

广州市社区居家养老综合体示范平台 PPP 项目

项目需求书

项目实施机构：广州市老年人服务中心

采购项目名称：广州市社区居家养老综合体示范平台 PPP 项目

项目 编 号：省网自动生成项目编号

采购代理机构：广东志正招标有限公司

日 期：二〇二〇年十二月

目录

项目需求书	3
一、 项目背景	3
二、 项目概况（建设内容）	4
三、 合作模式	26
四、 合作范围	26
五、 合作期限	27
六、 项目公司融资要求	28
七、 项目公司架构要求	29
八、 产出标准	32

项目需求书

一、项目背景

根据财政部《关于运用政府和社会资本合作模式支持养老服务业发展的实施意见》（财金[2017]86号）指出“二、优先支持的重点养老服务领域：重点引导和鼓励社会资本通过PPP模式，立足保障型基本养老服务和改善型中端养老服务，参与以下养老服务供给：（四）养老机构。鼓励政府将现有公办养老机构交由社会资本方运营管理。支持机关、企事业单位将所属的度假村、培训中心、招待所、疗养院等，通过PPP模式转型为养老机构，吸引社会资本运营管理。鼓励商业地产库存高、出租难的地方，通过PPP模式将闲置厂房、商业设施及其他可利用的社会资源改造成养老机构。（五）社区养老体系建设。鼓励政府和社会资本在城乡社区内建设运营居家养老服务网点、社区综合服务设施，兴办或运营老年送餐、社区日间照料、老年精神文化生活等形式多样的养老服务。支持政府将所辖区域内的社区养老服务打包，通过PPP模式交由社会资本方投资、建设或运营，实现区域内的社区养老服务项目统一标准、统一运营。”

依据广东省人民政府办公厅《关于加快推进养老服务发展的若干措施》（粤府办[2019]23号）要求“一、加快发展居家社区养老服务（一）织密服务网络。依托社区发展以居家为基础的多样化养老服务，为老年人提供生活照料、医疗保健、康复护理、紧急救援、精神慰藉等服务。到2020年，养老服务设施覆盖100%的城镇社区和60%以上的农村社区。到2022年，社区15分钟居家养老服务圈基本建成，居家社区养老紧急救援系统基本建立。（二）加强服务指导。各县（市、区）要建立健全居家社区养老服务指导工作机制，加强对辖区内居家社区养老服务的统筹协调、培训示范和服务指导。到2022年，力争所有街道和有条件的乡镇至少建有一家居家社区养老服务机构，提供具备全托、日托、上门服务、对下指导等综合功能的居家社区养老服务；社区日间照料机构覆盖率达到90%以上。（三）强化规范管理。建立健全居家社区养老服务相关规章制度，配备与服务项目相符的场所、设施设备和工作人员，规范服务流程，合理确定收费标准。2020年6月底前，各地市要制定政府购买居家社区养老服务政策和项目清单，并向社会公布。（四）支持融合发展。大力发展社区嵌入式养老模式。引入养老、家政、物业服务等企业以及社会组织，兴办或运营居家社区养老服务设施，承接政府购买服务项目。鼓励养老机构利用自身设施和服务资源为老年人提供居家社区养老服务。探索设立“家庭照护床位”。推进实施“南粤家政”工程，打造具有广东特色的养老服务业知名品牌。（五）注重关爱服务。到2022年，以县为单位全面建立居家社区老年人定期探访制度，重点关注空巢、留守、失能、重残、计划生育特殊家庭等特殊困难老年人，特殊困难老年人月探访率达到100%。鼓励开展康复辅助器具配置、租赁服务，加快推进居家和社区适老化改造。”

2019年底广州市老年人口已达173.58万，人口老龄化呈持续快速增长的态势，发展养老

服务任务紧迫。

广州市被确定为全国养老服务业综合改革试点城市，近年来积极推进养老服务供给侧结构性改革并初见成效，但目前养老服务设施仍然短缺，广州市养老服务业综合改革需要相应的平台和载体。其次，社区居家养老服务需要通过示范引领大力拓展和深化。当前广州市以“3+X”的创新模式着力构建社区居家养老服务体系，街、镇社区居家养老服务站点已实现全覆盖，但欠缺具有全国影响力的综合示范平台。

根据近年来国家、省、市有关发展养老服务业的政策导向并结合项目的实际情况，广州市民政局确定老年人服务中心的大众楼、综合楼作为一个多功能的养老服务场所，通过引进社会资本建设，将其打造成为广州市社区居家养老综合体示范平台、养老服务从业人员的学习培训园地以及养老服务对外交流的窗口，实现社区养老服务、养老服务人才实训、综合便民服务等功能。

二、项目概况（建设内容）

2.1 项目建设区位

本项目为广州市社区居家养老综合体示范平台建设工程，项目实施地点为广州市老年人服务中心的大众楼及综合楼。

广州市老年人服务中心东邻富悦街，西邻河田西路，北邻景云路，南靠云岭雅筑。大众楼位于广州市老年人服务中心东南角，综合楼位于广州市老年人服务中心南侧。项目地处广州市中心城区，交通便利，供电供水通讯等配套齐全。



图 1-1 本项目地理位置图



图 1-2 本项目现状图一



图 1-3 本项目现状图二

2.2 项目建设和运营维护规模

本项目功能规划如下：

社区居家养老服务。设置具备居家养老服务功能的服务场所，为区域内老年人提供日间照料、机构养老、喘息服务、健康护理、助餐配餐、辅具租赁、文体娱乐、精神慰藉等服务，并以其模式示范引领全市拓展居家养老服务。

综合便民服务。设置“智慧养老”服务展示与示范、用品体验和办理养老服务等相关服务；设置居家养老信息系统，探索“智慧养老”途径。同时考虑整合大院内资源，打造“文化养老”活动的交流平台，为老年人参与文体活动、休闲娱乐提供活动空间。

综合性多功能示范性的老年学校。根据老年人的需求开展舞蹈、声乐、乐器、养生、语言、摄影、绘画等各类课程。建设成为老年人康复、学习、交流的多功能场所。

广州市社区居家养老综合体示范平台 PPP 项目的建设规模如下：

本项目拟对大众楼以及综合楼的老年学校部分进行改造。整体改造面积为 7367m²，其中大众楼的改造面积为 5442m²，综合楼的改造面积为 1925m²。改造内容主要对大众楼进行外立面改造、室内装饰装修改造、安装工程改造、电梯更换等。对综合楼进行室内装饰装修改造以及安装工程改造。

同时，拟拆除现状临建 907m²，利用临时建筑拆除后的空间，改造停车场面积 879m²，改造绿化面积 350m²，改造道路广场面积 1681m²，增加天台花园面积 621m²，拆除围墙 65m，新建围墙 117m。

2.2.1 项目装修改造方案

(1) 总体布置改造

针对项目现状总体布置不满足消防疏散要求的问题，本项目总体布置拟针对以下方面进行改造：

- 1) 拆除大众楼南部现有的临时建筑，拆除的建筑面积为 907 平方米，以满足设置环形消防车道的要求；
- 2) 新增大众楼室外活动广场、停车区域以及绿化面积。
- 3) 新增大众楼三楼作为室外活动场地，增加活动空间及绿化空间。

