建筑设计统一说明（一）

一、编制依据：

1. 工程建设标准：

(1)《工程建设标准强制性条文》(房屋建筑部分)2013年版
(2)《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
(3)《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)
(4)《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
(5)《屋面工程技术规范》GB50345-2012
(6)《倒置式屋面工程技术规程》JGJ 230-2010
(7)《建筑防水工程技术规程》DBJ15-19-2006
(8)《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T 235-2011
(9)《民用建筑修缮工程查勘与设计标准》JGJ/T 117-2019
(10) 《铝合金门窗工程技术规范》JGJ214-2010
(11) 《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015
(12) 《建筑外窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB7106-2008
(13) 《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102-2003
(14) 《无障碍设计规范》GB50763-2012
(15) 《建筑与市政工程无障碍通用规范》(GB55019-2021)
(16) 《外墙饰面砖工程施工及验收规范》JGJ126-2015
(17) 《建筑外墙清洗维护技术规程》JGJ168-2009
(18) 《建筑涂饰工程施工及验收规程》JGJ-T29-2015
(19) 《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T51410-2020
(20) 《建设工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013
(21) 《钢结构焊接规范》GB50661-2011
(22) 《预拌砂浆》GB/T25181-2010
(23) 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020
(24) 《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010
(25) 《建筑环境通用规范》GB55016-2021
(26) 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021
(27) 《既有建筑维护与改造通用规范》GB55022-2021
(28) 《既有居住建筑节能改造技术规程》JGJ/T129-2012
(29) 《既有建筑改造技术管理规范》DBJ_T15-178-2020
(30) 《既有民用建筑节能改造技术规程》DBJ15-91-2012
(31) 《公共建筑节能改造技术规范》JGJ176-2009
(32) 广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省城镇老旧小区改造技术导则(试行)》的通知(粤建节[2021]80号)

□ 车库建筑设计规范 JGJ100-2015
□ 汽车库、修车库、停车库设计防火规范 GB50067-2014
□ 人民防空地下室设计规范 GB50038-2005
□ 人民防空工程设计防火规范 GB50098-2009
□ 商店建筑设计规范 JGJ48-2014
□ 饮食建筑设计规范 JGJ64-2017
□ 办公建筑设计规范 JGJ67-2006
□ 住宅设计规范 GB50096-2011
□ 住宅建筑规范 GB50368-2005
□ 综合医院建筑设计规范 GB51039-2014
□ 剧场建筑设计规范 JGJ57-2016
□ 托儿所、幼儿园建筑设计规范 JGJ 39-2016
□ 种植屋面工程技术规范 JGJ155-2013
□ 公共建筑节能设计标准 GB 50189-2015
□ 夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准 JGJ75-2012
□ 绿色建筑评价标准GB/T50378-2014
□ 建筑采光设计标准 GB50033-2013
□ 民用建筑热工设计规范 GB50176-2016

2、主管部门的审批文件编号：

(1)建设用地批准书：________________
(2)房地产权属证：花国用字(2000)第11034394号
(3)建设工程规划许可证：：________________
(4)建筑工程消防设计审核意见：：________________

二、工程概况：

1.该工程位于 广州市花都区新华镇云山大道 ，总用地面积 37711平方米 ；

现状建筑工程概况：建筑面积 5650 ，建筑基底面积 1153 ，建筑层数：地上 5 ，地下 / ，建筑总高 20.50M，建筑结构形式为 框架 ，抗震设防烈度为 / 度。

改造后建筑工程概况：建筑面积 5650 ，建筑结构形式为 框架 ，建筑结构的类别为 钢筋砼 ，工程合理使用年限为 / ，改造范围及内容 改建卫生间、替换门窗

防水设计：☑是 □否 对既有建筑防水设计改造，改造内容 楼地面伸缩缝 （如屋面、外墙、楼地面、内墙面等）

改造后屋面工程防水 / 级，地下工程防水 / 级，地下室顶板防水 / 级。

2.建筑防火：□是 ☑否 对既有建筑消防设计改造，改造内容 / 。（如总平面、防火分区、平面布置、安全疏散、灭火救援设施等）

改造后本工程属 / 类建筑（仅用于高层民用建筑），耐火等级 / 级，火灾危险性分类 / 类（仅用于厂房或仓库）。凡钢结构承重构件节点的外露部位必须加防火保护层，其耐火极限不低于2H。防火分区情况另详设计图；消防电梯 / 台，载重量 / KG，其速度…米/秒；消防水池在 / 层；消防水泵房在 / 层，消防控制室在 / 层，柴油发电机房在 / 层。与周边建筑防火距离 / 米，建筑属 / 类建筑，救援场地位于 / （仅用于高层民用建筑），耐火等级 / 级，火灾危险性分类 / 类（仅用于厂房或仓库）。

