施工图设计说明

一、设计依据：

1.)由甲方提供的建筑平面布置图;

2.)<<建筑制图标准>>(GB/T50104-2001);

3.)由国家建设部,技术监督局联合发布的《建筑设计防火规范》GB50016—2014

4.)<<民用建筑电气设计规范>>(JGJ/T16-92);

5.)《建筑地面设计规范》(GB50037-96);

6.)《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB-50325-2001);

7.)《室内装饰装修材料人造板及制品中甲醛释放限量》(GB18580-2001)

8.)《室内装饰装修材料放射性核素限量》(GB6566-2001)

9.)《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2011

10.)装饰工程施工的标准做法及惯常方式，施工图中未详尽之做法请参照相关标准及工具书；如：中国建筑工业出版社<<装饰工程施工手册>>等;

二、设计标高和定位及其它：

1、本装饰工程设计相对标高±0.00为建筑装饰完成后地面标高,定位详见各部分施工图。

2、本设计所注尺寸以毫米为单位，标高以米为单位，施工尺寸均以现场核对为准。

3、本施工图最终制作为AutoCAD 2004格式文件版本。版权属我公司和业主所有，未经双方书面同意，第三方不得翻印或用于本装饰工程以外的其他商业目的。

三、材料要求：

a)本建筑装饰工程所用材料的品种，规格和质量应符合设计要求和国家现行标准的规定以及防火要求，进场材料应有中文质量合格证明文件、规格、型号及性能检测报告，对重要材料应有复验报告。严禁使用国家明令淘汰的材料。

b)本建筑装饰工程所用材料应符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定，大理石、砂岩石等天然石材必须符合国家现行行业标准《天然石材产品放射防护分类控制标准》JC518的规定，胶粘剂、沥青胶结料和涂料等材料应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325的规定。本建筑装饰工程所使用的材料应按设计要求进行防火防腐和防虫处理。

四、安全质量要求：

a)施工中严禁违反设计文件擅自改动建筑主体、承重结构或主要使用功能；严禁未经设计确认和有关部门批准擅自拆改水、暖、电、燃气、通讯等配套设施。

b)根据现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222-95，2001年版)、《建筑设计防火规范》(GB50016，2014年版)、《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-952005年版)要求，在本装饰工程设计中积极采用不燃性材料和难燃性材料。所有隐蔽木结构部分表面必须涂刷一级饰面型防火涂料。易燃表面、室内装饰织物须进行阻燃处理使其达到B1级。隐蔽工程须经有关部门验收合格后方可封闭，并应形成验收文件。

c)为保证消防设施和疏散指示标志的使用功能，原设计中消防栓门全部采用醒目易于识别的标志，疏散指示标志设于易于辨认位置。

d)除个别与室内设计有矛盾需调整位置，常规消防系统保留原,火灾自动报警探测系统、自动喷淋系统及排烟系统重新设计。本装饰工程不得影响管道、设备等的使用和维修。

e)本装饰工程的电气安装应符合设计要求和国家现行标准的规定。严禁不经穿管直接埋设电线。

f)施工单位应遵守有关环境保护的法律法规，并应采取有效措施控制施工现场的各种粉尘、废气、废弃物、噪声、振动等对周围环境造成的污染和危害。

g)施工单位应编制施工组织设计并应经过审查批准。施工单位应按有关的施工工艺标准或经审定的施工技术方案施工，并应对施工全过程实行质量控制。由于违反设计文件和现行国家标准的规定造成的质量问题应由施工单位负责。

五、防潮、防锈、隔声处理：

a)有防水要求的建筑地面工程面层，与相连接各类面层的标高差应符合设计要求，面层铺设前必须对立管、套管和地漏与楼板节点之间进行密封处理，防水隔离层严禁渗漏，坡向应正确，排水通畅，应符合设计要求和现行国家标准《屋面工程质量验收规范》(GB50207)的有关规定。隔离层与其下层粘结牢固，不得有空鼓，防水涂层应平整、均匀，无脱皮、起壳、裂缝、鼓泡等缺陷。卫生间采用高分子等涂膜防水涂料，墙面的防水层高度不得低于1800mm,地下层各个空间地面及墙面需做防潮处理。