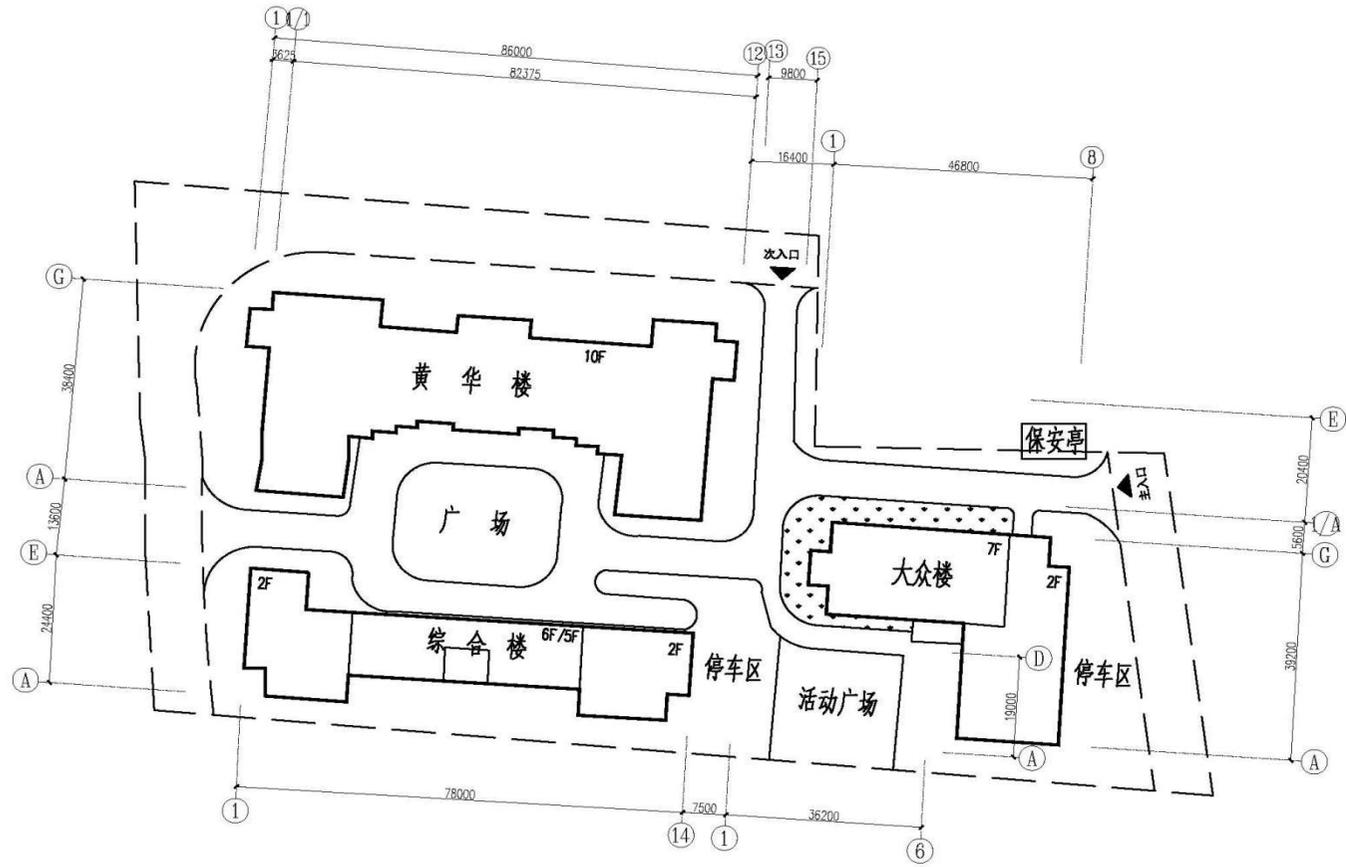


图 1-4 项目改造意向平面图

(2) 大众楼改造方案

现状大众楼共7层，楼高24.5米，属二类高层建筑。本次改造拟将一层改造为养老业务办理服务区、就餐区、配餐区、日间照料用房、心理咨询室、卫生间、消防监控室；二层改造为康复治疗室、日间照料用房、多功能室、厨房、医务室/护理站、阅览室、书画室、网络室、档案室、值班室、卫生间；三层改造为护理单元、休闲活动区、值班室、空中花园；四层改造为护理单元、休闲活动区、值班室；五层改造为为护理单元、休闲活动区、值班室；六层改造为护理单元、休闲活动区、值班室；七层改造为护理单元、休闲活动区、值班室。

在场地条件和总投资允许的前提下，建议考虑大众楼改造时，增设与楼层护理站配套的药存室、清洁间、污物间等。

符合《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ 450-2018）有关要求。

表 1-1 大众楼功能改造前后对比表 单位：m²

序号	层数	层高 (m)	面积(m ²)	功能 (改造前)	功能 (改造后)
1	一层	4.5	1267	餐厅	日间照料及配餐区：（养老业务办理服务区、就餐区、配餐区、日间照料室、心理咨询室、卫生间、消防监控室）
2	二层	4.5	1205	功能用房和会议室	日间照料及康复区域：（康复治疗室、日间照料用房、多功能室、厨房加工区、医务室/护理站、阅览室、书画室、网络室、档案室、值班室、卫生间）
3	三层	3.1	658	客房	嵌入式养老：（护理单元、休闲活动区、值班室、空中花园）
4	四层	3.1	578	客房	嵌入式养老：（护理单元、休闲活动区、值班室）
5	五层	3.1	578	客房	嵌入式养老：（护理单元、休闲活动区、值班室）
6	六层	3.1	578	客房	嵌入式养老：（护理单元、休闲活动区、值班室）
7	七层	3.1	578	客房	嵌入式养老：（护理单元、休闲活动区、值班室）

1) 首层改造方案

本次改造主要以功能调整为主，首层现状主要为大厅、餐厅及厨房。

改造后一层主要为送配餐以及日间照料区。拟改造为老龄业务办理服务区、就餐区、配餐区、日间照料室、心理咨询室、卫生间、消防监控室。本次改造主要是拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用轻钢龙骨吊防水面硅酸钙板平面天花，地面铺设 PVC 地胶板。改建后平面图如图 1-5。一层的改造面积为 1267m²。

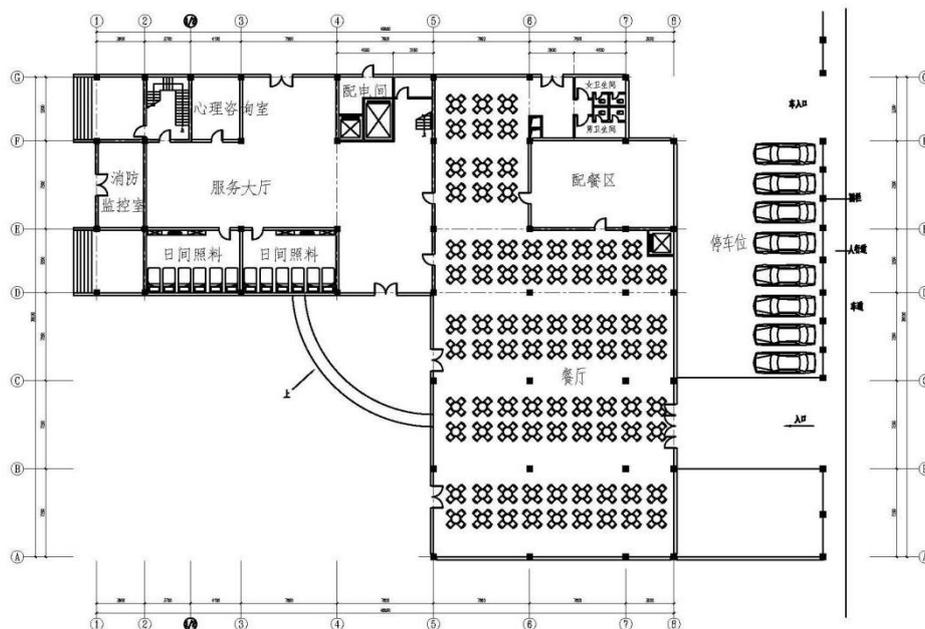


图 1-5 大众楼首层改造图

2) 二层改造方案

二层现状主要为办公用房和会议室。

二层功能区域主要以日间照料及康复为主，拟将办公用房和会议室改造康复治疗室、日间照料用房、多功能室、厨房加工区、医务室/护理站、老人娱乐用房、档案室、值班室、卫生间。拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用轻钢龙骨吊防水面硅酸钙板平面天花，地面铺设浅蓝色 PVC 地胶板。多功能房有渗水现状，需作防水处理。改造平面图如图 1-6。