3.建筑节能：□是 ☑否 对既有建筑节能设计改造，改造内容 / 。（如屋面、外墙、外窗、遮阳等）

既有民用建筑节能改造满足以下规范要求：

□《<夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准>广东省实施细则》DBJ/T15-133-2018
□《<公共建筑节能设计标准>广东省实施细则》GBJ 15-51-2020
□《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

4.建筑规模： / 。（规模指：幼托及学校班数，旅店、医院床位数，门诊人/日，图书馆书库藏书量，住宅套型数，车库停车位数等有关指标）

改造后的功能 / ， □是 ☑否 具有较高历史文化价值的既有建筑（保留、延续和强化既有建筑的人文及环境特征，建筑风貌与既有建筑协调共生。）

5.建筑外立面：□是 ☑否 对既有建筑外墙装饰改造

☑是 □否 对既有建筑栏杆的改造
□是 ☑否 对既有建筑雨蓬的改造
□是 ☑否 对既有建筑空调机位改造
☑是 □否 对既有建筑防盗网改造
□是 ☑否 对既有建筑广告招牌的改造

6.建筑结构形式：□是 ☑否 对既有建筑结构改造或加固

□是 ☑否 改变既有建筑结构形式
□是 ☑否 改变既有建筑室内空间的高度

本项目为室内装修，不改变原有建筑功能和使用性质、建筑防火分区和建筑疏散系统以及疏散构件，不改变建筑面积，对建筑局部平面分隔调整，按原建筑设计时所依据的防火规范进行设计。室内卫生间改造、伸缩缝翻新、门窗更换，室外花坛花池改造为硬地铺地、增设小型花池。

三、基本说明：

1、本工程选用的材料或做法：在条文内有□处涂黑或打"√"

2、本工程施工图中所注尺寸，除总平面和标高以米(m)为单位外，其余均以毫米(mm)为单位。

3、本工程设计标高±0.00m为该幢建筑首层的地面标高，各层平面标注的标高为建筑完成面标高，屋面标高为结构面标高。

4、本工程的砂浆均应采用预拌砂浆，具体详见预拌砂浆与传统砂浆对应关系表。附表格

5、本设计总说明参照上述有关规范的强制性条文、《民用建筑工程施工图设计深度图样》、《广东省住宅工程质量通病防治技术措施二十条》等有关条文、通知内容编制，除工程设计图中有特别注明者外，一般按本"建筑设计总说明"执行。

6、室内外装修改造不应影响建筑物结构的安全性。当既有建筑改造时，甲方应委托专业公司进行"可靠性"鉴定，施工单位需根据结构安全鉴定报告以及加固的施工图纸进行施工。

7、本工程设计图纸须经施工图审查，并取得施工许可证后方可用于施工。本施工图纸及说明，未经设计人同意，不得擅自修改。

8、建筑施工过程中应与结构、水、电、空调等专业密切配合，如有疑问，应在施工前向设计人员及时了解或协商解决；施工全过程应严格执行有关施工及验收规范。

四、既有建筑处理：

1、墙体

(1)砌体修复

1)重新砌筑：砌体严重倾侧、垂直度偏差严重、年久失修且强度不足等情况，应拆除重新砌筑。

2)局部修复：废弃的孔洞用砌体封闭，局部松动的砌块一律移除后重新砌筑，新砌须与原墙体厚度相同。

3)新砌墙体：统一用M10砂浆砌筑A7.5蒸压加气砼砌块，新旧墙体连接、新墙体与主体结构的连接须按规范要求施工。

4)发现有安全隐患的须及时通知设计人员到场处理，如砖混结构的承重墙等。

(2)批挡铲除

1)原批挡层是粘土砂浆，且强度明显不足的须全面铲除。

2)局部空鼓的批挡层须铲除。

3)批挡铲除要求至原结构面层。

(3)基层修复

1)基本做法(包含大面积重新批荡的墙面)：水泥：胶：水=10：1：4的108建筑胶素水泥浆一遍(加气砼用专用界面剂)，最薄12厚聚合物防水砂浆找平层(加气砼用专用抹灰砂浆)， 厚度大于20mm的部分须分层抹灰，底层挂φ1@20X20孔的钢丝网，与墙面基体黏贴强度应≥0.6 mpa。