b)为防止潮气侵入引起木结构变形、腐蚀，建筑内墙、地面层须做防水层，均采用符合国家标准的新型防水材料。

c)钢结构均采用镀锌钢，焊接部分需表面须刷红丹防锈漆作防锈处理，螺栓、螺母、垫圈等宜选用不锈钢件，预埋铁件表面须作热浸镀锌防腐处理。

d)所有木做工程均做防火、防腐、防虫处理。

e)所有新建隔墙均采用建筑设计单位计算并核准指定的满足建筑承重要求的轻质材料。

六、设备安装：

a)重型灯具、水管及有震动的电器、风道等，须另行吊挂在结构顶板上，不得与本吊顶工程的龙骨相连。

b)轻型灯具等可吊挂在原有或有附加大、中龙骨上，但必须做加固处理。

c)装饰工程施工中作好与设备工种协调配合工作，在保证装饰效果前提下，灯具、烟感器、篦子、消防喷淋头、开关插座面板等位置做到均衡布置。个别设备影响整体效果时在不影响使用功能前提下作适当调整。

七、技术要求：

(一)一般说明

(1)、根据总平面图纸（必须在图纸会审中确认的）进行计量、测定、编制坐标定位。

(2)、在总平面中按功能要求分区域及平面轴线及结构几何尺寸定位。

(3)、根据立面图的设计要求，采用平水管定位法，标出各功能区域的实际标高定位。

(4)、以立面图的分格及造型设计在施工立面以实际发生的尺寸分配定位放线。

(5)、天花跌级造型的定位，以地面中线坐标定位后，将天花跌级造型投影在地面上进行放线造型。

(6)、平面定位放线后，方可进行隔墙施工，本项目除特殊注明外，均采用轻质砖隔墙。

(7)、所有材料长度应尽大，以减少驳口，若无可避免时，接缝要全部对齐。施工时应进行现场量度,尺寸有误差应按实际尺寸进行适当调整,如误差过大请与设计师洽商解决。

(8)、所有材料必须为品质优良、全新的一级正品，并按材料表品牌、规格及材料样板选用。

(9)、所有装饰完成面须干净完整统一，所有钉头要隐蔽，不同材料交接位要处理得干净利落不得用灰或玻璃胶灌缝。

(10)、正确搭配使用材料，充分发挥和利用其质感、肌理、色彩、材性的特质。

(11)、所有成品或订做装饰灯具需符合本设计意图.感应器,监控设备,消防设备等可依现场实际情况做调整.

(12)、所有装饰材料如墙地砖、木材及玻璃、布料之色调花样由设计单位提供样板,由甲方认可后封板,对板施工。

(13)、所有装饰构件应安装牢固,就位准确,经久耐用。

(14)、凡采用的粘结剂应选用着力牢固,经久耐用,且对装饰材料无污染为宜。

(15)、地面预埋铁件与栏杆立柱（管）焊接牢固。

(16)、施工时应进行现场量度,实际尺寸有误差应按实际尺寸进行适当调整。如误差过大请与设计师洽商解决。

（二）、清理施工现场及拆除工程：

(1)、进场清拆，勘察外墙竣工现状，确保外墙窗洞口无渗水。

(2)、即时处理地、墙、顶毛批起壳脱落；旧墙面的旧装修层用界面处理剂清理。

(3)、在原建筑墙体新开门、窗、洞口，必须进行加固处理，洞口上方采用10#槽钢作梁，两端支撑点加10#槽钢支柱，焊固成门字型,支柱下脚落实预埋加固件。施工时作好安全保护措施，确保原墙体结构不被破坏。

（三）、内隔墙工程：

(1)、施工图中的墙体类型详见施工平面图，墙体材料的类型、材质、做法要求见图表说明。

(2)、室内玻璃隔墙根据设计要求，按《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ113-2003)和《建筑安全玻璃管理规定》选择玻璃。玻璃上端至建筑板（梁）底采用轻钢龙骨硅酸钙板隔墙。

(3)、砌块墙采用加气混凝土砌块墙、陶粒空心砌块墙等，应注意以下问题：

1)、砌块的强度等级不宜低于MU5.0，轻集料砌块的强度等级不宜低于MU2.5，砌筑砂浆一般不低于MU6.0;

2)、墙长大于5m，或大型门窗洞口两边应同梁或楼板拉结或加钢筋混泥土构造柱;

3)、在墙高的中部加设钢筋混泥土圈梁;

4)、墙与柱子交接处应设拉结钢筋网片，沿高度每0.6m设6钢筋网片，伸入墙内不小于700mm～1000mm。后置拉结筋的锚固长度不小于60mm;

5)、非承重砌块墙的厚度：见墙表。管道穿墙处的洞口应堵严;

