

# 贵州省兴义市普安县盘水镇南山 路资产盘活项目可行性研究 报告

编制单位： 广州市设计院集团有限公司

编制时间： 二〇二三年十月

# 目录

<b>第一章 总论</b> .....	<b>- 1 -</b>
1.1 项目基本情况.....	- 1 -
1.1.1 项目名称.....	- 1 -
1.1.2 建设地点.....	- 1 -
1.1.3 建设内容与规模.....	- 1 -
1.1.4 主要建设条件.....	- 1 -
1.1.5 建设目标和任务.....	- 1 -
1.2 建设单位.....	- 1 -
1.3 可行性研究报告编制依据及范围.....	- 1 -
1.3.1 可行性研究报告编制依据.....	- 1 -
1.3.2 可行性研究报告研究范围.....	- 2 -
<b>第二章 项目建设必要性</b> .....	<b>- 3 -</b>
<b>第三章 项目建设需求分析</b> .....	<b>- 4 -</b>
3.1 普安供电大楼现状.....	- 4 -
3.1.1 总体概况.....	- 4 -
3.1.2 各层情况及改造思路.....	- 5 -
3.2 改造总体原则.....	- 7 -
3.3 改造范围及内容.....	- 7 -
<b>第四章 项目选址与建设条件</b> .....	<b>- 9 -</b>
4.1 项目地址及交通运输.....	- 9 -
4.2 建设条件.....	- 10 -
4.2.1 社会经济条件.....	- 10 -
4.2.2 气候条件.....	- 10 -
4.2.3 地形地貌.....	- 10 -
4.2.4 市政配套设施.....	- 11 -
4.3 要素保障.....	- 11 -
<b>第五章 项目改造方案</b> .....	<b>- 12 -</b>
5.1 改造原则及范围.....	- 12 -
5.1.1 设计指导思想与原则.....	- 12 -
5.1.2 设计依据.....	- 12 -
5.1.3 改造范围.....	- 12 -
5.2 土建装修改造方案.....	- 18 -
5.2.1 改造规模及范围.....	- 18 -
5.2.2 装修标准.....	- 18 -
5.2.3 平面布局改造.....	- 18 -
5.3 公用配套工程改造方案.....	- 23 -
5.3.1 编制依据.....	- 23 -

5.3.2 给排水工程 .....	- 23 -
5.3.3 电气工程 .....	- 24 -
5.3.4 通风空调工程 .....	- 25 -
5.3.5 消防工程 .....	- 26 -
5.4 项目建设管理 .....	- 32 -
<b>第六章 投资估算和资金筹措 .....</b>	<b>- 34 -</b>
6.1 投资估算编制说明 .....	- 34 -
6.1.1 投资估算的编制范围 .....	- 34 -
6.1.2 投资估算编制依据 .....	- 34 -
<b>第七章 项目影响效果分析 .....</b>	<b>- 35 -</b>
7.1 社会影响分析 .....	- 35 -
7.1.1 社会效益 .....	- 35 -
7.1.2 负面影响 .....	- 35 -
7.1.3 社会影响及互适性分析 .....	- 35 -
7.1.4 社会效益和互适性评价 .....	- 36 -
7.2 生态环境影响分析 .....	- 36 -
7.2.1 编制依据 .....	- 36 -
7.2.2 建设与运营对环境的影响 .....	- 37 -
7.2.3 建设与运营期间的环境保护措施 .....	- 38 -
7.2.4 环境影响评价结论 .....	- 40 -
7.3 资源和能源消耗分析 .....	- 40 -
7.3.1 能耗状况和能耗指标分析 .....	- 40 -
7.3.2 主要节能措施 .....	- 40 -
<b>第八章 项目风险管控方案 .....</b>	<b>- 42 -</b>
8.1 风险因素识别与评价 .....	- 42 -
8.1.1 风险识别 .....	- 42 -
8.1.2 风险等级划分 .....	- 42 -
8.1.3 风险程度分析 .....	- 43 -
8.2 风险管控方案 .....	- 43 -
8.3 风险分析结论 .....	- 44 -

# 第一章 总论

## 1.1 项目基本情况

### 1.1.1 项目名称

贵州省兴义市普安县盘水镇南山路资产盘活项目（以下简称“项目”）。

### 1.1.2 建设地点

项目位于普安县南湖街道南山路，位于普安城区。

### 1.1.3 建设内容与规模

项目总建筑面积 8189.82 m<sup>2</sup>，主要包括装修工程及消防工程两部分。一是装修工程：升级改造后开展市场化运营，对原中央空调部分进行拆除，增设分体空调。二是消防工程：对项目进行整体消防工程改造（含装修恢复）。

### 1.1.4 主要建设条件

- 1、符合国家、省、市发展规划、符合地区规划要求。
- 2、用地位于普安县南湖街道南山路，地理位置优越，交通便捷。
- 3、建设条件较好，水、电、通信等基础设施较齐备，可以满足项目要求。

### 1.1.5 建设目标和任务

本项目建设目标和任务是依法依规的落实贯彻了国家及南方电网公司的盘活存量资产政策精神，通过改造项目，可以使存量资产与市场需求有机结合，充分挖掘低效资产的潜力，促进存量资产的盘活。

## 1.2 建设单位

南方鼎元资产运营有限责任公司

## 1.3 可行性研究报告编制依据及范围

### 1.3.1 可行性研究报告编制依据

- 一、法律法规

1. 《中华人民共和国土地管理法》
2. 《中华人民共和国城市房地产管理法》
3. 《中华人民共和国资产评估法》
4. 《中华人民共和国建筑法》（2011年修正）
5. 《中华人民共和国城乡规划法》（2015年修改）
6. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）
7. 《中华人民共和国消防法》（2008年修订）

## 二、标准规范

8. 投资项目可行性研究报告编写大纲及说明（发改投资规〔2023〕304号）
9. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
10. 《建筑防火设计规范》（GB50016-2014）
11. 《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2016）
12. 《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）
13. 《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》（JGJ75-2012）

### 1.3.2 可行性研究报告研究范围

参考国家发改委《企业投资项目可行性研究报告编制参考大纲》2023年版中关于可行性研究报告的内容深度要求，结合本项目实际情况，确定可行性研究报告研究范围包括：概述、项目建设背景与必要性、项目建设需求分析、项目选址与建设条件、项目建设方案、项目运营方案、项目投资估算与资金筹措、项目影响效果分析、项目风险管控方案、结论与建议。

## 第二章 项目建设必要性

一是项目符合国家及南方电网公司存量资产盘活相关政策精神，通过对项目进行升级改造，可以使存量资产与市场需求有机结合，充分挖掘低效资产的潜力，促进存量资产的盘活。

二是项目改造符合要求，以南方电网公司整体利益最大化为原则，一项一策，对老旧闲置资产进行升级改造，重新赋予其机能活力，确保资产保值增值。

三是项目盘活有利于扩展鼎元资产公司资产运营面积，创造新的利润增长点，加快形成经营新格局，做强做大做优服务，实现存量资产的重新利用，进一步推动南方电网公司的高质量发展。

综上所述，本项目的建设是必要且紧迫的。

## 第三章 项目建设需求分析

### 3.1 贵州省兴义市普安县盘水镇南山路资产盘活项目现状

#### 3.1.1 总体概况

项目位于贵州省兴义市普安县盘水镇南山路，土地性质为商务金融用地，使用期限为1995年11月11日至2035年11月11日。项目权属方为普安供电局，项目产权证号为黔（2017）普安县不动产权第0000305号。项目总建筑面积8189.82 m<sup>2</sup>，共12层。2006年建成，2008年投入使用，含裙楼5层。普安供电局于2008年起将项目出租给第三方经营酒店、酒楼、KTV等业态。2019年到期收回后，未进行彻底改造利用，目前房屋现状较为破旧，照明设施、门窗、消防走廊等可能存在消防及安全隐患，目前为闲置状态。