二层的改造面积为 1205m²。

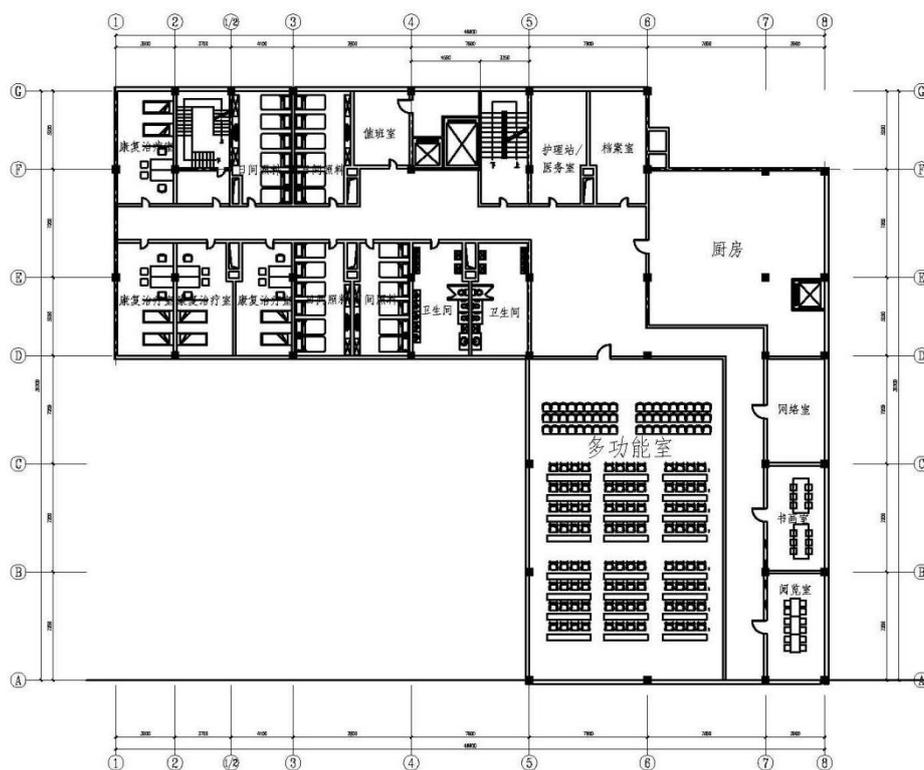


图 1-6 大众楼二层改造图

3) 三层改造方案

三层的现状为客房。

改造后，三层主要为嵌入式养老，拟将客房改造为护理单元、休闲活动区、值班室、空中花园。拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用轻钢龙骨吊防水面硅酸钙板平面天花，地面铺设浅蓝色 PVC 地胶板。改造平面图如图 1-7。

三层的改造面积为 658m²。

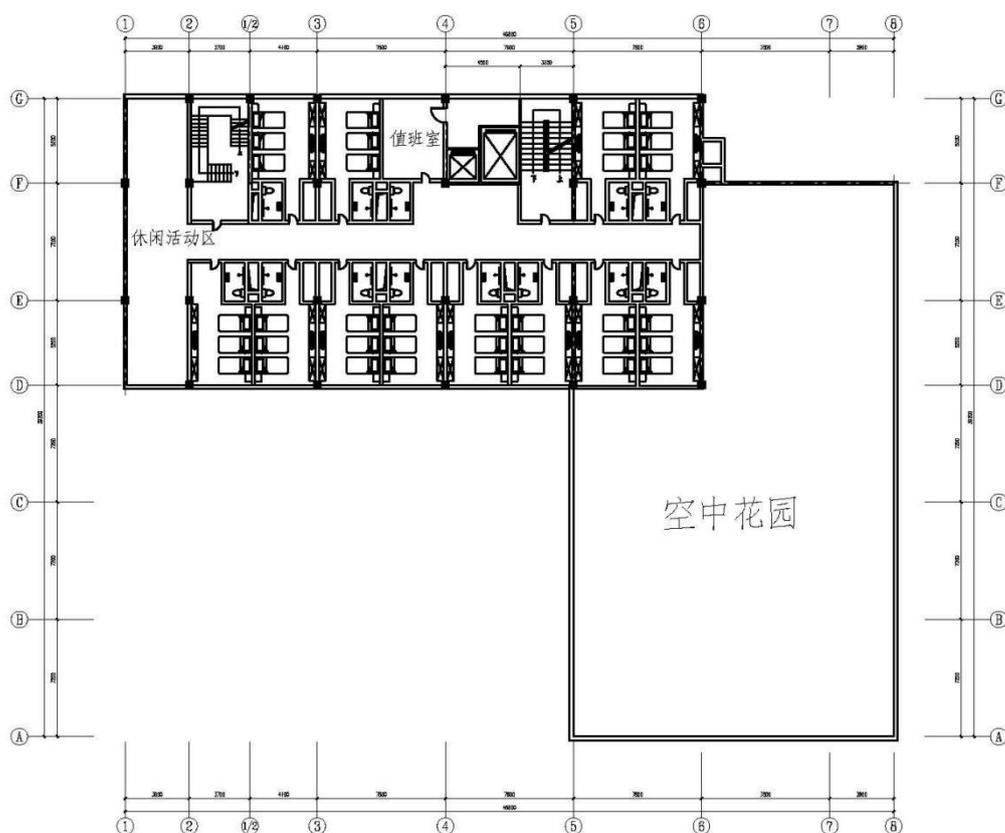


图 1-7 大众楼三层改造图

4) 四层改造方案

四层的现状为客房

改造后，四层主要为嵌入式养老，拟将客房改造为护理单元、休闲活动区、值班室。拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用轻钢龙骨吊防水面硅酸钙板平面天花，地面铺设浅蓝色 PVC 地胶板。对楼梯前室进行改造，满足消防要求。改造平面图如图 1-8。

四层的改造面积为 578m²。

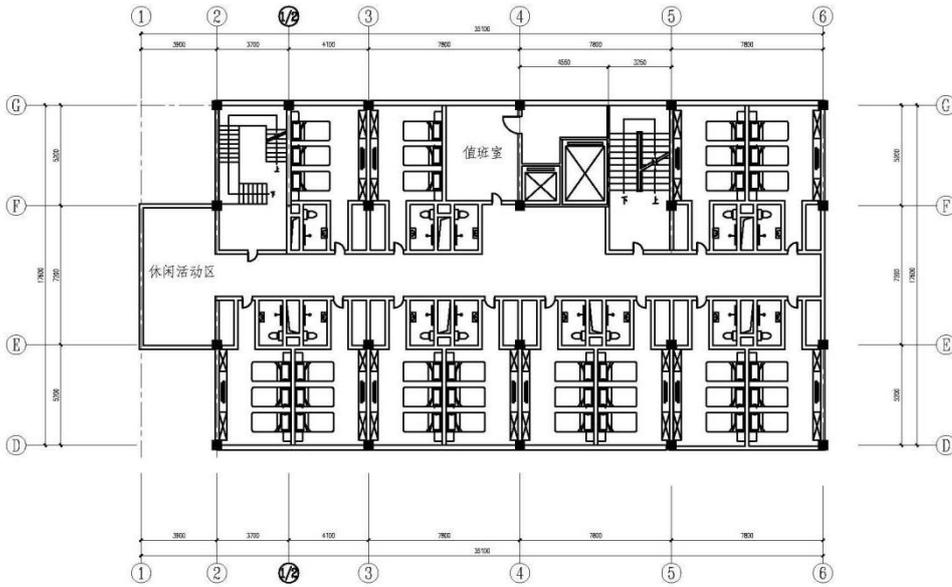


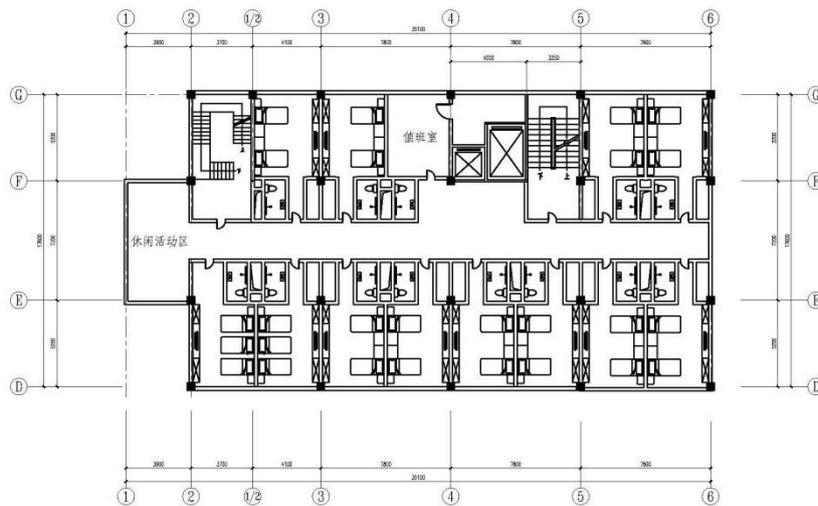
图 1-8 大众楼四层改造图

5) 五层改造方案

五层的现状为客房。

改造后，五层主要为嵌入式养老，拟将客房改造为护理单元、休闲活动区、值班室。拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用轻钢龙骨吊防水面硅酸钙板平面天花，地面铺设浅蓝色 PVC 地胶板。对楼梯前室进行改造，满足消防要求。改造平面图如图 1-9。