2)局部修复：参以上做法，新旧批挡、墙体与主体结构间以及不同材料的交接处，应在找平层中附加一层φ1@20x20金属网拉结，搭接宽度不小300mm。

3)采用DS-M20水泥砂浆补平基层孔洞，若发现空鼓、裂缝需先做处理。

4)厚度要求：新批挡总体厚度最薄处控制在20mm，局部修复的批至与原来批挡面的相同厚度。

5)当饰面材料为涂料，或设计有要求时，找平层及饰面层应设分格缝，分格缝宽8-10mm，填5mm高弹性密封材料，具体详立面图。

6)防水层：基层抹平后，刷聚合物防水素浆一遍，8厚聚合物防水砂浆(新旧防水层搭接≥200mm)

(4)原饰面层处理

1)墙面清理：全面清除墙面的废弃附着物、杂草等；所有钉口拔除后除锈、修补。

2)清洗要求(原状修复)：

a、不得采用PH值小于5或PH值大于10的清洗剂以及有毒有害化学品。
b、要求采用国产中偏高档产品，优先考虑环保型产品。
c、须严格按照供货厂商的技术要求施工。
d、清洗前须先进行外墙清理与修补，局部处理后再统一清洗。
e、应先作局部试验，通过检查后，方可大面积开工。
f、下表所列仅为常规、通用做法，特殊污迹另附专项措施。
g、建筑外墙清洗具体做法：

广东省建设工程施工图设计文件审查专用章
机构名称：广州迪安工程技术咨询有限公司
机构类别：一类　认定书编号：19090
业务范围：房屋建筑(含超限高层)
市政(给水、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、风景园林)
有效期至：2024年03月15日

建筑外墙清洗具体做法

石材类饰面	砖(马赛克)饰面	铝合金、玻璃饰面	红、青砖、清水砖墙饰面	水刷石饰面
用专用"石材清洗剂"(中性)清洗，然后用清水清洗干净。具体的 清洗济配比根据现场实际情况及相关的产品技术要求而定。	用弱酸性"外墙水"清洗，然后用清水洗刷干净。	先用"绿水"—类的偏碱性清洁剂洗刷原外墙上的污渍，然后用清水 洗刷干净。玻璃类：用水清洗后再用玻璃刮刀刮干净玻璃的水迹。	原饰面只存在较少污渍的，用清水配合钢丝刷清洗；饰面有较严重污 渍的，用细砂纸或砂纸打磨机清除，用清水洗刷干净，再用水溶性 石材保护剂涂抹砖面二遍。	用"洁瓷净"—类的弱酸性清洁剂洗刷原外墙上的污渍，然后用清水洗刷干净。

3)新饰面为涂料的：原有外墙饰面为涂料的铲除原有涂料层；原有外墙饰面为水刷石的，视设计效果定，一是修复成水刷石面，二是用1：2水泥砂浆加水重20%108建筑胶，将水刷石表面抹平，控制砂浆厚度不大于5mm，然后打磨平整；原有外墙饰面为外墙砖、马赛克的，用专业磁砖胶腻子在外墙砖或马赛克面层刮两遍，抹平并打磨平整。

4)新饰面为通体砖的：适用于大范围重新批挡的建筑。

5)新饰面为软瓷砖、铝塑板、花岗石、大理石等：基本保持原饰面层，须做好外墙防水。

6)具体的处理方法，可参照供货商的技术要求作相应调整，并报设计及甲方确认。

7)特殊顽渍处理措施

a、油污：采用"强力除油剂"，必要时人工铲除
b、水锈、铁锈：采用专业酸性"水锈净"(局部，小范围使用)
c、胶迹、油漆：人工铲除，配合"天那水"清洗
d、钉扣、焊点：手磨机打磨掉，涂防锈漆两遍，同色水泥抹平

2、楼地面

(1)批挡铲除(同墙面做法)

1)原粘结层是粘土砂浆，且强度明显不足的须全面铲除。

2)局部空鼓的批挡层须铲除。

3)批挡铲除要求至原结构面层。

(2)基层处理

1)基层表面必需平整、四角方正。

2)采用DS-M20水泥砂浆补平基层孔洞，若发现空鼓、裂缝需先做处理。

3)有排水要求的地面，基层坡度应满足排水要求，基底的防水层与基体、地漏、预埋管道处要密封，防止渗漏。

4)木地板面的基层，铺设时应处于干燥环境。

3、屋面(种植屋面)