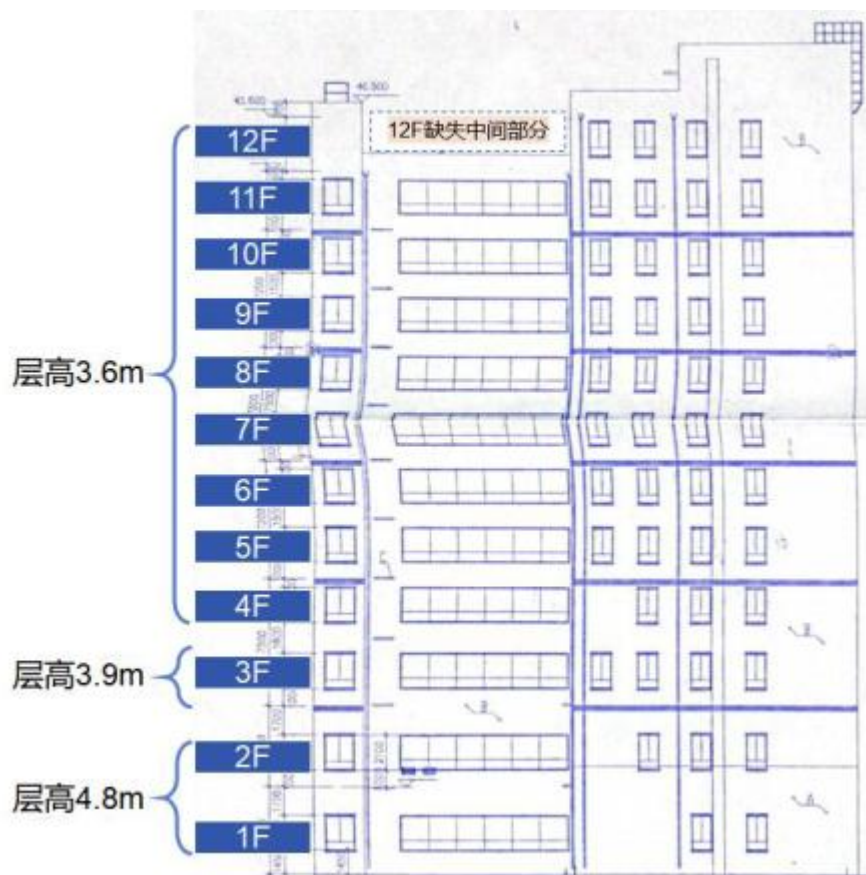
项目外立面现状图



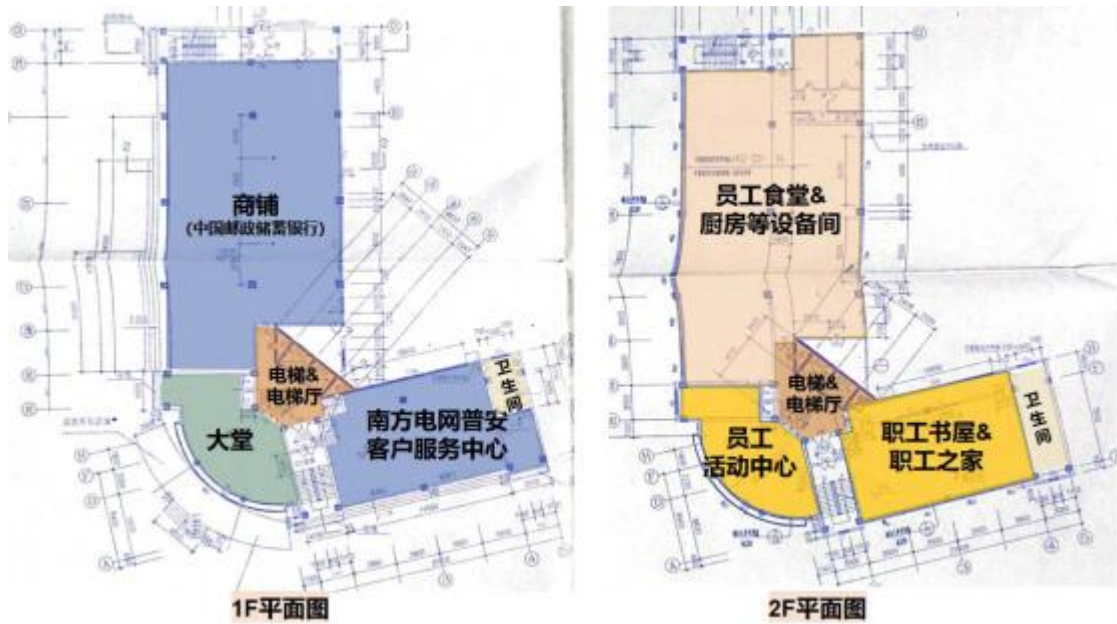


项目室内现状图

### 3.1.2 各层情况及改造思路

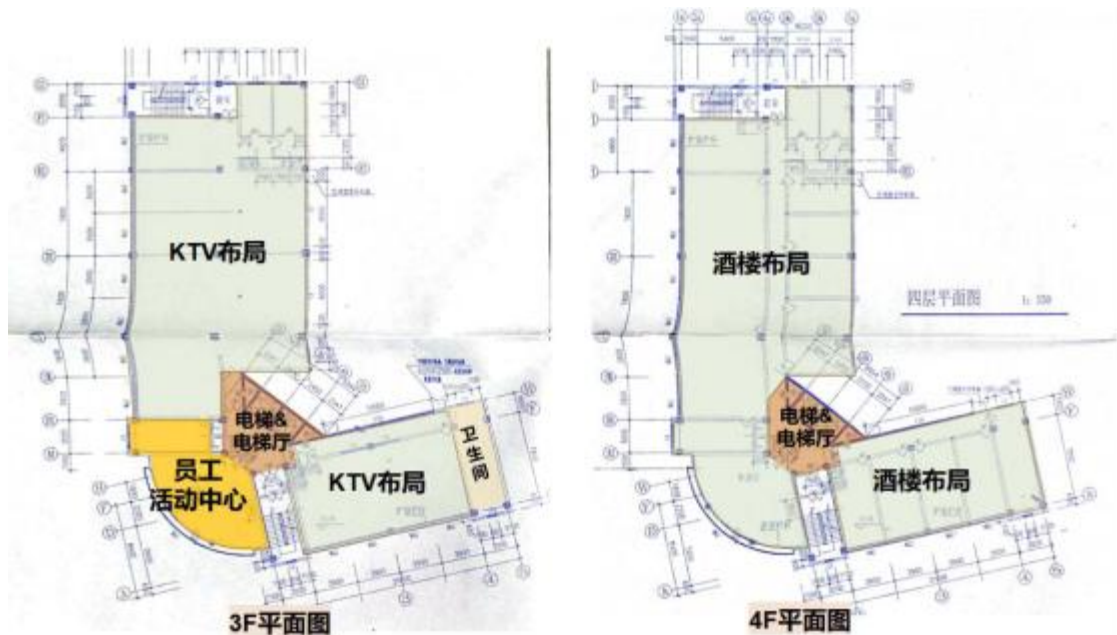


立面图



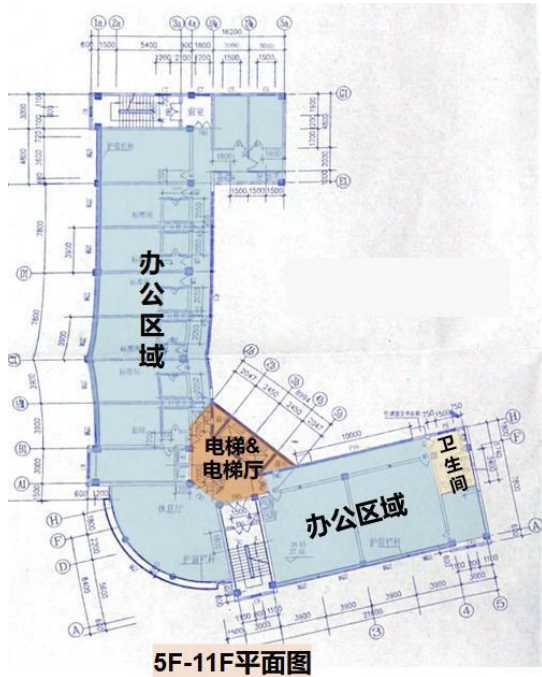
1F 主要由大堂、商铺及南方电网普安客户服务中心组成，业态相对稳定。

2F 已经过简单装修，将原始 KTV 的格局稍作改造，改成员工食堂 (含厨房等设备间)、员工活动中心、职工书屋及职工之家，已形成较为完备的功能。

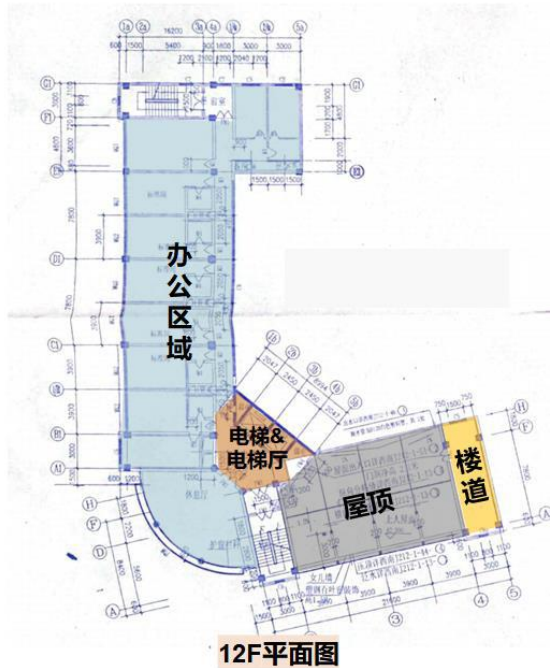


3F 除电梯厅对出的弧形区域被改造成员工活动中心外，其余部分均保留了原始 KTV 的格局，目前为闲置状态。

4F 被第三方改建为酒楼，在该层设立了厨房、前台、餐饮包间等区域，整层仍保留原始酒店装修状态，目前为闲置状态。



5F-11F平面图



12F平面图

5F 至 11F 的格局基本相似，原始均为酒店格局，现为闲置状态。

12F 东侧为项目屋顶区域，北侧为办公区域，总体办公面积少于其他楼层。

根据项目前期调研情况，计划将本项目改造为“商写+配套底商”产品。由于项目原始装修多为酒店客房格局，在尽量不调整走廊、电梯厅等公区位置及设施设备的条件下，对项目进行升级改造。

### 3.2 改造总体原则

(1) 着力提升资产运营质量、充分发挥物业价值、确保国有资产保值增值、满足市场化运营需求。

(2) 环保、节约的原则。尽可能利旧节省工程投资，优化设计，降低造价。

(3) 采用高效节能设备器具，实现绿色节能减排理念。

(4) 按《机关团体建设楼堂馆所管理条例》（国令第 688 号）、《办公用房建设标准》(Q/CSG1201004-2015)、《办公用房装修投资控制标准》

(Q/CSG1201005-2015) 要求执行装修。

### 3.3 改造范围及内容

项目总建筑面积 8189.82 m<sup>2</sup>，主要包括装修工程及消防工程两部分。一是装

修工程：升级改造后开展市场化运营，对原中央空调部分进行拆除，增设分体空调。二是消防工程：对项目进行整体消防工程改造（含装修恢复）。

楼层	建筑面积(m <sup>2</sup> )	改造项目	装修标准
1F	751.06	消防工程打拆装修恢复	<b>室内区域：</b> 地面：防滑地砖
2F	751.06		
3F	751.06	墙体等打拆清运、砌筑，新增及翻新卫生间	<b>墙面/天花：</b> 刷白 <b>公区：</b> 地面：防滑地砖 墙面：刷白 天花：石膏板吊顶 <b>卫生间：</b>
4F	751.06		
5F	751.06		
6F-12F	633.5	部分墙体打拆清运及砌筑；整体地面、墙面、吊顶翻新；新增及翻新卫生间	地面：防滑地砖 墙面/天花：刷白 隔断：PVC等防水耐用材质 小便器/蹲便器：陶瓷卫浴用品 <b>二次机电：</b> 调整及更新末端。 原中央空调部分进行拆除，增设分体空调。 <b>办公家具：</b> 按需添置（主要为会议桌椅及办公卡座）

## 第四章 项目选址与建设条件

### 4.1 项目地址及交通运输

普安县位于贵州省西南部乌蒙山区，黔西南布依族苗族自治州西北部，东经  $104^{\circ} 51' 10'' \sim 105^{\circ} 09' 24''$ ，北纬  $25^{\circ} 18' 31'' \sim 26^{\circ} 10' 35''$ ，南北盘江分水岭地带。乌蒙山脉横穿县境，中部地势高起，将全县分为南、北两部分，南部地势向西南倾斜，北部地势向东北倾斜。东与晴隆县接壤，南与兴仁市、兴义市相连，西靠盘州市，北与水城区、六枝特区相邻。项目位于普安县南湖街道南山路，位于普安城区，周边商配资源及政务资源丰富，交通通达性良好。



项目地理位置图



项目周边情况图

## 4.2 建设条件

### 4.2.1 社会经济条件

普安县隶属贵州省黔西南布依族苗族自治州，距首府兴义市 89 公里。位于贵州省西南部，县名寓“普天之下，芸芸众生，平安生息”之意。全县总面积 1453 平方千米；2015 年，辖 2 个街道、8 个镇、2 个乡，县城所在地盘水街道；有耕地面积 25.4 万亩，居住着汉、苗、布依等十多个民族。根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日，普安县常住人口为 242958 人。

2022 年，全县生产总值 112.21 亿元，按不变价计算，比上年同期下降 1.7%。其中，第一产业增加值 25.56 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 36.10 亿元，下降 5.5%；第三产业增加值 50.55 亿元，下降 1.6%。

### 4.2.2 气候条件

普安县属亚热带季风湿润气候，其特点是四季分明，雨热同季，春秋温和，冬无严寒，夏无酷暑。多年平均气温 13.7℃，1 月平均气温 4.6℃，极端最低气温 -6.9℃（1977 年 2 月 9 日）；7 月平均气温 20.7℃，极端最高气温 35.1℃（1994 年 5 月 1 日）。最低月均气温 -2.2℃（2008 年 2 月），最高月均气温 26.8℃（2011 年 8 月）。平均气温年较差 16.1℃，最大日较差 23.3℃（2006 年 3 月 17 日）。生长期年平均 280 天，无霜期年平均 290 天，最长达 348 天，最短为 234 天。年平均日照时数 1528.3 小时，年总辐射 103.25 千卡/平方厘米。0℃以上持续期 298 天（一般为 3 月 1 日~12 月 1 日）。年平均降水量 1395.3 毫米，年平均降雨日数为 227 天，最长达 271 天（1984 年）。极端年最大雨量 1841.3 毫米（1983 年），极端年最少雨量 668.3 毫米（2011 年）。降雨集中在每年 6 月至 8 月，6 月最多。

### 4.2.3 地形地貌

普安县地处云贵高原向黔中过渡的梯级状斜坡地带，县境呈不同规则南北向长条形。地势特点是中部较高，四面较低，乌蒙山脉横穿中部将全县分为南北两部分：南部地势由东北向西南倾斜，北部地势由西南向东北倾斜。主要山脉有：中部呈西南向东北走向的乌蒙山，南部呈西南向东北走向的卡子坡山，北部呈西

南向东北走向的普纳山。这些山脉走向都顺应新老地质构造走向的分布，构成普安地貌骨架。普安县平均海拔 1400 米，境内最高峰长冲梁子位于中部莲花山附近，海拔 2084.6 米，最低点石古河谷位于北部，海拔 633 米。

#### **4.2.4 市政配套设施**

本项目为既有建筑维修，项目使用多年，周边市政基础设施建设完善，电力、通信、给排水等市政配套设施接驳方便，配套齐全，项目后期运营条件较好。

### **4.3 要素保障**

**施工场地：**项目位于普安县中心区域，且本项目建筑已投入使用，施工作业面比较狭窄，且贴近周边办公楼，因此，项目建设施工过程中应处理好建筑垃圾外运、泥浆污水、建筑粉尘排放、夜间照明及噪声扰民等问题，确保周边环境质量良好。

**施工材料条件：**项目所需材料基本为常见建筑材料，普安县在这类材料供应上具有较成熟的建材市场。主要材料如钢筋、木材、商品砼、预拌砂浆、水泥、砂、石子、瓷砖、水电管材等，在本地市场就能采购到，且材料质量均能得到保证。材料运输采用公路交通运输，因项目建设地点位于市区范围，所以建筑材料的进场和建筑垃圾外运须遵循当地有关部门的规定。

综上所述，项目建设的施工要素有保障。

## 第五章 项目改造方案

### 5.1 改造原则及范围

#### 5.1.1 设计指导思想与原则

1.着力提升资产运营质量、充分发挥物业价值、确保国有资产保值增值、满足市场化运营需求。

2.环保、节约的原则。尽可能利旧节省工程投资，优化设计，降低造价。

3.采用高效节能设备器具，实现绿色节能减排理念。

4.按《机关团体建设楼堂馆所管理条例》（国令第688号）、《办公用房建设标准》（Q/CSG1201004-2015）、《办公用房装修投资控制标准》（Q/CSG1201005-2015）要求执行装修。

