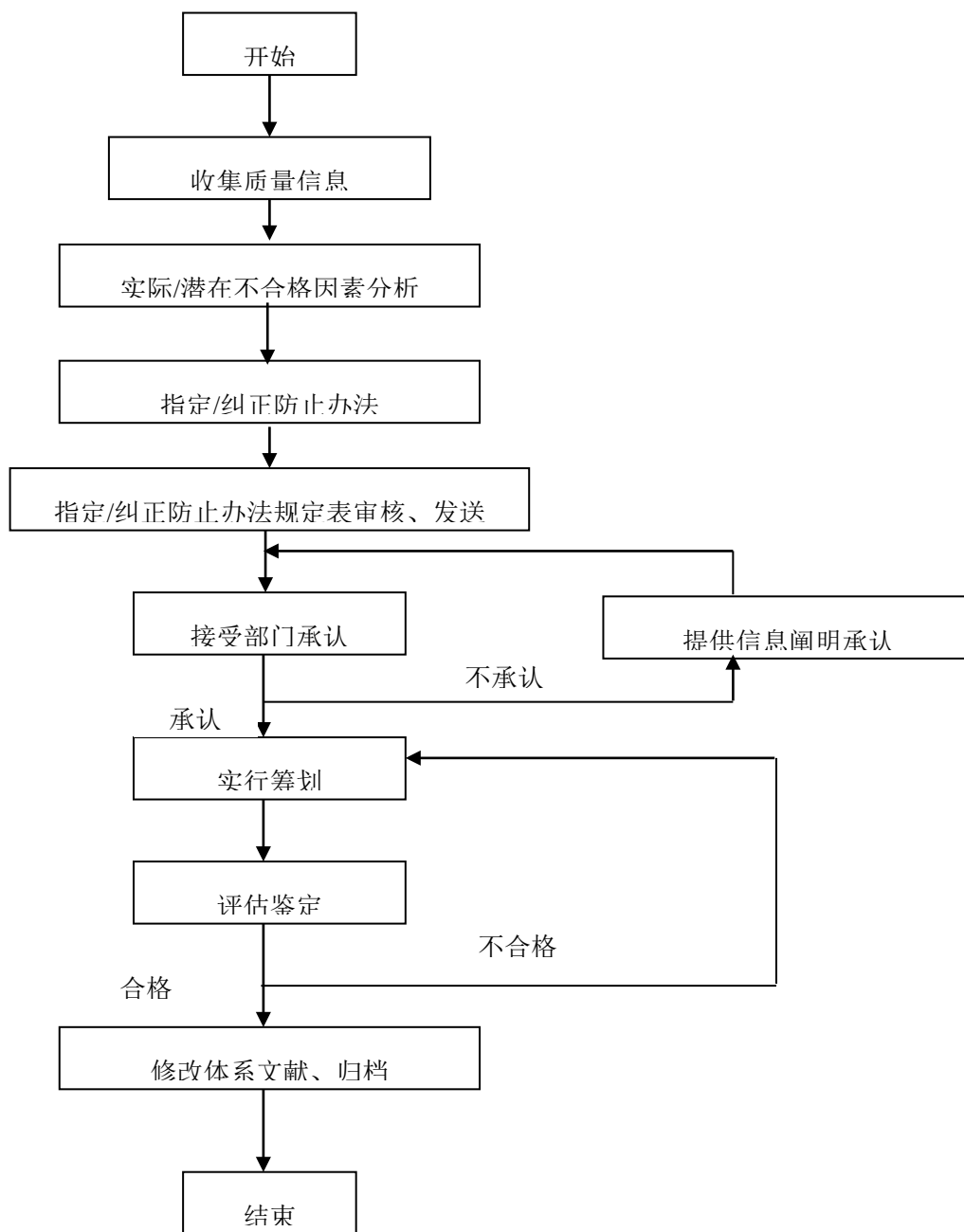
隔墙建筑面板工程质量容许偏差如下：

序号	项目	容许偏差	检查办法
----	----	------	------

1	立面垂直	3mm	用 2m 托线板检查
2	表面平整	3mm	用 2m 直尺和槭形塞尺检查
3	接缝平直	3mm	拉 5m 线检查，局限性 5m 拉通线检查
4	压条平直	3mm	拉 5m 线检查，局限性 5m 拉通线检查
5	接缝高低	0.5mm	用直尺和槭形塞尺检查
6	压条间距	2mm	用尺检查

9.8. 工程质量问题纠正和防止控制办法

对检查和实验发现工程质量问题，按照《不合格品控制程序》进行解决，执行《记录技术应用程序控制》和《纠正和防止办法程序》防止再发生，详细控制办法按如下流程图进行（见下页之工程质量问题纠正和防止办法流程图）。



9. 保证安全生产技术组织办法

10.1. 安全文明施工管理体系与办法

一、安全目的

- 1、杜绝重伤、死亡事故，负伤频率控制在零事故以内；
- 2、创安全文明示范工程原则；

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/385212120202011143>