(1)基层处理

1)如防水层有渗漏则应翻修，铲除原防水层，保留以下找平层及保温层；如下层积水过多，则应彻底翻修。

2)基层表面应清理干净，吸水大的基层施工前应浇水润湿。

3)采用DS-M20水泥砂浆补平基层孔洞，若发现空鼓、裂缝需先做处理。

4)坡度大于30度的混凝土屋面应涂界面砂浆。

4、外装修(防盗网、雨蓬、空调机位)

(1)原有装饰线修复残缺部分。

(2)拆除违章或需更换的防盗网，拆除外飘雨蓬。

(3)清除外墙多余无用的钉头，修补孔洞，用1：2.5水泥砂浆修复平整。

(4)原外墙敷设的空调管线及电线矫正横平竖直，设置在墙柱阴角位、窗台线下或窗楣线上。

5、门窗、玻璃及安全护栏

(1)对原有铝窗清洗翻新，原有卷闸门清洗翻新，面刷油漆，颜色详立面图。

(2)对原有木门、胶合板门按指定颜色先刷底色粉料，再用清漆打底清漆罩面。

(3)钢门窗除锈处理，涂防锈漆两道，面涂酚醛漆(颜色详见图纸)。

(4)拆除更换的门窗、玻璃及防护栏杆，详见相应的门窗表。

五、改造说明：

1、墙体

(1)饰面材料要求

1)所有材料的颜色、质感、效果要求见立面图及大样图，相关技术指标须满足现行国家标准，须严格按供货商技术要求施工。

2)外墙涂料

a.要求采用"自洁型"产品，丙烯酸涂料要求保质期5年以上，氟碳漆要求保质期10年以上，纳米型15年以上。
b.分缝通常在窗顶和窗底线位置，特殊情况由设计方根据现场实际情况现定，缝宽均为10mm，深5mm。

3)通体砖(瓷砖)

a.适用于大范围重新批档的多层建筑。
b.对缝贴，水泥原色缝，图中注明者除外。

4)铝塑板

a.总厚度不小于4mm，材质应为防锈铝，外层铝板的厚度不小于0.5mm，氟碳涂层中氟碳树脂的含量不应低于75%。
b.切割内层铝板和聚乙烯芯层时，应留有不小于0.3mm厚的聚乙烯塑料，不得划伤外层铝板的内表面；打孔、切口后外露的聚乙烯塑料及角缝应采用中性的硅酮密封胶密封，防止水渗透至聚乙烯塑料内，加工过程中的铝塑板严禁与水接触。
c.铝塑板不得重压，表面均有保护涂层，应注意硅酮密封胶与涂层粘结的相容性问题，事先做好相容性试验，保证角缝的施工质量和耐久性。
d.加工和安装时应注意铝塑板表面的纹理方向，按成品保护膜上的方向标记安装。
e.固定铝塑板的压板、螺钉、其规格、间距须符合规范和设计要求，要求拧紧不松动；不宜采用粘合剂镶贴安装，不能用木方夹板的材料做底结构，必须用镀锌钢材或铝合金做底结构。

5)石材

a.多用于公共建筑首层或裙楼，干挂为主；除特别注明外，厚度不小于25mm。
b.石材以色泽均匀一致结构紧密不松散、不生锈、无裂痕、无大的色差为符合设计要求。
c.所有石面的抛光要求达到100%，设计上指定的侧面、斜边、圆边大样等的抛光，都要按照设计尺寸定制，刷石料"防水剂"。
d.所有板岩及粗面(烧面、粗面凹坑、拉丝石等饰面)硬材、木饰面购后应做底漆保护处理，避免弄污饰面或填充应有的凹凸纹理。

6)饰线饰件

宜采用GRC水泥构件。

(2)技术要求

1) 涂料外墙饰面做法：施工顺序：基面检查、修整→第一遍腻子施工(粗腻子1-2遍)→基面养护48小时→第二遍腻子施工(细腻子1遍)→基面养护48小时→底漆施工(涂刷抗碱底漆2道)→第一遍面漆施工(滚刷丙烯酸外墙漆1道)→第二遍面漆施工(滚刷丙烯酸外墙漆1道)