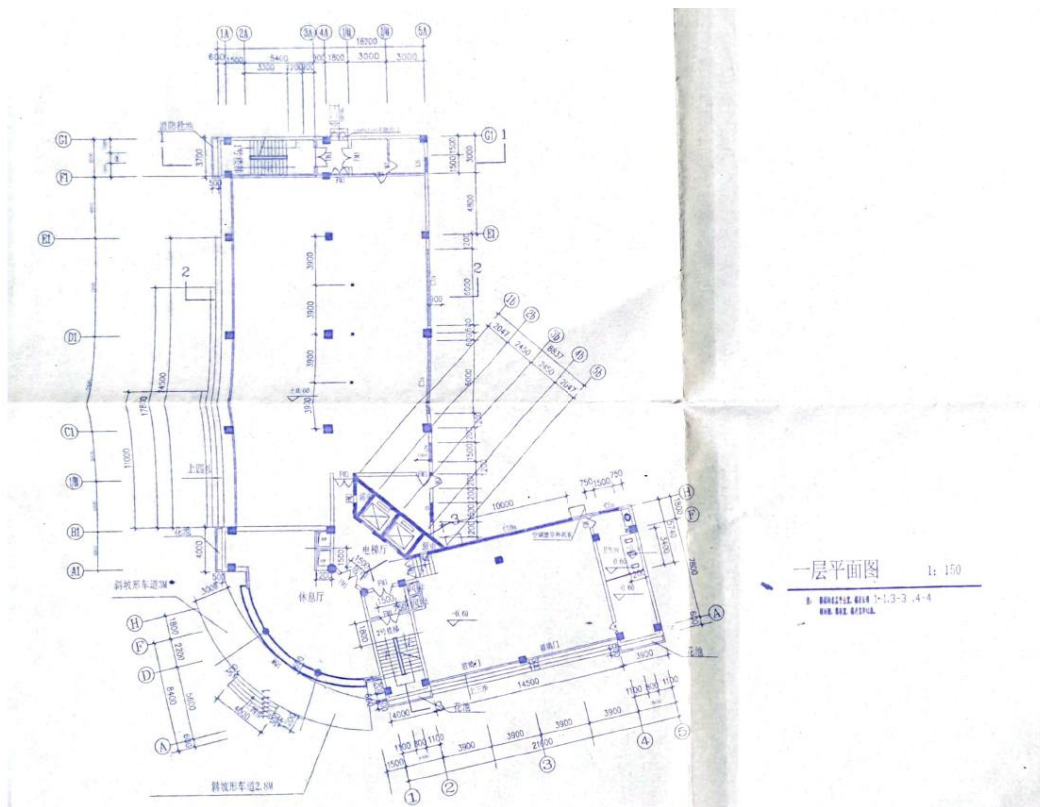
#### 5.1.2 设计依据

1. 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
2. 《建筑防火设计规范》GB50016-2014（2018版）
3. 《建筑防火通用规范》GB55037-2022
4. 《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016
5. 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
6. 《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018
7. 《住宅设计规范》GB50096-2011
8. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021
9. 《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
10. 《建筑防水工程技术规程》DBJ/T15-181-2020
11. 业主委托书及相关设计资料；
12. 其他现行相关设计规范与标准。

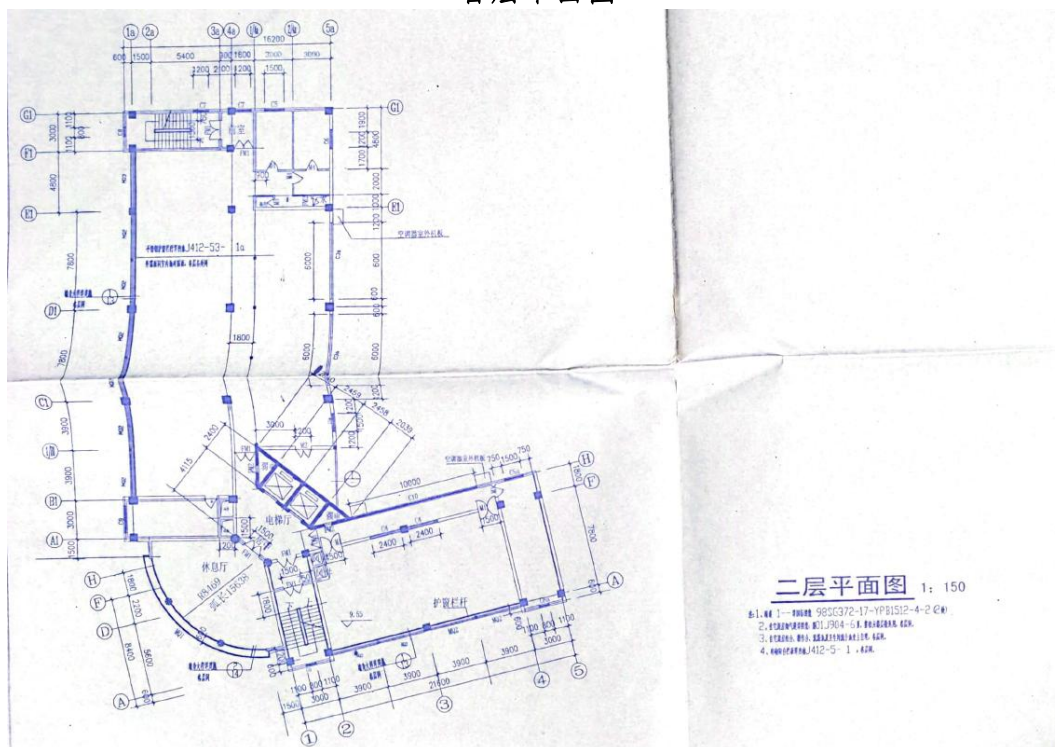
#### 5.1.3 改造范围

项目总建筑面积 8189.82 m<sup>2</sup>，主要包括装修工程及消防工程两部分。一是

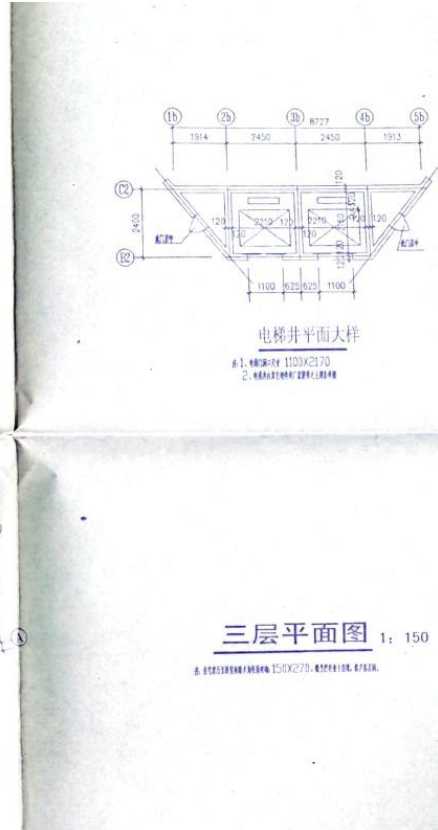
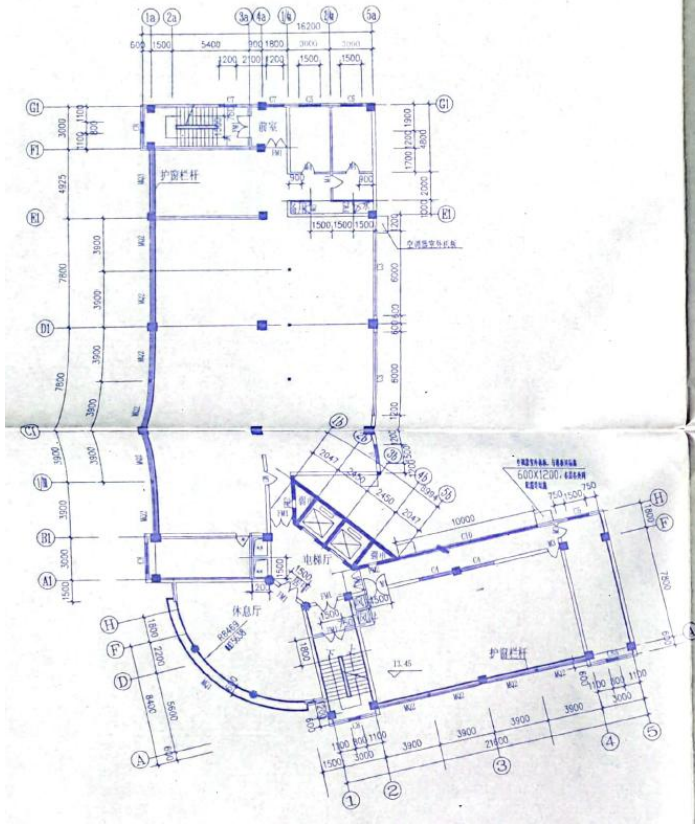
装修工程：升级改造后开展市场化运营，对原中央空调部分进行拆除，增设分体空调。二是消防工程：对项目进行整体消防工程改造（含装修恢复）。以下为原竣工平面图：



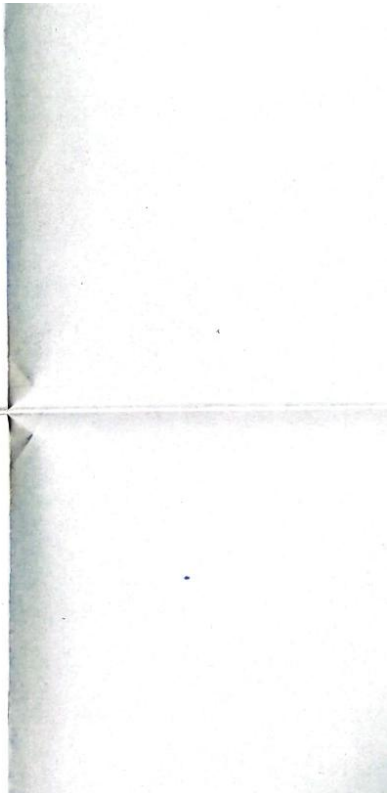
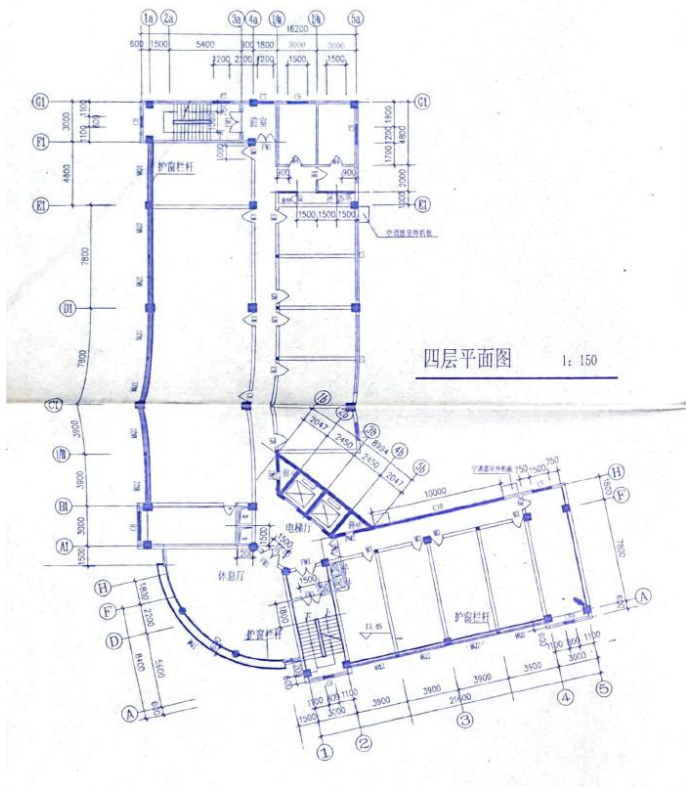
首层平面图