五层的改造面积为 578m²。



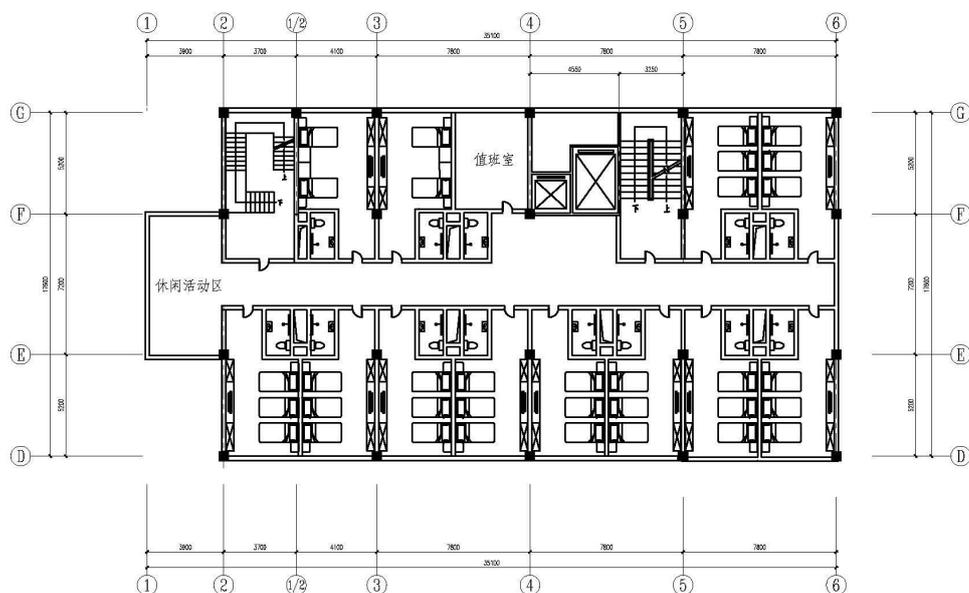
如图 1-9 大众楼五层改造图

6) 六层改造方案

六层的现状为客房。

改造后，六层主要为嵌入式养老，拟将客房改造为护理单元、休闲活动区、值班室。拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用轻钢龙骨吊防水面硅酸钙板平面天花，地面铺设浅蓝色 PVC 地胶板。对楼梯前室进行改造，满足消防要求。改造平面图如图 1-9。

六层的改造面积为 578m²。



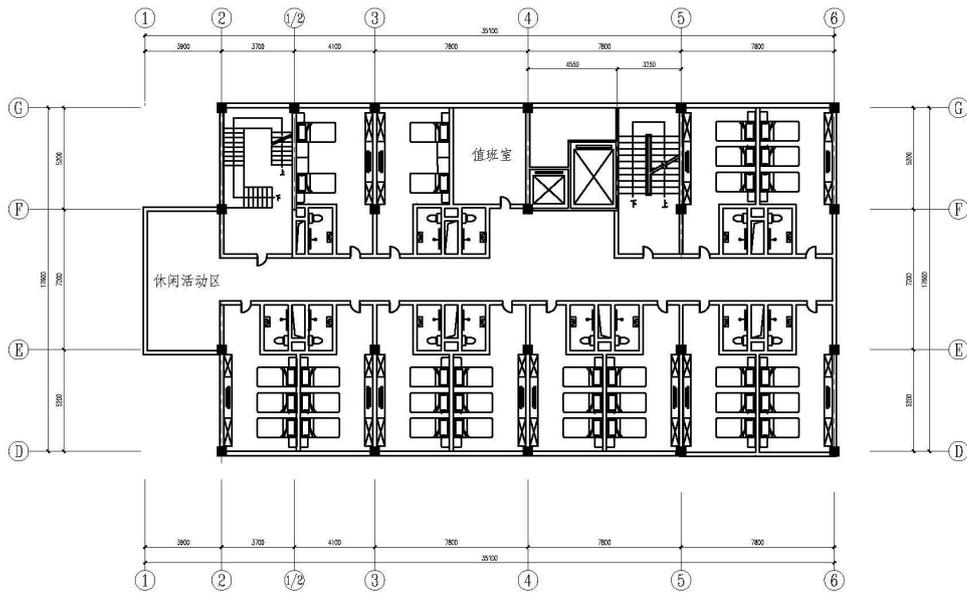
如图 1-10 大众楼六层改造图

7) 七层改造方案

七层的现状为客房。

改造后，七层主要为嵌入式养老，拟将客房改造为护理单元、休闲活动区、值班室。拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用轻钢龙骨吊防水面硅酸钙板平面天花，地面铺设浅蓝色 PVC 地胶板。对楼梯前室进行改造，满足消防要求。改造平面图如图 1-11。

七层的改造面积为 578m²。



如图 1-11 大众楼七层改造图

(3) 综合楼改造方案

现状综合楼共五层，楼高 21.4 米，总面积为 4544.38 平方米。目前，综合楼的首层、二层西侧和三层西侧为老年学校办学场所。本次改造拟将一层老年学校办学区域改造为电脑培训、书画、电钢琴、瑜伽、舞蹈等课室、办公室、卫生间；二层改造为声乐、二胡、葫芦丝、形体舞、摄影等课室、办公室、卫生间；三层改造为钢琴、古筝等课室、卫生间。

表 1-2 综合楼功能改造前后对比表 单位：m²

序号	层数	层高 (m)	面积 (m ²)	功能 (改造前)	功能 (改造后)
1	一层	4.5	959	电脑/语音室、书画室、电钢琴室、健身室、阶梯教室、办公室、更衣室、淋浴间、卫生间	电脑培训、书画、电钢琴、瑜伽、舞蹈等课室、办公室、卫生间
2	二层	4.5	680	多功能室、形体舞蹈室、课室、办公室、更衣室、淋浴间、卫生间	声乐、二胡、葫芦丝、形体舞、摄影等课室、办公室、卫生间
3	三层	3.1	286	电钢琴室、古筝室、卫生间	钢琴、古筝等课室、卫生间

1) 首层改造方案

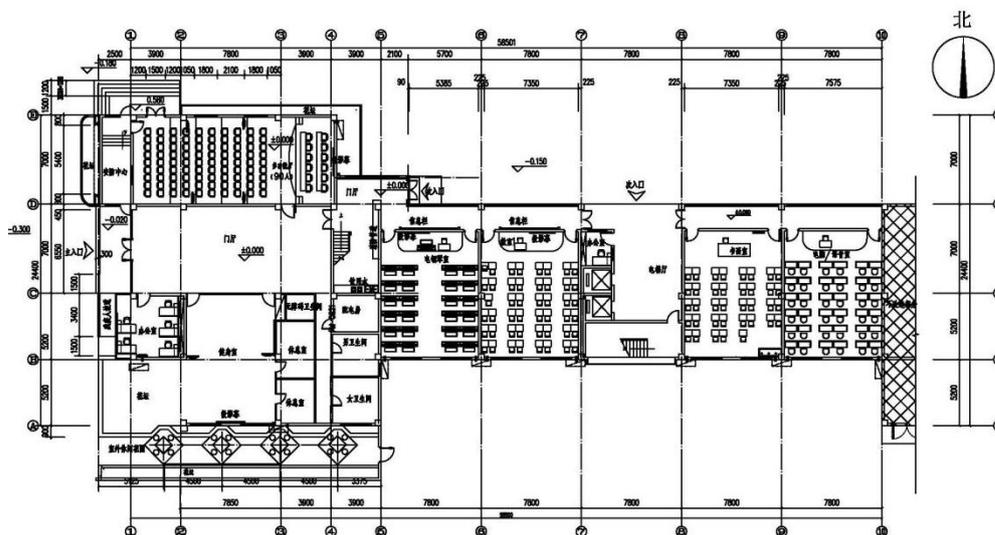
改造后首层功能为电脑培训、书画、电钢琴、瑜伽、舞蹈等课室、办公室、卫生间。

根据《房屋安全鉴定报告》合准鉴字[2019]0338 号，该房屋各柱、墙体脚均未发现明显的受力变形、破损及开裂等异常现象；但局部室外地台出现下沉现象；局部室内地面出现