2)基面检查：基底坚固、平整、干燥、中性、清洁

a.基底与墙体材料间的粘结强度不小于0.2Mpa，基层表面应清洁、无灰尘、无浮浆、无霉点、无盐析出物和青苔等异物。
b.基层应表面平整、立面垂直、阴阳角垂直、方正和无缺棱掉角，分格缝深浅一致且横平竖直，抹灰表面应平而不光，平整度误差3mm以下；纹理质感均匀一致，否则由于光影作用，会造成深浅不一的错觉，影响装饰效果。
c.基底含水率10%以下，基底干燥至少20天以上，PH值小于10。
d.基底要求为抹灰面，养护期不小于14天。
e.局部修补：对于窗台和粉光面部位的细小孔洞和缺损，可用外墙腻子修补并打磨，而对于较大的缺损仍需用与基层批荡相同的材料进行修补。

3)钢丝挂网水泥砂浆批荡做法：

a.角钢底架应采用国标角钢，规格按施工图所示，焊接工艺应符合国家的施工规范，角钢支承点与原建筑的锚固必须采用厚度≥6mm的锚固钢板过渡，不得将角钢直接与膨胀锣栓焊接。
b.钢筋采用Ø4，纵横各一道，间距150mm；与角钢点焊连接。
c.钢丝网采用Ø1X10X10孔的规格，满铺二层以上，用细铁丝直接绑扎在钢筋上面，并做到尽量平整。
d.水泥砂浆采用1：2.5水泥砂浆，加水重20%的建筑胶水充分搅拌，分二—三层批至20厚。

外墙、楼梯间墙材料选用

	墙体名称	厚度(mm)	导热系数λ w/(w.k)	备注
	混凝土砌块	190	1.28	
	混凝土空心砌块	190	0.81	
√	灰砂砖	180	0.61~1.1	
√	蒸压加气混凝土砌块	200	0.22~0.24	
	陶粒混凝土砌块	190	0.53~0.84	
	轻质复合墙板	200		

内墙材料选用

	墙体名称	厚度(mm)	导热系数λ w/(w.k)	备注
√	灰砂砖	180√、120	0.61~1.1	
√	蒸压加气混凝土砌块	200,100	0.22~0.24	
	陶粒混凝土砌块	190,90	0.53~0.84	
	轻集料空心砌块	200,100	0.57~0.81	
	玻纤水泥空心条板(GRC板)	60、90、120	≥0.40	

专业会签区
Countersignature of Disciplines

总图 Plan		
建筑 Arch.		
结构 Stru.		
给排水 W.S.D.		
暖通 H.V.A.C.		
强电 Strong Elec.		
弱电 Weak Elec.		
人防 C.A.D.		

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广州市城市规划勘测设计研究院
业务范围：工程勘察综合资质甲级
资质证书编号：B144000133
有效期至：2025年5月19日

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：张伟恩
注册号：4400013-014
有效期：至2024年5月

版本号 Mark	日期 Date	修改内容 Description

广州市城市规划勘测设计研究院
GUANGZHOU URBAN PLANNING
DESIGN & SURVEY RESEARCH INSTITUTE
www.gzpi.com.cn
地址：广州市建设大马路10号珠江规划大厦

□城乡规划编制证书号：甲级 [建]城规编(141196)
□建筑工程专业设计证书号：甲级 A144000133
□市政行业(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程)专业设计证书号：甲级 A144000133
□风景园林工程设计专项证书号：甲级 A144000133
□工程勘察综合类证书号：甲级 B144000133

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：段彦琼
注册号：4400013-047
有效期：至2022年6月

注册师签章区

项目负责人 Proj.Dir.	段彦琼
审定 Approve	张伟恩
审核 Review	李健明
初审/校对 Check	林婉
专业负责人 Discipline Dir.	段彦琼
设计 Design	陈光锋 朱先成
制图 Drawer	
建设单位 Client	广州市花都区教育局
工程名称 Project	花都区职业技术学校实训中心建设项目工程设计
图纸名称 Title	建筑(改建)设计统一说明(一) 教学楼
设计阶段 Drawing Status	施工图

设计部门 Department	建筑二所	工程编号 Project No.	2022设221009B
专业 Discipline	建筑	图号 Drawing No.	J-SM-01
版本 Rev.	A	日期 Date	2023.01
电子文件名 File Name			

版权所有，未经授权，不得复制。
ALL RIGHTS RESERVED.