二层平面图

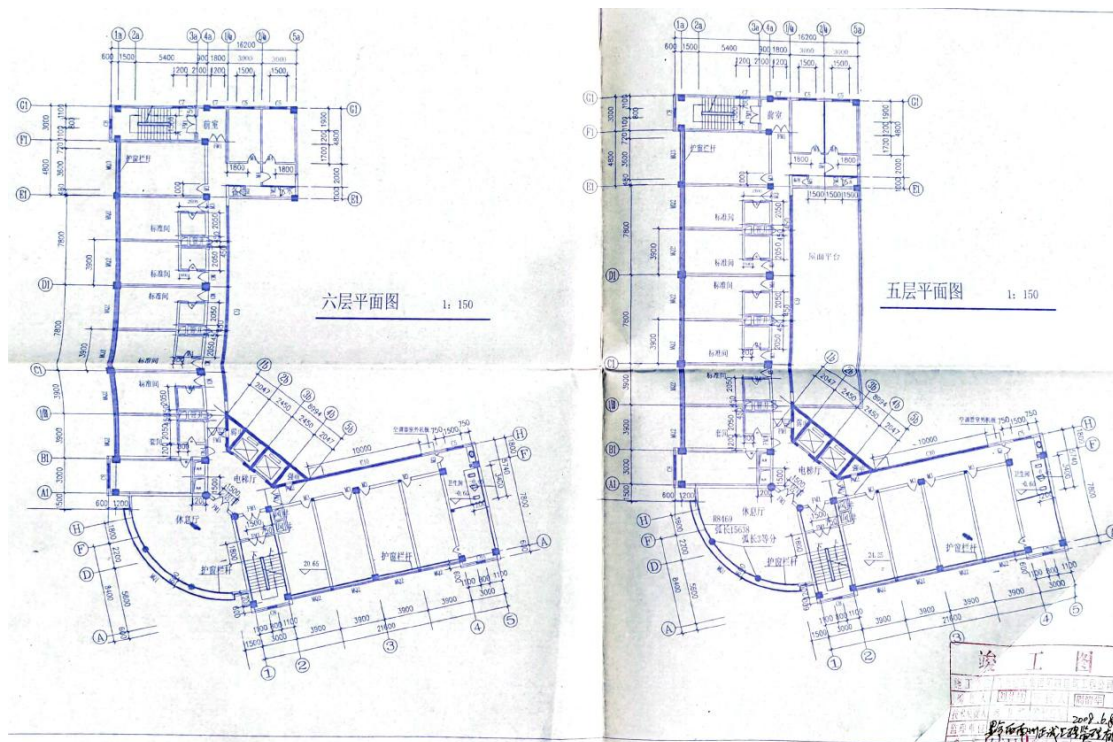


三层平面图

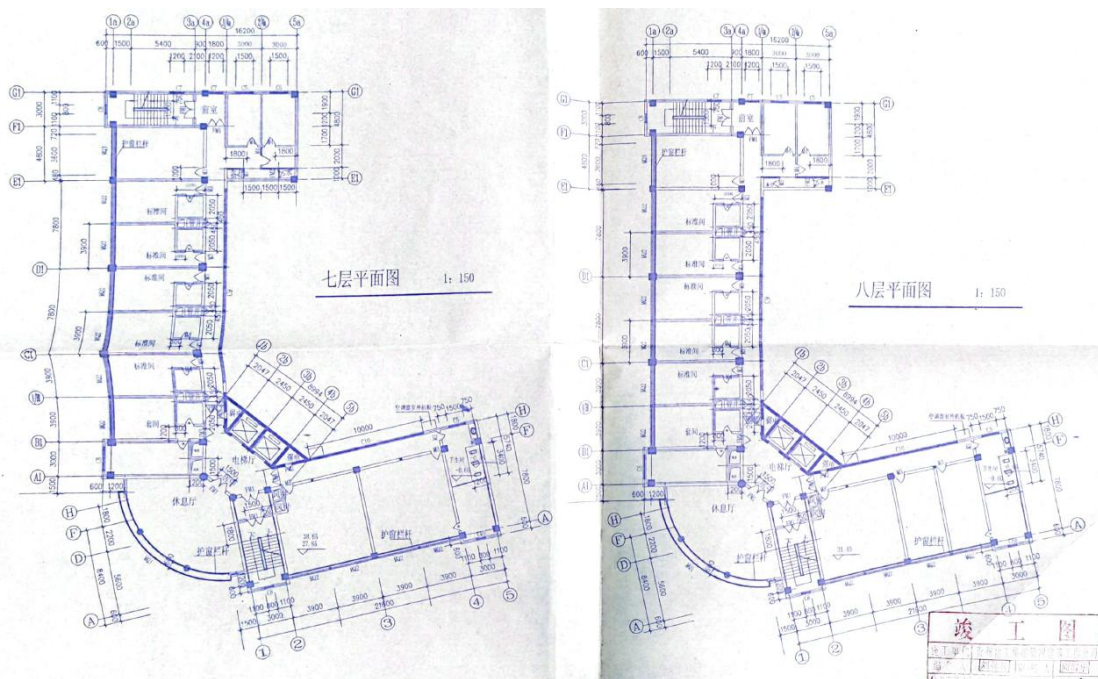


四层平面图 1:150

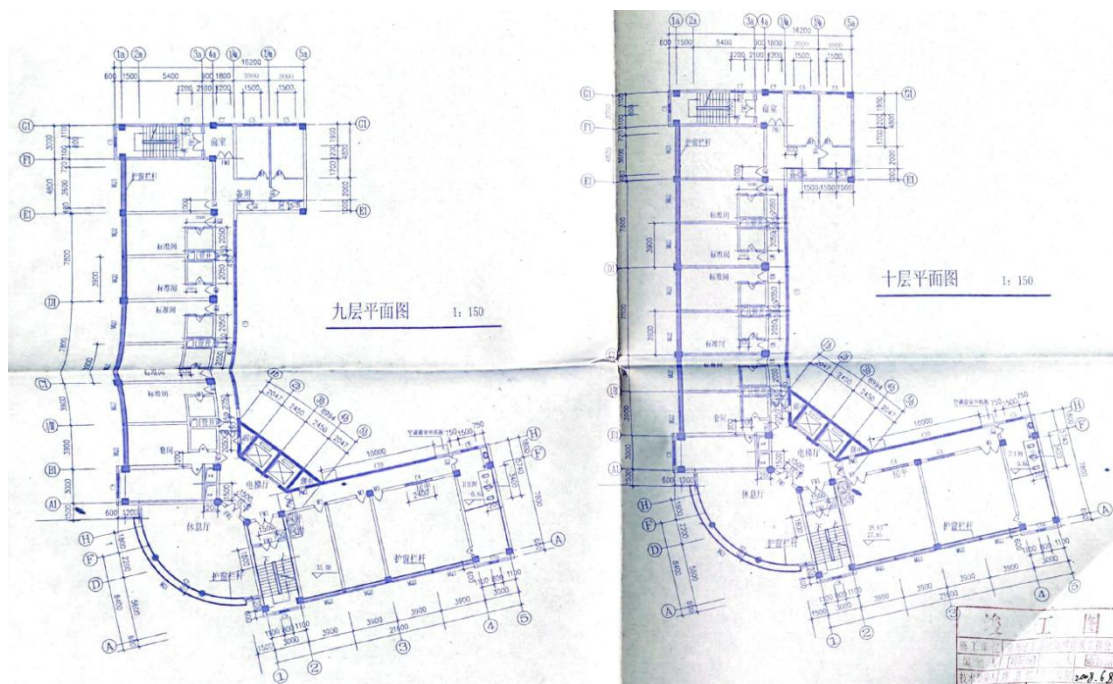
四层平面图



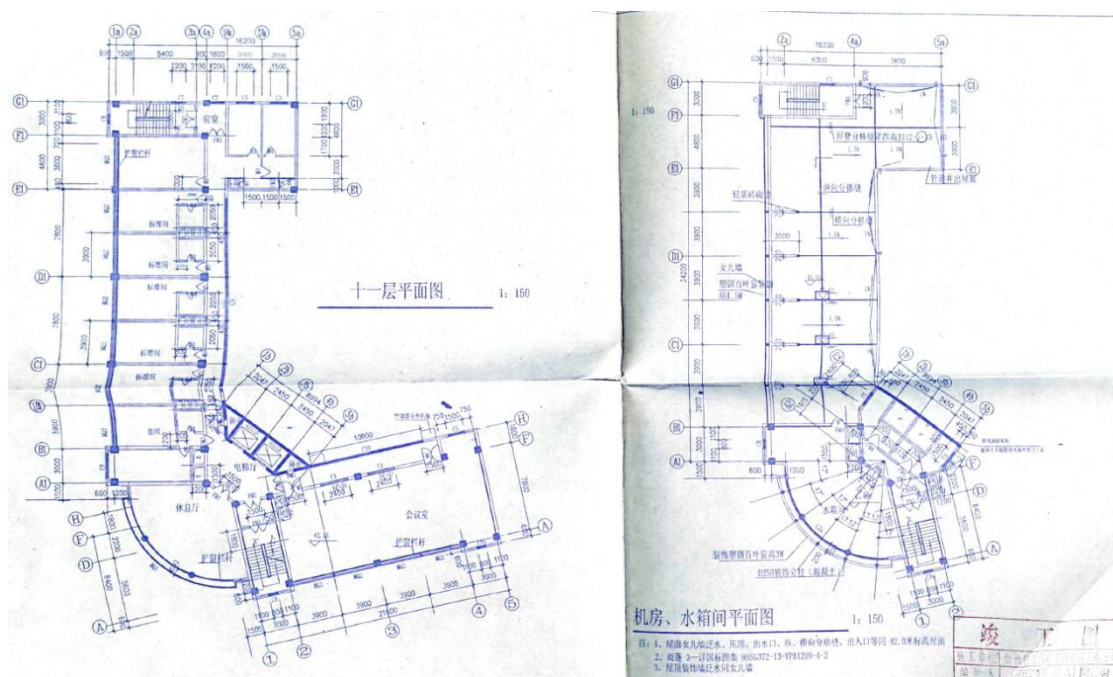
五到六层平面图



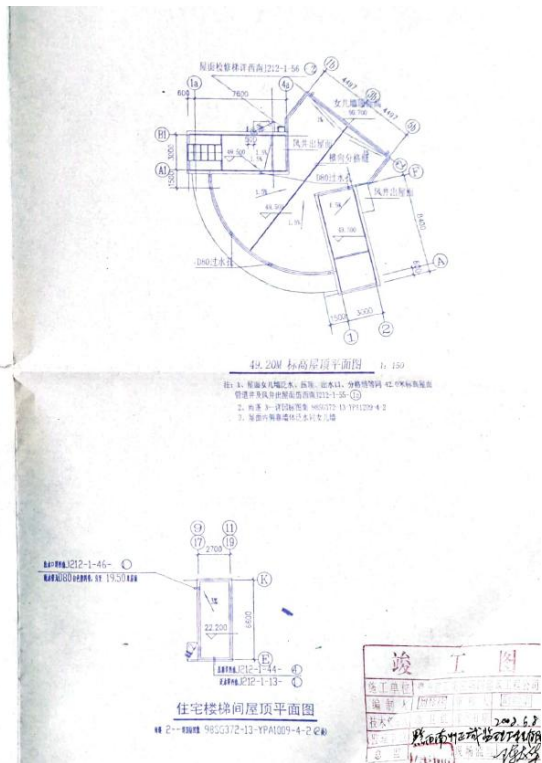
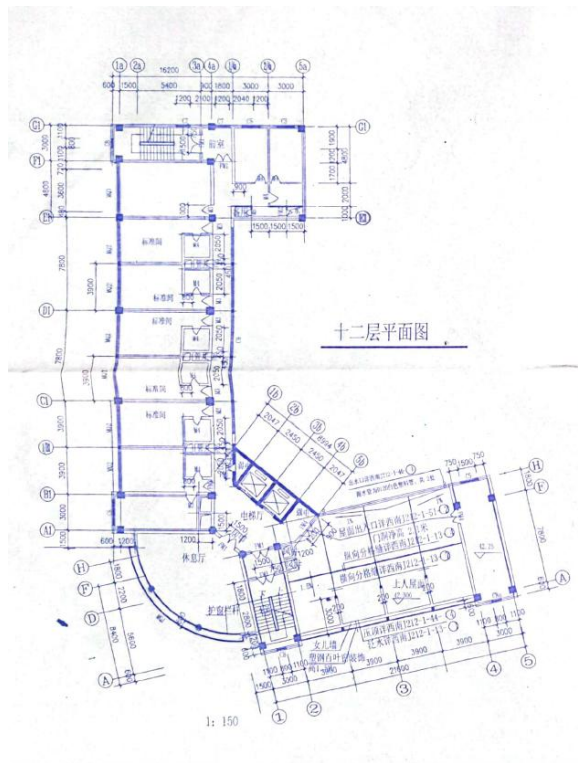
七到八层平面图



九到十层平面图



十一层及机房、水箱间平面图



十二层平面图

## 5.2 土建装修改造方案

### 5.2.1 改造规模及范围

项目总建筑面积 8189.82 m<sup>2</sup>，装修工程主要范围为 3F 至 12F（建筑面积 6687.69 m<sup>2</sup>）改造后作为办公业态开展市场化运营。

### 5.2.2 装修标准

主要建筑室内、外装修标准详见下表：

楼层	各层建筑面积 (m <sup>2</sup> )	装修标准
3F	751.06	<b>室内区域：</b> 地面：防滑地砖 墙面/天花：刷白 <b>公区：</b> 地面：防滑地砖 墙面：刷白 天花：石膏板吊顶 <b>卫生间：</b> 地面：防滑地砖 墙面/天花：刷白 隔断：PVC 等防水耐用材质 小便器/蹲便器：陶瓷卫浴用品 <b>二次机电：</b> 调整及更新末端。 原中央空调部分进行拆除，增设分体空调。 <b>办公家具：</b> 按需添置（主要为会议桌椅及办公卡座）
4F	751.06	
5F	751.06	
6F-12F	633.5	