6)、加气混凝土墙体用于卫生间等多水房间时，根部需做C10现浇混凝土墙基，高度为150mm；墙面应有防潮措施;

7)、砌块墙应采用配套的砌筑砂浆和抹面砂浆，并按《非承重砌块墙体设计规范》(SJG13-2004)或《蒸压加气混凝土砌块建筑构造》(03J104)的规定施工。

(4)、轻钢龙骨石膏板隔墙应注意以下问题：

1)、联系与稳定竖龙骨的贯通龙骨当隔墙高度不超过3m时可设一根，隔墙高度在3～5m时应设2根，大于5m时应设3根；轻钢龙骨石膏板隔墙应做至结构板底；对于有隔声要求的隔墙，应在沿顶龙骨和沿地龙骨与主体结构连接处，垫通长隔声胶条，并在石膏板 与主体结构接触处嵌填密封胶，中间应填充50mm厚玻璃棉；对于有防火要求的隔墙，竖龙骨间距应不大于400mm，横撑龙 骨间距应不大于600mm，并使用石膏板。隔墙顶部横龙骨与竖龙骨不得固定，石膏板上缘固定在顶部附加龙骨上，板上端 距楼板应大于20mm，并用防火密封胶嵌实。

2)、石膏板接缝处应使用厂家配套供应的，专用于接缝用的嵌缝膏和盖缝带，确保石膏板接缝质量。石膏板吊顶和 隔墙应优先采用厂家配套供应的材料和配件，如贯通龙骨、支撑卡、防锈自攻螺钉、嵌缝膏、接缝带、满批腻子、金属护角带、变形缝专用配件等。

注意：嵌缝膏是专用于镁质板接缝用的，不能用满批腻子代替。自行配制的满批腻子应满足国标《建筑室内用腻子》JC/T3049-1998标准。

3)、轻钢龙骨石膏板构造做法参考国家标准图集《轻钢龙骨内隔墙》(03J111-1)或广东省推荐建筑标准设计《轻钢龙骨纸面石膏板隔墙》(GJT002)进行施工。

(5)、轻钢龙骨石膏板隔墙技术要点：

1)、墙位放线应按设计要求，沿地、墙、顶弹出隔墙的中心线和宽度线，宽度线应与隔墙厚度一致。弹线应清晰，位置应准确。

2)、轻钢龙骨的安装应符合下列规定：

3)、安装沿地、沿顶横龙骨及边框龙骨可采用膨胀螺丝或射钉与上下结构板面或梁固定。有隔声要求的隔墙应在上下横龙骨与结构板面之间垫弹性橡胶板。龙骨的端部应安装牢固，龙骨与基体的固定点间距应不大于600mm。

4)、防潮要求较高时，隔墙下部宜做混凝土墙基高150mm，将沿地横龙骨搁置在混凝土墙基上。

5)、安装竖向龙骨应垂直，龙骨间距应符合设计要求。竖龙骨间距不宜大于400mm。

6)、横龙骨与竖龙骨之间不宜先行固定，在石膏板安装时竖龙骨位置可适当调整，从而适合石膏板尺寸的允许误差。

7)、在竖向龙骨的开口方向安装支撑卡时，卡距宜为400～600mm，距龙骨两端的距离宜不大于200mm。

8)、安装贯通系列龙骨时，低于3m的隔墙安装一道，3～5m隔墙安装两道。

9)、饰面板横向接缝处不在沿地、沿顶龙骨上时，应加横撑龙骨固定。

10)、隔墙内有填充物时，应加横撑龙骨，间距不大于600mm。

11)、门窗洞口做法如下：

A、门口处的沿地横龙骨应断开。

B、门窗洞口两侧位置应竖立附加竖龙骨，开口背向门窗洞口，内包加强木方。

C、门窗洞口上檐和窗洞下檐用横龙骨制作，在它与上横龙骨间插入竖龙骨，其间距应与其它竖龙骨保持间距一致。门窗宽度大于1800m时应采取内包加强木方等加固措施。

12)、骨架隔墙在安装饰面板前应检查骨架的牢固程度、墙内设备管线及填充材料的安装是否符合设计要求，如有不符合的应采取措施。

13)、石膏板的安装应符合以下规定：

A、墙体的石膏板应从墙的一侧尽端开始，顺序安装。安装完一侧后，进行墙内各种管线、插座、开关等隐蔽工程安装。待隐蔽工程验收完毕，再安装另一侧石膏板。

B、石膏板宜竖向铺设，长边接缝应安装在竖龙骨上。石膏板同龙骨的重迭宽度应不小于20mm。

C、石膏板下沿（切断边）应用顶板器抬起，离地面大约10mm，不得直接放置在地板上。

D、石膏板上沿应同楼板顶紧，不留空隙。隔声隔墙顶部应留10mm空隙，嵌填密封胶。防火隔墙和顶部滑动隔墙顶部构造做法，参见《轻钢龙骨纸面石膏板隔墙》GJT002中的相关节点。