下沉现象，局部室内地面瓷砖出现开裂、松动现象。

应对由于不均匀沉降造成地面倾斜的地面，做加固处理。本次改造主要是拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用 600*600 石膏扣板天花，地面铺设 500*500 米黄色防滑砖。改造后平面图如图 1-12。

一层的改造面积为 959m²。

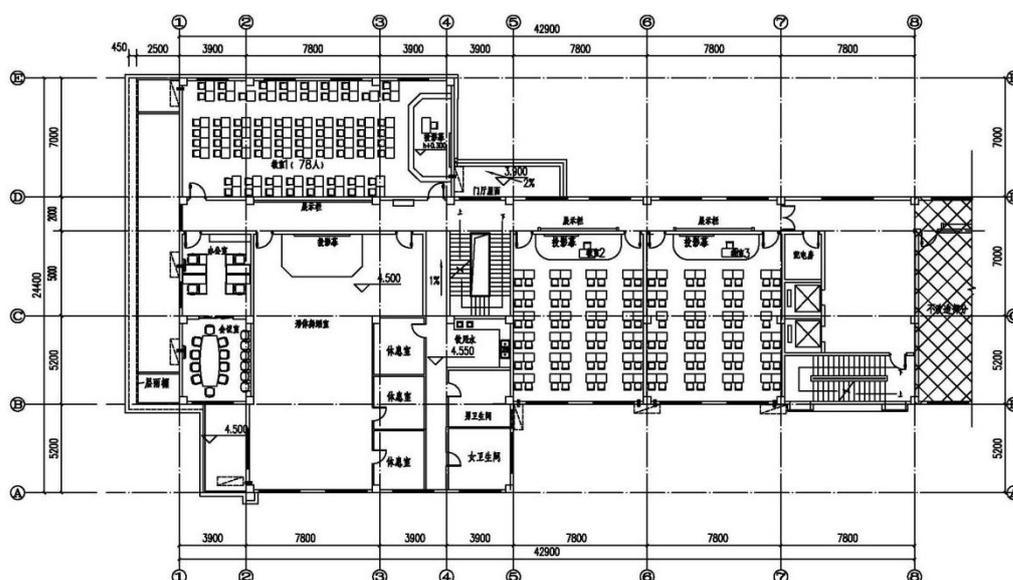


如图 1-12 综合楼首层改造图

2) 二层改造方案

改造后二层的功能主要为声乐、二胡、葫芦丝、形体舞、摄影等课室、办公室、卫生间。二层改造主要是拆除并重新修砌部分内墙，重新进行地面铺装及天花改造，天花采用 600*600 石膏扣板天花，地面铺设 500*500 米黄色防滑砖。改造后平面图如图 1-13。

二层的改造面积为 680m²。

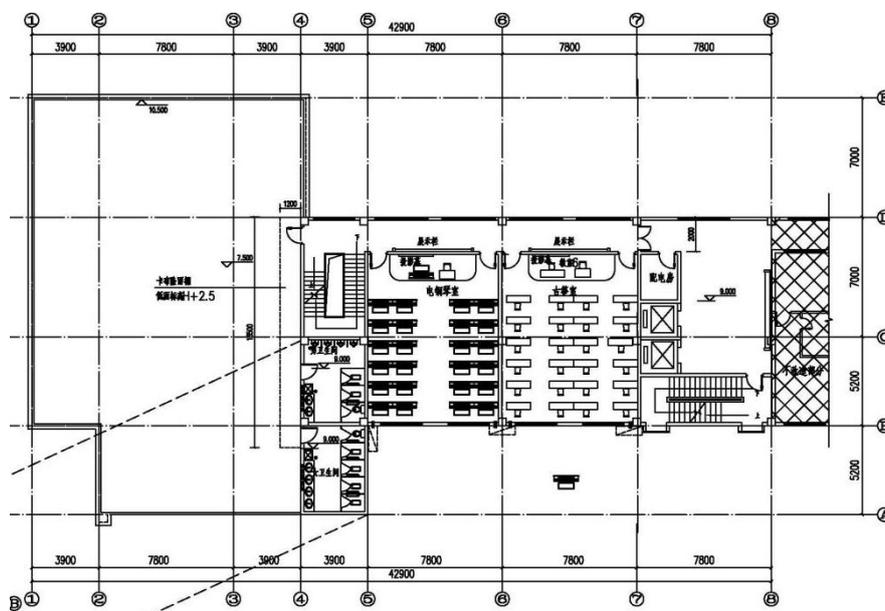


如图 1-13 综合楼二层改造图

3) 三层改造方案

改造后三层的功能主要为钢琴、古筝等课室、卫生间。三层改造主要是重新进行地面铺装及天花改造，天花采用 600*600 石膏扣板天花，地面铺设 500*500 米黄色防滑砖。天花有渗水现状，需作防水处理。改造后平面图如图 1-14 所示。

三层的改造面积为 286m²。



如图 1-14 综合楼三层现状图

(4) 室内装饰改造方案

1) 室内装修

室内墙面、柱面粉刷部分的阳角和门洞口的阳角应用 1: 2 水泥砂浆做护角，其高度不应低于 2000mm，每侧宽度不得低于 50mm。

所有埋入墙内，混凝土内的木制构件，均须涂刷耐腐蚀涂料。

墙面油漆须待抹灰基层干燥后方可进行。

凡室内（包括阳台）设有地漏的地面，以不少于 1%的排水坡度斜向地漏。

更换内墙脱空、破损的瓷砖。

把地面瓷砖更换为防滑瓷砖。

吊顶为石膏板吊顶，墙面分别为乳胶漆和墙面砖。

2) 防火要求

项目实施后，大楼消防应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）以及消防主管部门批复。

内部装修选材、设计应符合《建筑内部装修设计防火规范》中的各项规定。

每层保证有通畅的出口通向疏散楼梯，在安全出口以及疏散楼梯处均设有疏散指示灯及其标志；内装修不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。

根据国家规范，本项目范围内之天花、地面、墙身主要材料，包括：纺织织物、木质材

料、高分子合成材料、复合材料及其他按规定应当进行见证取样检验。

3) 防潮、防锈、隔声处理

为防止潮气侵入引起木结构变形、腐蚀，建筑内墙、地面层须做防潮层，内墙面抹 1:3 水泥砂浆，刷热沥青做防潮处理，地面层采用冷底子油、热沥青一道或一毡二油做法。

钢结构表面刷红丹防锈作防锈处理，同时需作防腐、防变型处理，螺栓、螺母、热圈等选用不锈钢件，预埋铁件表面作热浸镀锌防腐处理。

室内隔墙采取轻质墙板通顶切筑，以保证吸音、保温效果。

4) 室内外设备安装

重型灯具、水管及有震动的电扇、风道等，须另行吊挂在顶板上，不得与吊顶龙骨相连。

轻型灯具、风口等可吊挂在原有或有附加大、中龙骨上，但必须作加固处理。

卫生间的平面设计位置充分考虑了对上下左右（特别是下层）房间的影响；卫生间的地面比门外同层地面低 20mm；坡向地漏的坡度为 0.5%，地漏口标高比周围地面低 20mm。

墙体四周均应采用高性能密封材料密封。洁具、配件等设备沿墙周边及地漏口周围、穿墙、地管道周围均采用嵌密封材料。地漏离墙面净距离 $\geq 100\text{mm}$ 。

5) 无障碍改造

项目内各种设施应充分考虑老年人的特点，并按照国家有关规定设置无障碍设施；

考虑到老年人的生理特点，在过道、梯间以及入口增设不锈钢栏杆等无障碍设施改造。

大众楼现状有 2 部电梯，且均为客梯。使用年限均已超过十年，电梯设备老化，存在安全隐患。同时，根据《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ450-2018），二层及以上楼层、地下室、半地下室设置老年人用房时应设电梯，电梯应为无障碍电梯，且至少 1 台能容纳担架。电梯不能满足相关规范，本次改造拟对 2 部电梯进行更换，其中包括病床梯 1 部和客梯 1 部。同时，为满足厨房配送餐的需要，增加餐梯 1 部。

6) 卫生间改造

重点针对老人使用安全的因素对卫生间进行改造，重新间隔，增大卫生间的使用面积；墙面为防水釉面陶瓷砖，地面为陶瓷砖；顶棚为铝合金方板吊顶；隔断为成品隔断；增设不锈钢扶手、洗手台等设施，更换座厕、洗手盆、水龙头等洁具、改造照明系统等。