### 5.2.3 平面布局改造

通过对总平面进行分析研究，结合使用的合理性，对本项目的总平面格局进行重新分隔、重新对地面、墙面、天花进行装修，重新敷设水电线路等。

拆除物按照普安县相关规定，送往相关消纳场所，暂定就近送往普安县城东新区施工场地建设填土，距本项目 2km。

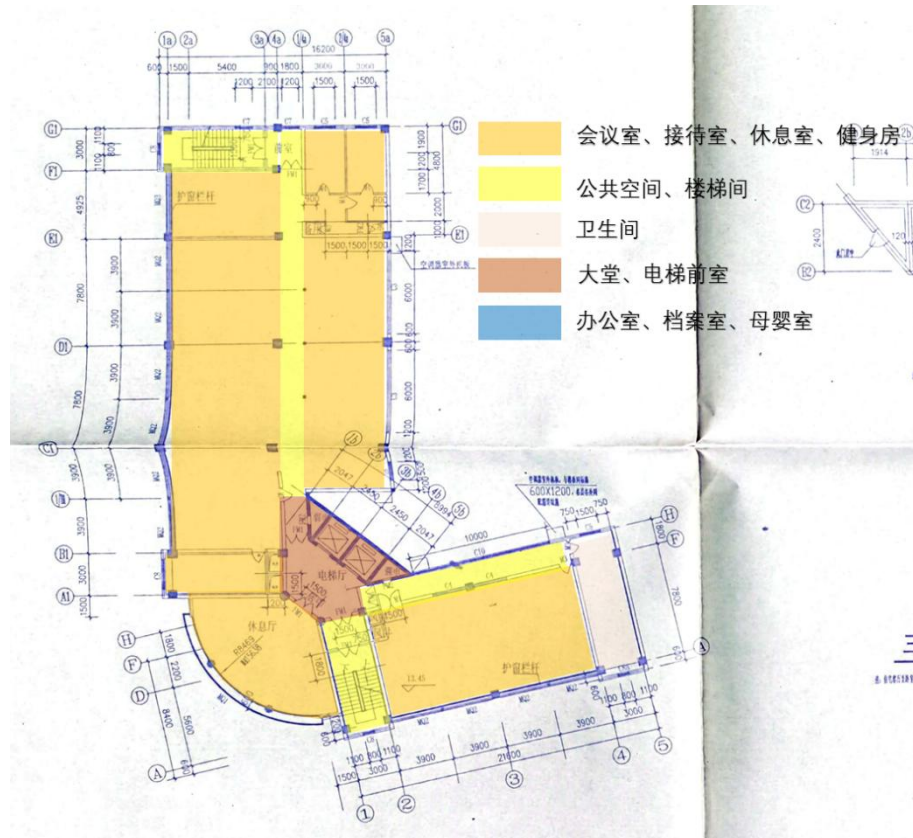
在砌体材料方面有以下要求：

- 1.混凝土垫层强度等级 C15。
- 2.混凝土强度等级一般不宜超过 C50，有抗渗要求的混凝土抗渗等级应满足

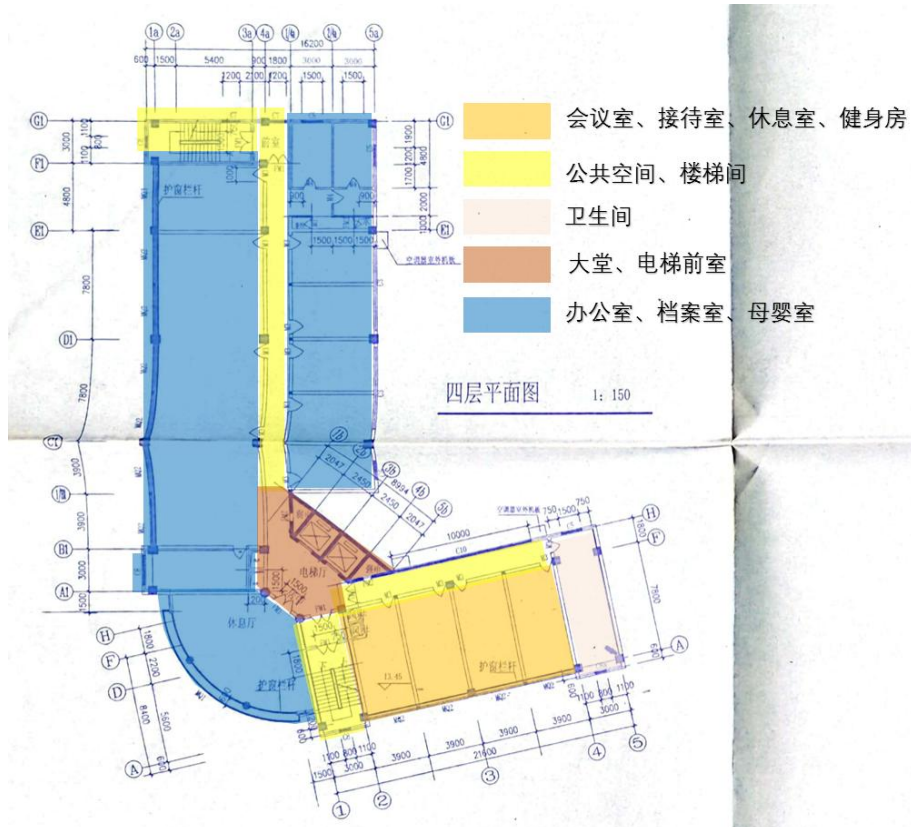
相关规范的要求。

3.填充砌体应根据建筑节能设计标准采用隔热保温性能较好的墙体材料，材料容重不宜应大于 19kN/m<sup>3</sup>，砌筑砂浆强度等级不应低于 M5 或 Mb5。