E、石膏板必须错缝安装（包括竖缝、横缝，龙骨两侧单板、两侧双层板及龙骨一侧单板另一侧双层板时）。

F、轻钢龙骨应用专用防锈自攻螺钉固定并用电动螺丝枪一次打入并拧紧。沿石膏板周边螺钉间距以200mm为宜，板中螺钉间距以300mm为宜；螺钉距板边包边应为10～15mm，距切断边应为15～20mm。

G、安装石膏板时应从板的中部向板的四边固定。钉头略埋入板内0.5～1.0mm，并不得损坏面层。

H、石膏板的接缝处理应使用厂家配套供应的接缝用嵌缝膏和接缝带。石膏板与周围墙或柱应留有3mm的槽口，以便进行防开裂处理。注意不可用满批腻子代替嵌缝腻子。

I、阳角处宜作护角，易受碰撞部位的阳角宜采用金属护角；非易受碰撞部位的阳角宜采用金属护角纸带。

14)、填充物的安装：

A、填充物按设计要求选用，当为隔声墙时采用玻璃棉；当为防火墙时采用岩棉。

B、填充物应安装牢固，不得松脱下垂，厚度一般不应小于50mm。

C、填充物宜用塑料薄膜包裹，以防止纤维污染。

15)、拼缝处理：

A、用石膏板接缝专用嵌缝膏填入板间缝隙，填嵌密实，待基本干后再进行下道工序。

B、刮抹嵌缝膏宽度自板边起应不少于50mm。

C、将接缝带粘在板缝处，用抹刀刮平压实，使接缝带埋入嵌缝膏中。

D、上述工序后，静置待其凝固后（凝固时间见嵌缝膏包装上的说明），用嵌缝膏将第一道拼缝处覆盖，刮平，宽度比原拼缝处每边宽出50mm。

E、同上法做第三道拼缝处理，总宽度达到200mm，并最终和板面找平。待其凝固后用砂纸轻轻打磨，使其同板面平整一致。

(6)、板材隔墙的安装技术要点

1)、墙位放线应清晰，位置应准确。隔墙上下基层应平整，牢固。

2)、板材隔墙安装拼接应符合设计和产品构造要求。

3)、安装板材隔墙时宜使用简易支架。

4)、安装板材隔墙所用的金属件应进行防腐处理。

5)、板材隔墙拼接用的芯材应符合防火要求。

6)、在板材隔墙上开槽、打孔应用云石机切割或电钻钻孔，不得直接剔凿和用力敲击。

(7)、平板玻璃隔墙的安装技术要点

1)、墙位放线应清晰，位置应准确。隔墙基层应平整、牢固。

2)、骨架边框的安装应符合设计和产品组合的要求。

3)、压条应与边框紧贴，不得弯棱、凸鼓。

4)、安装玻璃前应对骨架、边框的牢固程度进行检查，如有不牢应进行加固。

5)、玻璃安装应符合门窗工程的有关规范规定。

6)、在板材隔墙上开槽、打孔应用云石机切割或电钻钻孔，不得直接剔凿和用力敲击。

（四）、吊顶工程：

1、一般要求

1)、吊顶工程施工前应按设计要求对房间净高、洞口标高和吊顶管道、设备及其支架的标高进行交接检验。

设计 Designer	绘图 Drawing	校对 Checked	审核 Approved	审定 exam

SPACIOUS SPIRIT 深圳市博大建设集团有限公司 SHENZHEN BODA CONSTRUCTION GROUP CO., LTD

建设单位 Constructor	南方科技大学
工程名称 Project Name	C栋实验楼电子系、生物医学系装修装饰工程

备注 Note

所有尺寸以图纸标示为准,严禁在图纸上度量尺寸.如有任何疑问,请与设计师联系.

图名 Name of Drawing：设计说明一

日期 Date	2017.12	设计阶段 Stage of the Design	装施
比例 Scale	见图	工程编号 Project No.	
专业 Profession	装饰	图号 Drawing No. 002	张号 Page