卫生间防水：建议将原来旧的屋地面（地砖或水泥压光地面）、防水层清除干净，露出找平层，并对找平层进行修补、验坡（周边面层坡向地漏，坡度 2%左右）。然后按照卫生间防水规范施工。卫生间防水规范：防水施工宜用于涂膜防水材料。防水材料性能应符合国家现行有关标准的规定，并应有产品合格证书。防水水泥砂浆找平层与基础结合密实，无空鼓，表面平整光洁、无裂缝、起砂，阴阳角做成圆弧形。涂膜防水层涂刷均匀，厚度满足产品技术规定的要求，一般厚度不少于 1.5mm 不露底。使用施工接茬应顺流水方向搭接，搭接宽度不小于 100mm，使用两层以上玻纤布上下搭接时应错开幅宽的二分之一。基层表面应平整，不得有空鼓、起砂、开裂等缺陷。基层含水率应符合防水材料的施工要求。防水层应从

地面延伸到墙面，高出地面 250mm。浴室墙面的防水度不得低于 1800mm。涂膜表面不起泡、不流淌、平整无凹凸，与管件、洁具地脚、地漏、排水口接缝严密收头圆滑不渗漏。保护层水泥砂浆厚度、强度必须符合设计要求，操作时严禁破坏防水层，根据设计要求做好地面泛水坡度，排水要畅通、不得有积水倒坡现象。

7) 标识系统

标识系统包括总索引、楼层索引。总索引牌将中心的总平面图与功能区域详尽地表述，楼层索引牌则将本各单体建筑中的各活动用房以及管理用房的房间号及楼层号定位标识清楚。

8) 其他

装修设计时应参考和考虑天花吊顶工程、地面工程、石材工程、门窗工程、墙面工程、电气安装工程等个工程分项的工艺规范和技术标准。

装饰装修设计不能影响或随意改动原土建设计的消防（防火门、疏散楼梯、疏散距离及防火分区等）、安全和公众利益方面的设置。

在选择装饰材料时，应严格控制各种材料的放射性指标、挥发性有机化合物（TVOC）和游离甲醛的含量及其释放限量。

根据老年人的生理特点增设休憩设施。

（5）室外场地改造方案

1) 天台花园

在大众楼三楼增设天台花园，改造时需进行适当绿化处理，增加休闲设施。

2) 活动广场及道路

为增加老年人室外活动场地，拟对大众楼南侧的空地改造为活动广场，增设休闲设施，活动广场及道路的改造面积为 1681m²。

3) 大门

拟在大众楼的东侧增设大门一座，作为项目的主入口。

4) 围墙

拆除大众楼南侧的围墙，长度 61m。对大众楼的南侧以及西侧增加通透式围墙，长度为 117m。

5) 停车场

停车场主要布置在项目东、西两侧，同时增设充电桩。

本项目 22 个停车位，按照 30%比例配建充电桩，配建 7 个电动汽车交流充电桩。

为保障停车场与活动场地共用的安全性，需考虑采取以下措施：

建立健全停车场安全管制度，做好安全管理宣传教育和预防事故。

设置符合国家标准等交通设施标志。

停车区、非停车区应明显区分，设有消防通道、疏散路线标志。

④停车场内不得存放易燃、易爆等危险品，停车场内应设立防火警示，不得使用明火；不得堆放杂物，保持车场内车辆、行人出入通畅。

⑤停车场应有专人看护管理，对车辆进入、停放、出场进行指挥、引导，确保车辆停放、通行安全、有序，通道畅通。

6) 绿化

项目绿化面积为 350m²。绿化以种植高大常绿乔木和彩叶灌木为主，辅助种植观赏性较好的且维护成本较低的花卉，并根据植物的花期配置，形成春夏秋冬不同的景致。

(6) 外立面改造工程

外立面整饰方案

1) 外墙风格设计

拟对建筑外墙进行统一设计，拆除原有的酒店装饰，入口外观应明显，有标示，给人积极的感受。建议在下一步方案设计阶段明确具体外墙风格的选择。

2) 整饰方案

拟将大众楼的外墙贴砖、招牌、门窗全部拆除后，重新进行整饰。

经测量估算，整饰面积约 2993m²，其中外墙面积为 2095m²，外窗面积为 898m²。

(7) 屋面防水改造方案

大众楼二层多功能室屋顶有渗水现象，需重新做防水处理，屋面防水采用卷材一涂料相结合的防水方案，防水层所用的种类、材质、厚度及配套材料的相容性必须符合设计要求。

屋面防水改造面积为 621m²。

(8) 消防监控、视频监控、紧急呼叫系统改造方案

本次综合布线分为外网、安防 2 个子网，设计范围包括大众楼的各个楼层。

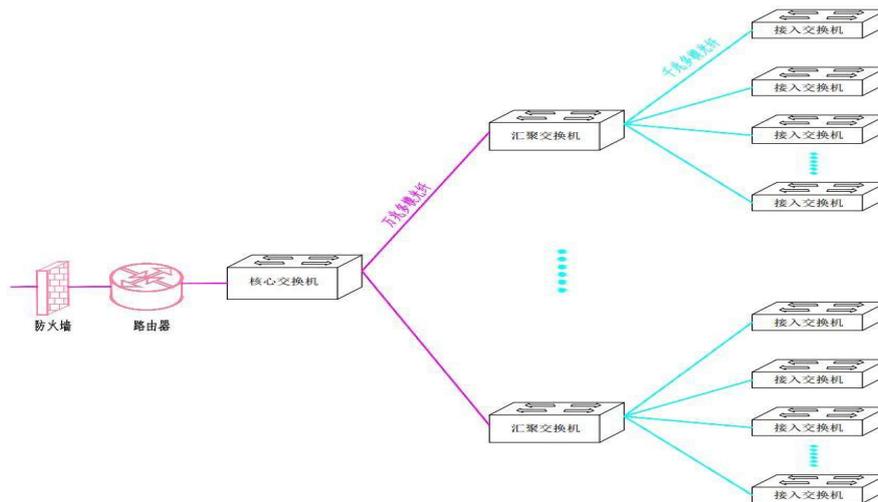
外网主要包括数据点和语音点，数据点主要分布在服务大厅、餐厅、康复治疗室、课室、值班室、文娱活动用房、多功能用房及养老服务组织培育孵化用房等，同时也为其它系统如：广播系统、对讲系统、LED 系统预留端点。

外网系统中心设备间拟设置在大众楼首层。外网采用单核心、单链路拓扑结构。

网络的接入：每套网络的接入选用路由器和防火墙设备以以太网宽带方式（光纤）接入，为用户提供高速率、高带宽的信息传输。

安防监控网采用两级组网方式，即核心层----汇聚层----接入层，以满足大量的视频图像监控接入业务的需求。

外网/安防网为“核心-汇聚-接入”三层交换结构，采用“万/千兆骨干、百兆接入”方案，出口配置防火墙，用来提供必要的 NAT 转换和防护。



外网拓扑结构图

图 1-15 外网拓扑结构图

安防网主要包括各楼层的图像监控点，监控点分布在各楼走道、公共区域、接待大厅、室外主要通道、主要活动场所等部位。

另外，本项目需要考虑无线网络系统设置。

考虑到服务对象大部分为老年人，火灾来临时其自救能力较低，且无法通过引导和警示，实现消防安全需要。所以，本系统设计要针对这些特点，在居家养老综合示范平台内布置火灾自动报警信息点。

报警信息点包括感烟探测器、感温探测器、消防报警按钮等，信息点接收到报警信息后，及时反馈到楼层控制器和消防控制中心，系统能够有效显示报警部位、能够提供全方位的紧急疏散信号。

建筑内及室外活动场地设活动监护及无线定位报警系统。

老年人居室、单元起居室、餐厅、卫生间、浴室、盥洗室、文娱与健身用房，康复与医疗用房设紧急呼叫装置，且保障老年人方便触及。紧急呼叫信号能传输至相应值班室。呼叫信号装置应使用 50V 及以下安全特低电压。

(9) 其他

由于大众楼以护理老人的服务为主，故配无障碍车辆 2 辆（11 座），方便接送老年人。在场地条件和总投资允许的前提下，增设老年人能力评估及开展洗涤服务、安宁服务等项目的相关设施。