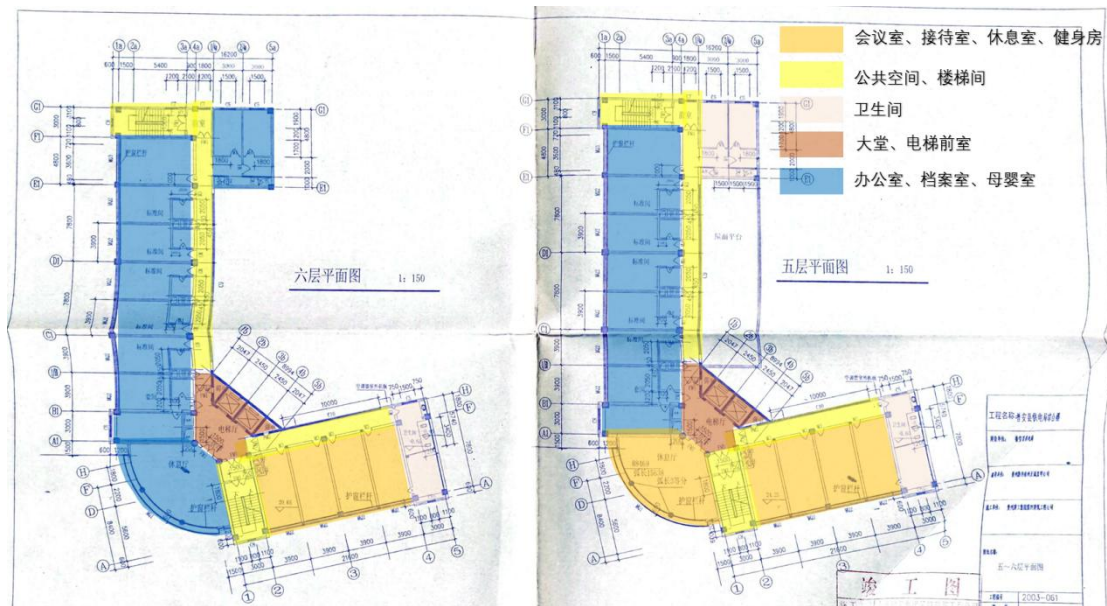
具体改造后平面图如下：



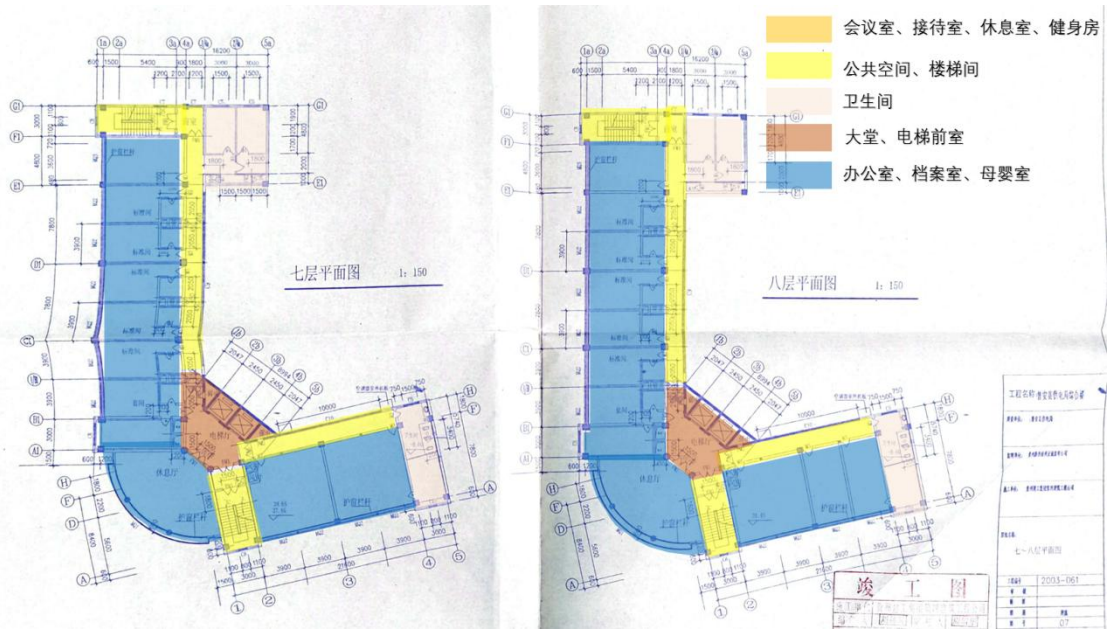
三层平面布局改造



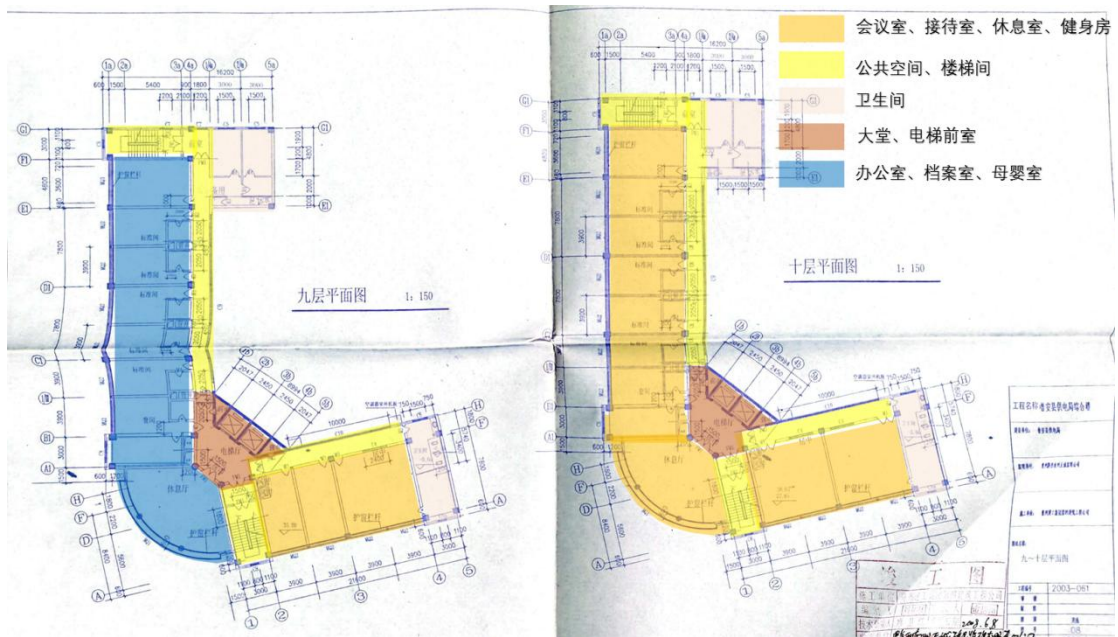
四层平面布局改造



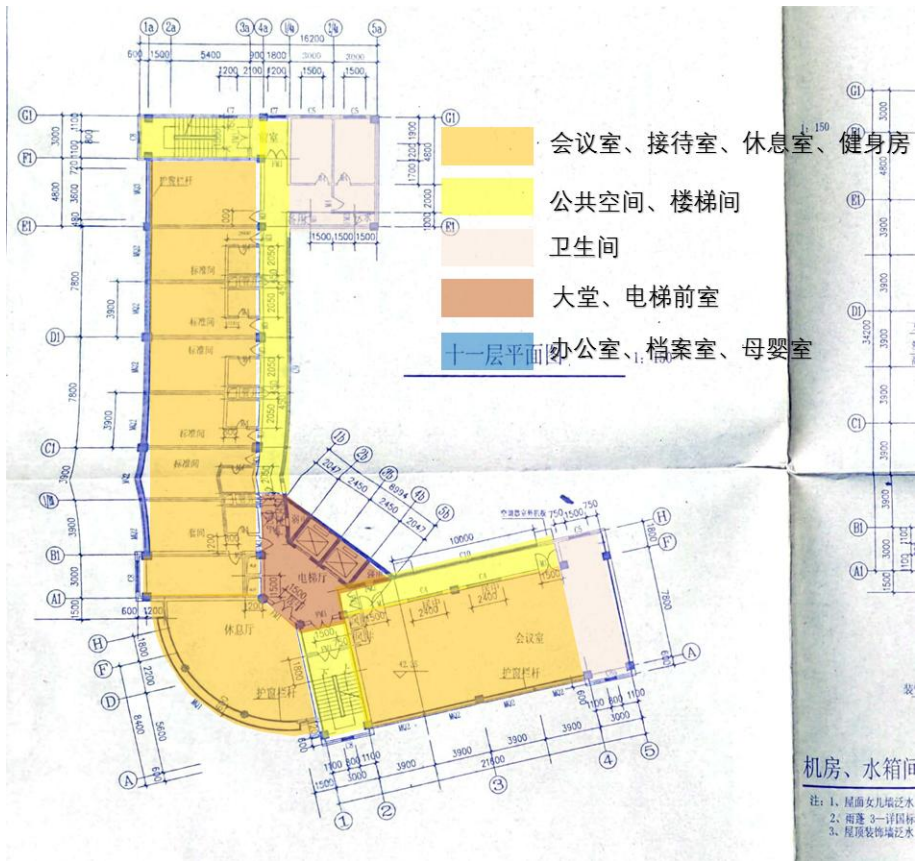
五-六层平面布局改造



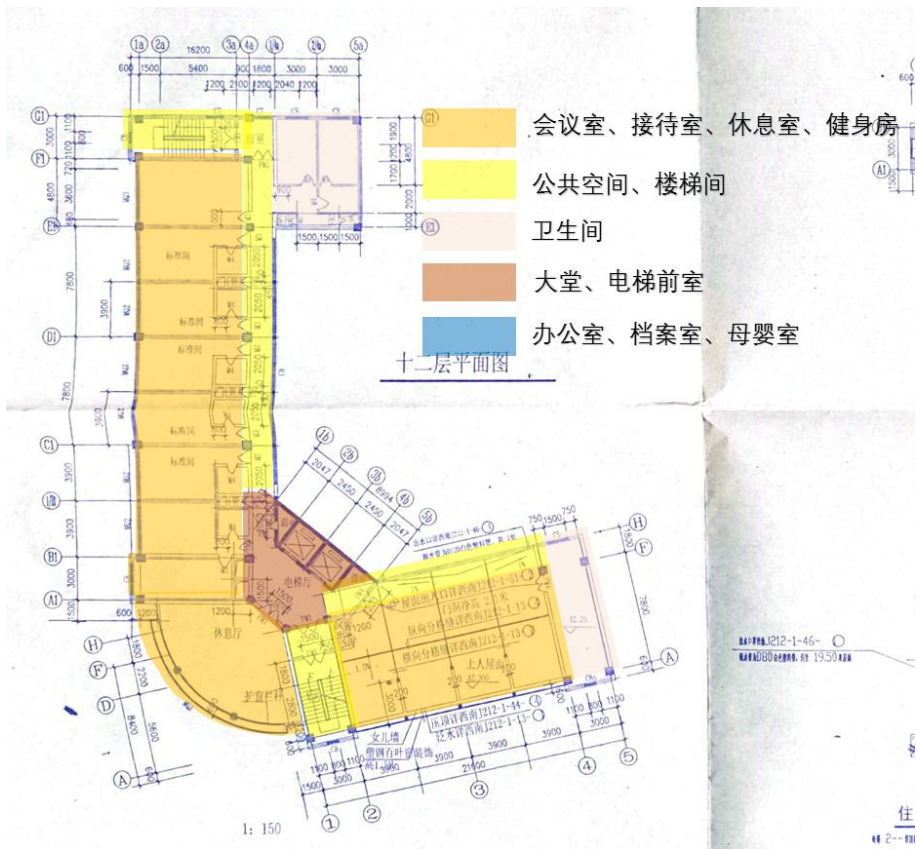
七-八层平面布局改造



九-十层平面布局改造



十一层平面布局改造



十二层平面布局改造

## 5.3 公用配套工程改造方案

### 5.3.1 编制依据

1. 《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019;
2. 《民用建筑节水设计标准》GB50555-2010;
3. 《城镇给水排水技术规范》GB50788-2012;
4. 《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019;
5. 《低压配电设计规范》GB50054-2011;
6. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版);
7. 《建筑防火通用规范》GB55037-2022
8. 《供配电系统设计规范》GB50052-2009;
9. 《建筑照明设计标准》GB50034-2013;
10. 《通用用电设备配电设计规范》GB50055-2011;
11. 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309-2018;
12. 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50736-2012）;
13. 《民用建筑热工设计规范》（GB 50176-2016）;
14. 《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015）;
15. 《建筑机电工程抗震设计规范》（GB 50981-2014）;
16. 《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB 51251-2017）。
17. 其他现行相关设计规范与标准

### 5.3.2 给排水工程

#### 一、改造内容

调整部分给排水末端、消防水系统按现行规范进行设计，选用符合节水型洁具。

#### 二、改造方案

##### 1、给排水系统装修改造方案

###### （1）生活给水水源

生活用水由原有市政生活给水管道提供，采用无负压设备供水，入户主管处设有智能水表，方便测量计费。主要用水部位为卫生间用水，热水采用储热式热水器方式获取。

### (3) 给排水系统管材及卫生洁具

本次给排水装修改造内容主要包括对局部室内用水部位的给排水管线进行重新设计、铺设，室内给水管采用 PP-R 管，热熔连接，室内排水管材使用 UPVC 管，承插粘接。此外，更新卫生间内的洗手盆、小便器和坐便器，洁具均采用符合节能规范要求的节水型洁具。

## 5.3.3 电气工程

### 一、改造内容

本次装修改造以遵循国家现行相关设计标准、规范、规程，系统设计突出先进性、实用性、可靠性为原则，对局部原有的电箱、配电线、配线管、灯具、插座、开关等电气设备拆除，重新设计，更换所有电线、电气附件、灯具等，增设及调整部分强弱电末端。

### 二、本项目负荷等级

根据《建筑设计防火规范》，本工程应急照明、疏散指示等消防负荷为二级负荷；其余用电设备均为三级负荷。

### 三、照明设计

#### (1) 正常照明照度设计标准

正常照明按《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）中规定的照度标准、照明均匀度、统一眩光值、色温、显色指数、照明功率密度、效率等相关要求设计。本项目主要场所的照度标准值为卧室 300lx、公共走道 100lx、储物间 300lx、卫生间 75lx。

#### (2) 灯具选型

室内照明使用 LED 等节能型光源，选择高效反射性灯具和电子镇流；照明功率密度按照《公共建筑节能设计标准》的要求设计。

消防应急照明、疏散指示照明的灯具选用自带蓄电池的专用应急灯具，各疏散场所的照度应符合现行《建筑设计防火规范》的规定。

### (3) 导体及线缆选择

一般动力、照明设备配电线路采用 IIB 级低烟无卤阻燃型交联聚乙烯绝缘铜芯电缆；消防用电设备、应急照明等配电线路采用低烟无卤耐火型交联聚乙烯绝缘铜芯电缆。

## 四、建筑智能化设计

根据本项目的需要，在各功能用房增设网络、电话等弱电智能系统，每个房间设置一个电话接口，一个网线接口。值班室设置安全监控系统，每一层的公共走廊都是设置单向监控，按需增设摄像头。另外，为满足消防要求需在公共区域及房间内设置消防自动报警。

### 5.3.4 通风空调工程

#### 一、改造内容

平时通风系统、局部空调系统。

#### 二、室内外空气设计参数

(1) 室外空气设计参数选用贵州黔西南州（兴仁）地区相关参数，具体见下表。

室外空气设计参数表

参数 季节	干球温度 (°C)		湿球温度 (°C)	相对湿度 (%)	室外风速 (m/s)	大气压 (hpa)
	空调	通风				
夏季	28.7	25.3	22.2	69%	1.8	857.5

#### 三、平时通风系统

对不需要提供空调的区域和房间，尽可能考虑自然通风，不能利用自然通风的区域和房间需设置机械通风系统，各功能房间通风换气量如下：

通风系统和通风换气指标

房间名称	每小时换气次数	备注
变压器房	根据发热量按热平衡计算	通风
高低压配电室	8-10	通风
公共卫生间	15	机械通风
水泵房	6	通风
机房	12	机械通风

#### 四、空调系统

考虑到建设项目所在地的气候特点和各处功能区对温度、湿度的不同要求、建筑隔热保温材料的选用、可使运行方式灵活机动，节省能源，并考虑到工作的各种情况，主要如下：

本工程采用分体空调系统，室外机布置在楼顶或外墙。

参照陆耀庆主编的《实用供热空调设计手册》（第 2 版）表 19.4-1 和《民用建筑空调冷负荷估算方法》，负荷如下：

用房名称	指标 (W/m <sup>2</sup> )
办公室	200
会议室	250
电梯厅	150

### 5.3.5 消防工程

#### 一、改造内容

室内消火栓；自动喷水灭火系统；气体灭火系统；灭火器；火灾自报警系统；消防应急照明和疏散指示系统；防排烟系统（项目主要采用自然排烟、不满足自然排烟条件处采用机械排烟）。

#### 二、消防水源

水源为市政自来水，引市政水管接至本项目，并根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）要求设置室消防水池，存储室内外消防用水量，沿用原有消防水池进行消防系统改造。

#### 三、消火栓给水系统

##### 1.室内消火栓给水系统

（1）室内消火栓给水系统为临时高压消防给水系统，由消防水池及消防水泵供水。

（2）本建筑物内各层均设消火栓进行保护。室内消火栓设置在走道、楼梯附近等明显易于取用的地点。其布置保证室内任何一处均有 2 股水柱同时到达，水枪的充实水柱不小于 13 米，栓口动压力不小于 0.35MPa。

（3）每个消火栓箱内均配置 DN65mm 消火栓一个、Φ65mm×L25m 衬胶水带一条，DN65×19mm 直流水枪一支、消防报警按钮和指示灯警铃各一只；各层的消火栓还应配置自救消防卷盘一套。

(4) 消火栓给水系统在室外设消防水泵接合器若干套，与室内消火栓管网相连。其周围 15~40 米范围内设有市政消火栓。供消防车从室外消火栓取水向室内消火栓系统补水。

(5) 消火栓口动压力超过 0.50MPa 时采用减压稳压消火栓。

(6) 建筑物最高层屋面设有高位消防水池，有效容积 18m<sup>3</sup>，为消火栓管网稳压及提供火灾消防用水。

(7) 消火栓给水加压泵由设在天面的流量开关或设在出水干管上的低位压力开关及消防控制中心直接开启。消火栓水泵开启后，其水泵运转信号反馈至消防控制中心处。该消火栓和该层或同一防火分区的消火栓的指示灯亮。

(8) 管材：

室内消火栓给水管采用内外热浸镀锌钢管，DN<65mm 采用丝扣连接，DN ≥65mm 采用沟槽式卡箍连接。

#### 四、自动喷水灭火系统

(1) 保护范围

除电房，网络机房等不适宜用水扑救区域外的所有区域

(2) 设计参数

①按照中危险 I 级设计

②系统设计用水量 80L/s。

(3) 系统设计

①自动喷水灭火系统为临时高压系统设置自喷加压泵三台（两用一备）。喷淋主泵性能参数不低于：Q=40L/S，H=75m。两用一备。

②报警阀控制的喷洒头数不宜超过 800 个。

③设在屋面的消防水箱（有效容积 18m<sup>3</sup>），为喷淋管网稳压及提供火灾初期的消防用水。

④自动喷水灭火系统每个防火分区均设信号阀和水流指示器。

⑤自动喷水灭火系统于首层室外设喷淋水泵接合器若干套，供消防车从室外消火栓取水向室内自动喷水灭火系统补水。

⑥为了保证系统安全可靠，每个报警阀组的最不利喷头处设末端试水装置，

其它防火分区的最不利喷头处，均设 DN25mm 试水阀。

⑦闭式泡沫-水喷淋系统采用非吸气型喷头。准工作状态下，为减少响应时间，泡沫罐至比例混合器管道充满泡沫液，泡沫罐出口管道设置定比减压阀（减压比例 2:1），比例混合器出泡沫液压力低于水压，泡沫液不能进入消防水管、无法混合。

⑧ 自动喷水与泡沫喷淋联用系统工作原理：当发生火灾时，闭式喷头玻璃球达到动作温度爆破，系统侧管网内的水向爆破的玻璃球喷头流动（同时报警阀打开，从报警口流出的水经延迟器后驱动水力警铃报警），压力开关动作，同时一部分水流向泡沫液控制阀，泡沫液控制阀开启，供水侧的水经该阀流向专用供液装置，挤压胶囊内的泡沫液至比例混合器内，与从报警阀流经比例混合器内的水混合，形成合格的泡沫混合液，流向已经爆破的喷头实施灭火。

#### （4）系统控制

火灾发生后喷头玻璃球破碎，向外喷水，水流指示器动作，向消防控制中心报警，显示火灾发生位置并发出声光等信号。系统压力下降，报警阀组的压力开关动作，并自动开启自动喷水给水加压泵。与此同时向消防控制中心报警。并敲响水力警铃向人们报警。自喷给水加压泵在消防控制中心有运行状况信号显示。

#### （5）管材

室内自动喷水灭火系统给水管采用公称压力为 1.2Mpa 的内外热浸镀锌钢管。DN<65mm 采用丝扣连接，DN≥65mm 采用沟槽式卡箍连接。

### 五、气体灭火系统

本项目建筑弱电机房、UPS 房，电房（干式变压器非油浸开关）等设置柜式七氟丙烷气体灭火系统。

### 六、灭火器配置设计

按《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140-2005 要求配置。

### 七、消防排水

①消防电梯井底用 DN150 管道以 1%坡度坡向集水池，然后用潜污泵加压提升至室外检查井。

②消防电梯坑底的侧面设有集水坑，坑内设 2 台消防潜污泵排除消防排水。

集水坑有效容积不小于 2m<sup>3</sup>，潜污泵抽水量不应小于 10L/s，均满足规范要求。

③自动喷水灭火系统消防排水，利用废水潜污泵坑进行排水。

## 八、火灾自动报警系统

本项目的消防控制系统将采用总线制智能型火灾自动报警系统，所有消防设备控制、信号均通过编码模块接入消防报警及联动系统，重要的消防设备如消防泵、喷淋泵等还可以在消防中心通过多线制联动线直接控制。

### ①电气火灾监控系统

电气火灾监控系统由电气火灾监控器、电气火灾监控探测器和火灾声警报器组成，在电气线路及该线路中的配电设备或用电设备发生电气故障并产生一定电气火灾隐患的条件下发出报警信号，提醒专业人员排除电气火灾隐患，实现电气火灾的早期预防，避免电气火灾的发生。电气火灾监控系统是火灾自动报警系统的独立子系统，属于火灾预警系统。

#### a.电气火灾监控器

电气火灾监控器用于为所连接的电气火灾监控探测器供电，能接收来自电气火灾监控探测器的报警信号，发出声、光报警信号和控制信号，指示报警部位，记录并保存报警信。

#### b.电气火灾监控探测器

电气火灾监控探测器能够对保护线路中的剩余电流、温度等电气故障参数响应，自动产生报警信号并向电气火灾监控器传输报警信号。

### ②消防设备电源监控系统

消防设备电源监控系统是实时的对消防设备的电源进行监控，通过检测消防设备电源的电流、电压值和开关量，从而判断电源设备是否有断路、短路、过压、欠压、过流、以及缺相、错相、过载等故障并报警、记录的监控系统。从而有效避免了火灾发生时，消防设备无电可用的尴尬情况，最大限度的保障了消防联动系统的安全性。

### ③防火门监控系统

防火门监控系统是监控建筑中防火门工作状态的专用系统，属于火灾自动报警系统的独立子系统。防火门监控系统是由防火门监控器，防火门联动闭门器，

防火门门磁开关，输入输出接口等组成。由于防火门分为常闭防火门和常开防火门，因此针对不同的防火门要配置不同的防火门监控系统。

建筑中设置的防火门在火灾发生时，除了要能自行关闭外，还要确保闭合到位。为了有效控制建筑中常开防火门的关闭，并监管所有防火门（包括常闭防火门）的工作状态，必须设置相应的监测及控制系统对建筑中设置的防火门进行统一管理。

火灾自动报警系统设置有电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统以及防火门监控系统，具体由设计阶段按照规划深化设计。

### 九、消防应急照明和疏散指示系统

消防应急照明和疏散指示系统配合火灾报警控制器的使用，在危急时刻，能够快速针对风向、就近出口、火灾的走势、人群密度做出分析，给出安全的疏散路径指示，智能打开消防应急标志灯的指示方向以及应急照明灯，帮助建筑内的人群实时地选择逃生路线，指引安全逃生方向，保障群众的人身安全，为各商家担心的安全问题解决了后顾之忧。

消防应急照明和疏散指示系统由控制器（主机）、集中电源（供电），分配电装置（分机）和灯具（疏散指示灯、应急照明灯）等几部分组成。

### 十、消防排烟系统

(1) 不满足自然排烟条件的内走道及大于  $50\text{ m}^2$  的地上无窗房间设排烟系统，内走道净高小于  $3\text{m}$ ，宽度大于  $2.5\text{m}$ ，利用结构梁及不燃材料制作的挡烟垂壁作为防烟分区分隔，储烟仓设计高度为  $0.7\text{m}$ ，防烟分区长边小于  $24\text{m}$ 。排烟风量按满足内走道（含小于  $50\text{ m}^2$  的无窗房间面积）面积或房间面积  $\times 60\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$  计，且内走道排烟量不小于  $13000\text{m}^3/\text{h}$ ，房间排烟量不小于  $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。排烟风机风量按满足系统同一防火分区任意 2 个防烟分区的排烟量之和  $\times 1.2$  计（风机担负二个或以上防烟分区）。设排烟竖井，风井内衬金属风管，烟气由竖井集中后，排至室外。系统补风由外门、外窗负压补风，采用上排烟形式。排烟风机设置在屋面层专用排烟机房内。当火灾确认后，担负 2 个及 2 个以上防烟分区的排烟系统，应仅打开着火防烟分区的排烟口或排烟阀，其它防烟分区的排烟口或排烟阀应呈关闭状态。但当烟气温度达  $280^\circ\text{C}$  时，排烟风机前的排烟防火阀（熔

断温度为 280° C) 关闭, 风机停止运行。

(2) 其余地上靠外墙的房间和内走道净高小于 3m, 且防烟分区长边小于 24m, 开窗面积大于房间面积 2%, 且设置在储烟仓以内, 并设置手动开启装置。满足自然通风条件要求, 不设机械排烟系统采用自然通风。

(3) 补风系统应与排烟系统联动开启或关闭。

(4) 所有消防使用的设备应采用优质合格产品, 并严格按设计参数采购, 防火阀、防排烟阀(排烟口), 必须符合有关消防产品的规定, 并有相应的产品合格证明文件, 防火阀尺寸按最新 3C 标准执行。

(5) 排烟风管、消防加压风管及消防补风管的防火保护:

① 竖向设置的排烟管道应设置在独立的管道井内, 其管道的耐火极限不应低于 0.5h。

② 水平设置的排烟管道应设置在吊顶内, 其耐火极限不应低于 0.5h, 当确有困难时, 可直接设置在室内, 但管道的耐火极限不应小于 1.0h。

③ 设置在走道部位吊顶内的排烟管道, 以及穿越防火分区的排烟管道, 其管道的耐火极限不应小于 1.0h, 但设备用房和汽车库的排烟管道耐火极限可不低于 0.5h。

(6) 竖向设置的加压送风管道应设置在独立的管道井内, 当确有困难时, 未设置在独立管道井内或与其他管道合用风道的送风管道, 但管道的耐火极限不应小于 1.0h。

① 水平设置的加压送风管道应设置在吊顶内, 其耐火极限不应低于 0.5h; 未设置在吊顶内的, 其管道的耐火极限不应小于 1.0h。

② 补风管道耐火极限不应小于 0.5h, 当补风管道跨越防火分区时, 管道的耐火极限不应小于 1.5h。

(7) 防排烟管道、事故通风应设置抗震支吊架。

(8) 系统控制:

① 排烟系统控制: 火灾时, 自动开启排烟风机和着火的防火分区的排烟口。每台排烟风机入口设一个 280°C 的排烟防火阀, 当风管内烟气温超过 280°C 时, 防火阀自动关闭, 同时联动关闭排烟风机。

②防排烟风机、排烟口、加压送风口应能同时实现就地控制、消防控制中心手动远距离控制和消防自动报警联动控制。

## 5.4 项目建设管理

**项目实施采用设计施工总承包方式。**

为更好地完成本项目的建设，建议项目建设单位成立项目部，具体负责组织实施该项工程。为加强项目管理，提高投资效益，由项目负责人对项目的策划、资金筹措、建设实施等实行全过程负责。在项目建设过程中，建议项目承办单位抽调精干人员，对工程安全、项目资金使用、施工组织、建设工期及工程质量等进行管理，确保项目按时完成。

项目改造时，建议采取整体规划、分项施工的方针。在管理制度上制定筹建工作条例，实行岗位责任制，对工程质量、实施进度、合同、资金、施工现场等进行管理协调和成本控制。在项目的建设过程中拟采取以下措施：

### 1. 质量管理措施

质量管理是项目管理的重点。建议从建筑材料、设备安装以及施工质量等方面加强质量控制，坚持质量高标准，质量控制规范化，建立和健全质量保证体系，使质量管理工作制度化。同时采用先进的工程管理技术加强对施工质量的控制。拟采用“事前策划，过程监督，检验认证”相结合，实施“以单位工程为基础，以施工工序为环节，管理点旁站，全过程跟踪”的现场施工质量控制方法。

### 2. 进度管理措施

为了加快工程施工进度，建议承包单位针对工程特点进行施工组织设计，合理安排工程进度，采用先进的网络控制技术，按工程各工序间的先后逻辑顺序组织施工，以提高效率，控制各工序施工进度，以确保工程总进度计划的落实。

### 3. 合同管理措施

合同管理贯穿于合同签订、履行、合同期满直至归档全过程。本工程要体现合同公平、程序公开、公平竞争和机会均等性。实行全过程合同管理，每个合同都有专人管理，使得每个分项工程都处于有效的控制之下，以确保整个工程的顺利完成。

#### 4. 现场管理

工程建设期间，确保施工现场有条不紊、文明施工。以系统、合理、可行为原则，加强现场管理，组织科学文明施工。督促承包单位制定相关标准和制度，明确责任单位和责任人，实行严格的检查、考核制度，强制规范建筑工程施工现场文明安全环境。结合施工现场周边的具体情况，对出入施工现场的人员要制定相应的管理制度作为基本行为准则，以保证施工现场人员的管理得到有效的控制。

## 第六章 投资估算和资金筹措

### 6.1 投资估算编制说明

#### 6.1.1 投资估算的编制范围

本项目投资估算编制范围为改造建设投资，按照建筑安装工程费用、工程建设其他费用、预备费用分别估算。建设内容包括拆除工程、砌筑工程、装修工程、给排水末端调整、弱电更新、消防系统、空调改造、办公家具等。

#### 6.1.2 投资估算编制依据

1. 《建设项目总投资组成及其他费用规定》；
2. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
3. 《贵州省建筑与装饰工程计价定额》(2016 版)；
4. 《贵州省通用安装工程计价定额》(2016 版)；
5. 规费按照《关于调整贵州省建设工程计价依据规费费率的通知》(黔建建字[2019]317 号) 的相关要求执行；
6. 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
7. 参考黔西南州 2023 年 8 月份工程造价信息；
8. 《投资项目经济咨询评估指南》（中国经济出版社出版）；
9. 主要材料设备价格参照市造价部门发布的近期材料指导价；
10. 工程建设其他费用根据国家、省市有关费率指标选取。

## 第七章 项目影响效果分析

### 7.1 社会影响分析

#### 7.1.1 社会效益

项目有利于提高南方电网资产利用率，对鼎元资产公司长远发展具有重要意义；同时符合城市发展规划，对促进普安县经济发展和社会建设有积极影响。

综合评价，项目改造具备较好的社会效益。

#### 7.1.2 负面影响

项目的负面影响主要为工程施工和运营可能对环境造成的压力。施工产生的污水、废气、噪声等污染物可能对项目周边环境、工作人员带来影响，建议严格控制施工中的扰民因素。项目运营期会产生污水、生活垃圾等少量污染物，采取相应的环保措施处理后，项目对环境的影响可控制在允许范围内。

#### 7.1.3 社会影响及互适性分析

本项目的建设对普安县政府和社会都有着一定的影响，对当地的实际影响也是积极客观的。项目的社会影响分析和项目互适性分析分别见下表。

项目社会影响分析表

序号	社会因素	影响的范围/程度	可能出现的结果	措施建议
1	对周边居民收入的影响	普安县/较好	增加居民收入	规范收入制度及管理
2	对居民生活水平与生活质量的影响	普安县/较好	增加居民收入来源、提高居民生活水平和生活质量	诱导居民积极参与项目的建设及后续工作的进行
3	对当地居民就业的影响	普安县/较好	增加就业	加强就业及再就业培训管理
4	对不同利益群体的影响	周边/较好	施工期间存在一定的环境影响	加强对本项目的宣传和管理工作的进行
5	对地区科技、文化、教育的影响	普安县/不涉及	不涉及	/
6	对地区基础设施、社会服务容量和城市化进程的影响	普安县/较大	促进办公用房市场建设，提升城市整体形象。	有关部门应注意发展的规划、管理和指导

注：主要针对项目周边社会影响分析和评价

社会对项目的适应性和可接受程度分析表

序号	社会因素	适应程度	可能出现的问题	措施建议
1	不同利益的群体	大部分适应并不同程度支持	施工期间对附近居民产生一定负面环境影响。	宣传项目改造意义；注意倾听和引导居民的不同意见。
2	当地组织机构	全力支持	交通、电力、通信、供水等市政基础设施条件的配合	有关管理部门应协调配合及大力支持