若本项目老人突发疾病可送至临近医院就医处理。

为配合实施机构已搭建的信息化平台，项目公司应设置养老服务数据展示大屏，以便于实施机构及公众监管。

为了保障老年人安全，防止高空坠物风险，本项目设置绿化隔离带等防高空坠物措施。

表 1-3 工程量一览表

序号	项目	工程量	单位	备注
1	建筑内部装修改造	7367	m ²	
1.1	大众楼	5442	m ²	
1.2	综合楼	1925	m ²	
2	外立面装修	2993	m ²	
3	电梯	3	台	更换一台病床梯、一台客梯以及新增一台餐梯
4	现状建筑拆除	907	m ²	
5	拆除围墙	65	m	
6	新建围墙	117	m	
7	屋面防水	621	m ²	
8	天台花园改造	621	m ²	
9	停车场改造	879	m ²	
10	绿化	350	m ²	
11	活动广场及道路改造	1681	m ²	
12	大门	1	项	
13	保安亭	1	项	

2.2.2 运营维护规模:

本项目主要是根据老年人的特点,充分利用现有建筑空间,把现有场地改造成满足社区养老服务以及综合便民服务的需要。

本项目主要提供居家养老服务、综合体内托养服务、居家养老大配餐服务、老年人学习教育服务和失能老年人集中照料服务等等。新增 150 个养老服务床位,老年人培训每年在校约 2000 个学员,居家养老大配餐服务预计每天供应 750 餐。

广州市社区居家养老综合体示范平台的主体建筑(大众楼和综合楼)、配套设施和设备的日常养护与维修、设备设施管理、供配电系统管理、物业与设施巡查、消防管理、治安管理、防恐管理、安全监控、不可预见事故应急处理等相关工作以及提供社区居家养老服务、综合体内托养服务、居家养老大配餐服务、老年人学习教育服务和失能老年人集中照料服务等等。

(1) 项目运营维护

项目公司应在每一运营年度（首个运营年度为自开始运营日起满一周年之日止，后续依次类推每满一周年为一个运营年度）前 3 个月内根据适用法律和合同的规定制定本运营年度的运营和维护计划，并报实施机构及广州市民政局备案。实施机构及广州市民政局有权就年度运营和维护计划提出意见和建议，项目公司应当予以充分考虑。

核心运营维护工作（如综合体内托养等公益性养老服务、居家养老大配餐和老年人培训等）由项目公司负责实施运营，非核心运营维护工作（例如物业管理等）可委托经政府方批准认可的专业单位具体实施。但不因此免除项目公司的义务和责任。

实施机构和广州市民政局会对本项目低价高质服务引起寻租行为进行监管，杜绝相关情况的出现。根据项目实际运营情况，项目公司优先保障经评估为重度失能老年人入住，其余老年人入住采用预约轮候的方式进行。

(2) 项目设施的使用

本项目工程竣工，经验收合格后，方可交付使用；各子项目由于建设进度可能有所不同，可视子项目建设进度，采用子项目验收；未经验收或者验收不合格的，不得交付使用。

(3) 运营考核要求

1) 老年教育

管理：应选聘热心老年大学工作、本专业水平高、教学能力强、身体健康的人员担任教师。教师劳务合同完备，师资队伍稳定，结构合理，建有教师风采栏。；注重班委会建设，每班设置一名班长，定期开展班委会会议，充分调动学员参与学校管理的积极性，协助化解教学过程中的有关矛盾。

产出：根据课程设置和教学要求，配备现代化教学设备。有独立的教学场地和硬件设施、根据课程需要，采用多媒体教学的方式、有配套的教学器材（如乐器）和教学资料；根据老年学员的需求，科学合理设置普通大众化的课程，设置的课程有 30 门及以上；设置特色课程有 5 门及以上；老年人培训每年招生人数 \geq 1600 人。

效果：教师有良好的师德，按时到岗授课，按教学大纲要求规范教学，能随时听取学员意见，总结教学经验，改进教学方法，提高教学水平。有教务总课程表，学员满意度在 95% 以上。

2) 养老服务

管理 1：充分考虑日照、通风等条件，保证整体环境干净整洁。助餐配餐区、日托区、康复护理区等选址日照充足，通风良好；每天清洁卫生、消毒；室内无异味；附近无污染源；服务宣传方面信息公开。建立有热线电话、公众号、网站等服务宣传渠道，公示执业证照、服务项目、收费标准、规章制度、工作流程、服务承诺、投诉方式等信息，定期更新相关内容；公共空间相关信息透明。配有宣传资料，在助餐配餐区公告栏公布食品经营许可证、助餐服务时间、服务须知等信息，在其他区公告栏按要求公开相关信息。各类服务项目收费按

照有关规定执行，收费标准公开便于查询。

管理 2: 定期开展消防培训工作，每年开展 2 次针对服务对象及工作人员的消防安全学习、教育、演习活动并有相应记录；设置合理的财务管理制度。有财务管理制度，费用报批、物资采购等程序清晰，做到专款专用；设立行政查房制度；护理区建立每周一次行政查房制度；设置投诉管理制度。制定投诉管理制度，公开投诉渠道信息；设置消防安全管理制度。有消防安全管理制度；定期自检自查并接受消防机关检查；有相应检查记录；设置食品安全规章制度。有保证食品安全的规章制度；每餐次供应的食品应进行留样 48 小时；设置服务人员服务前评估制度；设有服务前的评估制度。开展日托服务前，由专业人员确认服务对象的照顾需求，并制定具有针对性的照顾计划。

管理 3: 有档案保密制度，有服务对象档案管理制度和保密制度，每月更新 1 次服务对象档案信息；开展工作人员上岗前培训。工作人员在上岗前，接受 ≥ 10 个学时的岗前培训，且每年在岗培训 ≥ 15 学时；定期开展工作人员会议。每月定期组织工作人员会议，进行工作总结，指导工作开展。

管理 4: 工作人员专业化水平、配置合理。服务员的分配能考虑交通距离、性格、性别等多方面因素，兼顾保护服务对象与服务人员利益；有专职人员管理食品安全事宜；有专职人员跟进、管理、安排服务的具体开展；助餐配餐配有营养师，并在营养师的指导下制定菜谱及其他个性化配餐；配备专职执业医师。配备兼职执业医师或专职执业护士；由专业团队开展服务，团队组成包含医疗工作人员、护理人员和心理支持工作人员；自有相关资质和专业团队。链接相关资源，和有资质的机构或专业人员签订合作协议。

管理 5: 工作人员劳动有保障，落实合同管理。与工作人员签订劳动合同（包括兼职与全职），以邻里互助形式开展服务的签订三方协议，签约率 100%；为所有服务员购买人身意外保险；工作人员着装合理，视情况统一着装。工作人员（主要是配餐人员）有统一着装，分餐员应佩戴口罩和厨工帽；做好财务管理工作。有财务记录，详细记录经费、服务收费和补贴等资金的使用情况；服务监管操作流程等符合服务标准。根据服务标准，结合机构情况，制定具体的服务操作流程标准和服务管理制度，并每月至少 1 次抽查员工对操作流程标准的执行情况。

管理 6: 开展护理服务情况，老人休息、床位管理，看护护理等开展情况。护理操作及讨论病情时保护患者隐私，操作时无不必要的暴露。每天有交接记录、生活照料记录、翻身记录并进行交接，每周有护理组长查房记录，每月有护士长查房记录，落实各层级查房，交接记录清晰明确，落实巡视，追踪评估并有完善记录；有切合老人实际的防护措施，对跌倒、坠床风险准确评估，主动告知老人相关风险并有记录；护理人员掌握护理对象一般资料。如：老人姓名、年龄、疾病诊断、护理级别、饮食习惯、生活个人爱好、心理情况、家庭情况等；监护仪、除颤仪等仪器设备安全使用和管理符合制度要求。涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯等是否有检验合格许可证并按时完成年检。

管理 7: 建立反馈回访机制, 收集意见, 做好服务改进。建立服务对象回访机制, 明确回访人员、内容、频次、方式等。以电访、座谈会等形式收集服务对象意见, 并及时根据反映的情况改善服务内容, 有清晰的记录存档; 工作人员资质合理, 持有相关证书。服务员持证率=100%。提供助餐配餐服务的服务人员持健康证; 护理人员具有医疗、康复治疗专业技术教育背景或从业资格。开展康复训练服务的人员具有医疗、康复治疗专业技术教育背景或从业资格。从事医疗工作的应取得医师、护士执业资格; 从事护理工作的应取得养老护理员培训证书; 从事心理支持及哀伤辅导工作的应取得社工或心理咨询师资格。配备具有财会专业教育背景或持有财会职业资格证书的专职人员管理财务。