#### 7.1.4 社会效益和互适性评价

通过对项目的社会效益分析和互适性分析，本项目具有较好的社会效益，能够带动当地经济社会的发展。

## 7.2 生态环境影响分析

### 7.2.1 编制依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》
2. 《中华人民共和国水污染防治法》
3. 《中华人民共和国大气污染防治法》
4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》
5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
6. 《污水综合排放标准》（GB11218-1996）一级标准
7. 《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通  
知》（国办发〔2013〕7号）
8. 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
9. 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
10. 《环境空气质量标准》（GB2793-2012）二级标准
11. 《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准 6.1.2 环境质量标准
12. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
13. 《土壤环境质量标准》（GB15618-2008）
14. 《贵州省环境保护条例》（2009年6月1日施行）

## 7.2.2 建设与运营对环境的影响

项目所在区域的交通便利，市政配套齐备，具有较好的建设条件。

### 一、建设期主要污染源和污染物分析

在施工期间，主要产生的污染有：施工机械设备的噪音、尾气、粉尘扬尘等。

#### (1) 施工期间噪声影响分析

本工程采用 HJ/T2.4-2009《环境影响评价技术导则声环境》推存的噪声计算模式计算施工噪声对不同距离环境质量的影响。根据评价导致的有关要求，取噪声源强最大值。挖掘机、推土机的夜间噪声影响范围较大。挖掘机和推土机的昼间达标距离为 60 米，夜间达标距离为 200 米；其他机械噪声的昼间均为 30 米以内，夜间达标距离为均为 100 米以内。

采取噪声防治措施后，环境敏感目标的影响昼夜间基本可控制在 60dB (A) 一下，夜间在敏感目标附近停止施工，不会对敏感目标的夜间噪声水平造成不利影响。

#### (2) 施工期间废气影响分析

施工过程中造成空气污染的主要产生源有：施工过程中的扬尘；施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程中的扬起和洒落；各类施工机械和运输车辆排放的废气。

漂浮于空中的粉尘被施工人员和周围居民和工作人员吸入，会影响人们的健康。此外，粉尘的飘落到周围的各种建筑和绿化上，也会影响美观效果。

#### (3) 施工期间废水影响分析

施工期间废水主要来自暴雨的地表径流、地下水、施工废水及施工人员的生活污水。在施工期间的排水工程中，如果不经过处理进入地表水/海水，不但会引起水体污染，可能还会造成排水管道的堵塞。

#### (4) 施工期间固体废物影响分析

施工期间建筑工地将会产生弃土、施工剩余废物等。如不处理好这些建筑固体废物，则会阻碍交通、污染环境。虽然这些废弃物不含有害有毒成分，但粉状废弃物一方面可随降雨产生的地面径流进入附近水体，使水体悬浮物大量增加，使附近水环境受到一定的污染影响；另一方面遇刮风或行驶车辆通过，泛起扬尘，

污染周围环境空气。

工程施工时，施工区内施工人员的食宿地将产生一定量的生活垃圾，若不妥善安排和加强管理，将会滋生蚊蝇、产生臭气，严重影响施工区和附近的环境卫生，对周围环境造成不利影响。

## 二、运营期主要污染源和污染物分析

本项目为改造工程，运营期不涉及相关污染。

### 7.2.3 建设与运营期间的环境保护措施

#### 一、建设期间环境保护措施

1.噪声影响防治措施和建议通过前面的预测结果可知，该项目施工期间所产生的噪声一部分会超出《城市区域环境噪声标准》（GB3096-2008）要求，虽然施工作业噪声不可避免，但为了减少其对周围环境的影响，建设单位和施工单位应该从以下几个方面着手，采取适当的实施措施来减轻其噪声的影响：

（1）严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业；

（2）尽量选用低噪声的机械设备或带隔声、消声的设备；

（3）施工部门应合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离声环境敏感区，并对设备定期保养，严格操作规范。在其施工边界附近设置临时隔声屏障，以减少噪声的影响。

（4）在有市电供应的情况下禁止使用柴油发电机组。

2.为使施工过程中产生的粉尘对周围环境空气的影响降低到最小，建议采取以下的防护措施：

（1）作业过程中，应洒水使场地保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应该经常洒水防治粉尘飞扬；施工区出入口道路必须硬化；运输物料车辆出施工场地必须冲洗轮胎；施工节奏紧时，要加派专人清扫施工场地进出口及附近道路；禁止高空抛洒物料；车辆密闭运输，防止沿路抛洒；产尘点应喷水增湿；在降水较少的夏季，应增设洒水点及频率，控制扬尘；施工阶段场地周边修建 1.80m 高以上围栏。

（2）加强废料堆放场的管理，不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆放。

(3) 运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落。

(4) 运输车辆加蓬盖，且出装、卸场地前先冲洗干净，减少车轮底盘等携带泥土散落路面。对运输过程中散落在路面的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。但通过采取措施：施工扬尘场地进行喷水增湿、冲洗出场地车辆轮胎、严格控制车轮带泥等措施，以抑制二次扬尘；及时进行路面硬化和地面绿化；可减少产尘量，控制扬尘量，可降低扬尘量。

(5) 施工过程中，工地禁止明火。

### 3. 污水防治措施建议

建设单位在施工前应前往市政管理部门提出申报，办理临时性排污许可证。工程施工过程中，施工单位对于地面水的排放进行组织设计，严禁乱排乱流，污染道路、环境和其他市政设施。施工时产生的泥浆水等未经处理不能随意排放，不得污染现场和周围环境。

### 4. 固体废弃物防治措施建议

为减少弃土在堆放和运输过程中对环境影响，建议采取如下措施：

(1) 施工单位必须严格执行地区的余泥渣土排放管理办法及建设部《城市建筑垃圾管理规定》（中国建设部令 139 号，2005 年 3 月 23 日），向余泥渣土排放管理处提出申请，按规定办理好余泥渣土排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点消纳。

(2) 车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载废弃物的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。

(3) 施工活动开始前，施工单位要向城市人民政府市容环境卫生主管部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到制定地点合理处置。

(4) 对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约宝贵的资源。

(5) 对建筑垃圾要进行收集并在固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。

(6) 在建筑工地设置防雨的生活垃圾周转储存容器，所有生活垃圾必须集中投入到垃圾箱中，最终交由项目当地环卫部门清运和统一集中处置。

## 二、运营期环境保护措施

本项目为装修改造工程，运营期间不涉及。

### 7.2.4 环境影响评价结论

本项目在施工和运营期间所产生的污染物，在经过一系列严格的环境保护措施后，对于自然环境、生态环境和社会环境的影响都将得到严格的控制，是可以接受的。

同时，建议在工程中，采用国家建设部、省建设厅等相关部门推荐使用的环保建材和设备，并满足生态循环的要求，交付使用前对室内环境进行监测评估，防止形成建材污染、使项目成为一座绿色、环保建筑。

## 7.3 资源和能源消耗分析

### 7.3.1 能耗状况和能耗指标分析

根据国家机关事务管理局、国家发展改革委、财政部《关于推进公共机构节约能源资源促进生态文明建设实施意见》（国管节能〔2015〕579号精神，要求建设资源节约型、环境友好型社会，建设单位高度重视公共机构能源资源消费，本项目洁具、灯具选择及节能节水措施达到最大限度节约能源的目的。

本项目为改造项目，建成后使用人数没有本质变化，能耗与现状差别不大。

### 7.3.2 主要节能措施

建筑节能是节能的一个重要环节，本工程地处温和地区，根据《民用建筑热工设计规范》、《公共建筑节能设计标准》和气候条件；设计时要考虑满足夏季通风、隔热及遮阳等措施。通过分析普安县地区的气候，从节能角度考虑，建筑节能主要通过以下措施实现：

- 1.在设计上按照国家建筑节能设计标准和规范，严格执行有关建筑节能技术标准。

- 2.在建设中采用新型环保节能的建筑装饰材料、高效隔热保温材料、节能型门窗等。

3.合理规划空间布局，充分利用自然采光和自然通风，合理控制直射阳光，降低照明能耗。

4.提高门窗的气密性。设计中应采用密闭性良好的门窗，通过改进门窗产品结构（如加装密封条），提高门窗气密性，防止空气对流传热。

5.合理选择外窗的开启方式和开启面积，加强室内自然通风；

6.加强建筑物室内外的绿化，种植遮阴效果好的乔木、草地、花木等。绿化能调节改善气温、调节碳氧平衡、减弱温室效应、减轻城市的大气污染、减低噪声、遮阳隔热，是改善建筑内部空间微小气候，改善建筑室内环境，节约建筑能耗的有效措施。

7.屋顶的保温隔热性能是建筑能耗的主要影响因素，采用合理的隔热措施和屋顶绿化技术提高屋面的隔热性能。

8.采用高效节能设备器具，实现绿色节能减排理念。

## 第八章 项目风险管控方案

### 8.1 风险因素识别与评价

风险识别是进行全面、系统和连续地认识所面临的各种风险以及分析风险事件发生的潜在原因,为了便于衡量风险大小和选择最佳的风险处置措施方案,主要通过对风险特征的充分识别,识别潜在的社会稳定风险和引发这些风险的具体风险因素。

为了降低项目的建设风险,有必要对项目实施过程中可能存在的风险因素进行科学的分析,使投资决策者能更好地把握项目风险的本质和变化规律,从而采取相应的措施或对策来减少风险损失。

#### 8.1.1 风险识别

##### 1.工程风险

主要指项目的工程设计方案、施工方法等发生重大变化,导致项目工程量增加、投资增加、工期延长、工程质量降低等所造成的损失。

##### 2.技术风险

主要指项目采取的建筑技术不先进、不合理引起的各种工程问题,给项目造成质量、工期以及资金的损失。

##### 3.外部协作风险

主要指项目建设所需的原料材料供应、重大设备预安排、供水排水、供电供气、通讯、交通等主要外部协作条件发生重大变化,给项目建设开展带来困难。

#### 8.1.2 风险等级划分

风险等级按照风险因素对投资项目影响程度和风险发生的可能性大小进行划分,风险等级可分为重大风险、较大风险、一般风险、较小风险、微小风险五个等级。风险点风险等级说明如下:

1.微小风险:风险发生的可能性很小,且发生后造成的损失很小。

2.较小风险:风险发生的可能性较小,且发生后造成的损失较小,不影响

项目的可行性。

3.一般风险：风险发生的可能性不大，或者发生后造成的损失不大，一般不影响项目的可行性，但应采取一定的防范措施。

4.较大风险：风险发生的可能性较大，或者发生后造成的损失较大，但造成的损失是项目可以承受的，必须采取一定的防范措施。

5.重大风险：风险发生的可能性大，风险造成的损失大，将使项目由可行转变为不可行，需要采取积极有效的防范措施。

### 8.1.3 风险程度分析

本项目主要风险因素的评估水平详见表。

主要风险因素	风险程度					说明
	重大	较大	一般	较小	微小	
1 政策风险						
1.1 相关规划调整					√	政府大力支持该项目建设,相关规划政策已获批准实施,短期内不会发生重大调整变动。
1.2 相关政策调整					√	
2 工程风险						
2.1 工程量					√	具有可控性。
2.2 工程组织					√	项目将由专业部门负责实施建设,工程组织有保障。
3 技术风险						
3.1 可得性					√	项目技术先进、成熟、适用。
3.2 先进性					√	
3.3 适用性					√	
3.4 可靠性					√	
4 外部协作风险						
4.1 交通运输					√	项目所在区域基础配套设施较为完善,能满足项目施工及运营需求。
4.2 供水					√	
4.3 供电					√	

## 8.2 风险管控方案

1.加强与政府相关部门的沟通。第一时间获取相关规划政策信息，落实好项目的建设资金，保障项目能顺利开展。

2.加强与设计单位联系。降低因双方沟通不及时或资料共享不协调造成的设计方案频繁变更；对设计方案组织专家评审，及时发现问题并调整，避免不必要的工程量。

3.加强与施工方的沟通协调。增进双方对项目建设的共识，协助配合施工方开展各项工作，提高其工作效率。

4.加强施工监理工作。健全工程监督机制与责任机制，及时发现施工过程中出现的各种技术、质量问题，并在调整达到要求后方可允许继续施工，杜绝因责任心不强或谋私动机引起的各种施工质量问题。

5.加强技术管理。在保证项目能正常开展施工的前提下，尽量选择技术成熟、先进、适用、可靠的施工方案。

6.加强项目管理。从项目前期工作到项目施工阶段，健全招投标管理，优中选优，精心组织承包方施工。

### **8.3 风险分析结论**

经上述分析，本项目风险等级为低风险，风险发生的可能性不大，或者即使发生，也在可控范围之内，一般不影响项目的可行性。采取相应的风险防范措施后，可对风险进行有效控制，其发生将不对本项目产生影响。