产出 1: 充分考虑交通、供电供水等市政条件, 服务对象相对集中; 交通便利; 供电、给排水、通讯等市政条件较好。充分考虑助餐配餐选址、设置环境问题。助餐配餐区设置在首层, 且相对独立, 设有独立的出入口。根据楼层合理设置布局、设施。设置在二层或以上的楼层有垂直电梯等无障碍设施; 禁止使用地下层。地形环境良好, 出入方便。地形平坦, 出入口能保证救护车辆通畅到达并有轮椅回旋场地。外部环境整体良好, 舒适。整体环境安静, 室内声音环境 ≤ 60 分贝, 附近无高噪音源。就餐区布局及配备合理, 能提供安全绿色就餐环境。就餐区人均面积 $\geq 0.2\text{m}^2$, 留有可供轮椅车出入的空间, 设置轮椅就餐位。配备热水供应、餐单公告栏、时钟、餐巾纸、餐具存放、洗刷和洗手区、防蝇蚊用具等设施。配备足够数量、适合老人使用的餐饮桌椅, 椅子有靠背。设置有餐具存放和洗刷区、洗手区、剩菜剩饭收集区等。采用柜台式售饭方式的, 设置低位服务窗口, 或服务人员能提供协助。

产出 2: 休息区布局丰富、合理, 设有用餐区、设有老年人休息区、设有康复护理区、设有文娱活动区、各功能区相对独立, 有方便的对外出入口, 按需设置无障碍设施、康复护理区布局合理, 条件合适。康复护理设特色服务场室。活动区布局合理, 出入方便。各活动区相对独立, 动静区分, 有方便的对外出入口。活动场地环境安全合理, 尽可能避免发生危险。室内各种设施设备应无尖角凸出部分, 或凸出的部分尖角、锋利边角包裹防撞条。按规定设置无障碍设施。场址设置在二层或以上的有垂直电梯等无障碍设施。布局相对独立的功能区有方便的对外出入口, 并设置无障碍设施。老年人经过及使用的公共空间沿墙安装安全扶手, 并宜保持连续。公共空间基础设备配备合理。有空调机、制暖、通风换气等设备。配置排气扇、干手设备、墙面镜、洗手用品、废纸篓等必需品。配置洗衣房, 有洗涤、脱水、干衣和消毒等设备。配置冷热饮用供水设备, 定期保养检查并有记录。配置多媒体设备, 如电视机、音乐播放器、投影仪等。配置有供老年人使用的上网设备。老年人集中活动的场所、单独逗留的空间, 如卫生间等, 装有紧急呼叫装置。

产出 3: 合理配备日间托管区设备, 配置监控系统, 监控范围应覆盖公共区域; 在醒目位置设置视频监控标志。有空调机、制暖、通风换气等设备。配置冷热饮用供水设备, 定期保养检查并有记录。设有个人物品存放空间或储物柜, 并合理管理。充分考虑配备应急配置。配备应急使用的轮椅、拐杖、吸痰器、急救箱及吸氧设备等。配备广播系统或扩音设备。急

救设施设备是否完好。急救物品是否完好。能提供紧急呼援所需设备。能随时为有需要的服务对象提供智能移动呼援设备，设备种类多样可选，功能齐全。能为有需要的服务对象提供一种智能移动呼援设备，能保障建筑、场地等消防安全，建筑防火等级应不低于二级，有消防安全验收合格证明或备案凭证。如无消防安全检测报告或消防安全合格证明，则评估以下项目：场地有明确的逃生路线标识，逃生通道保持畅通、无阻碍物。使用防焰材质；配备灭火器、报警器、应急照明器材等；定期检修消防器材并有相应记录。定期自检自查并接受消防机关检查；有相应检查记录。定期开展社区居家养老服务推介会等活动，加大服务宣传力度。每年开展2次及以上社区居家养老服务推介会，介绍服务政策。每年开展1次社区居家养老服务推介会，介绍服务政策。没有开展社区居家养老服务推介会。

产出4：开展协助进餐服务情况，开展服务前，能评估服务对象的进食能力及膳食需要，根据其具体身体条件进行针对性协助进餐服务。提供协助进餐服务的服务员持健康证，做好协助进餐记录。提供个人护理服务的服务员应100%持有护士执业证书或养老护理员培训证书。开展配餐服务情况。一周内菜谱不重复，且提前公布。根据荤素搭配、干稀搭配、粗细搭配及老年人需求制定菜谱，宜两荤一素一汤，提供碎餐等服务。服务开展前对服务对象进行评估，针对特殊老年人（如糖尿病、高血脂、高血压、冠心病、肥胖症、脂肪肝、有吞咽困难等）能在营养师或专业人员指导下提供个性化配餐。开展送餐服务情况。工作人员有统一着装，分餐员应佩戴口罩和厨工帽。配送单位应当配置相应的设备设施，提供符合保温、保鲜要求的设备及运输工具，送餐运输工具应保持清洁卫生，密封保温。分餐、送餐及时，饮食应保温、保鲜、密闭，防止细菌滋生，能及时、准确、安全地将餐饮送达。送餐时间、菜品、配送员、服务对象签收均有记录。为配送食品的容器（或包装）标注相关信息，如生产日期、保质期、保存条件、食用方法等。

产出5：开展康复服务情况，配有执业医师、康复治疗师为服务对象提供健康咨询、康复咨询、康复指引服务。开展器材锻炼服务情况。配备可由老年人自行操作使用的康复器材，明显位置张贴清晰易懂的器材使用说明。开展康复训练服务情况。设有服务前的评估制度。开展康复训练服务前，由专业人员确认服务对象的身体状况是否适合接受康复训练，并根据服务对象的需求制定具有针对性的康复训练计划。专业人员在康复训练过程中，协助服务对象使用康复器材，注意观察服务对象的身体、训练状况，及时给予协助、指导和鼓励；注意防跌、防过度训练，保障服务对象安全并记录服务过程及评估服务成效。开展5个及以上康复训练项目，如腰椎康复、跌伤康复、中风康复、偏瘫康复、记忆训练、感官训练、转移训练等。开展的康复护理项目小于5个。开展康复理疗服务情况。开展3个及以上康复理疗项目，如针灸理疗、足部理疗、器械按摩、中风物理治疗、推拿按摩、拔罐刮痧等。开展的康复护理项目小于3个。

产出6：开展个人护理服务情况，提供的个人护理项目 ≥ 8 项。开展服务前，服务人员应彻底清洁双手，告知服务对象护理项目具体操作程序，使服务对象明白且合作。触碰服务

对象身体部位、取用服务对象个人用品时应用语言提示服务对象，并取得服务对象同意。开展洗涤服务情况。配备专门的洗涤人员，洗涤设备或有监控的洗涤外包。严格执行衣物分类清洗。需消毒的衣物消毒采用含氯消毒剂，消毒时间不少于 30 分钟。开展文娱活动服务情况。合理安排活动时长、频率，活动场地有详细的活动安排表。开展的文化康乐活动 ≥ 6 项，如阅览、书法、绘画、音乐、棋牌、歌舞等。

产出 7：开展护理服务情况，老人休息、床位管理，看护护理等开展情况。制定护理计划前，做好服务对象病情和家属状态评估，根据服务对象的身体状况及其意愿，选择合适的护理方法。护理评估应为动态评估，护理计划应按动态评估结果随时进行调整。为服务对象提供基础护理服务，包括清洁护理、排泄护理。为服务对象提供症状特殊护理，如疼痛护理、呼吸困难护理、昏迷护理、伤口护理等。为服务对象提供的护理项目 ≥ 6 项。入住老年人服务合同签订率是否达到 100%。对老人的个人财产予以登记，并办理有关需要代保管服务的手续。落实老人身份查对制度，护理操作是否落实“三查八对”。护理人员是否正确实施各类医嘱的执行，核对流程及电脑医嘱管理制度，并严格按照要求落实，核对医嘱执行单并签名。建立老人转送、请假外出流程，确保转送过程老人安全，外出请假老人落实交接。护理人员基本掌握药品管理及使用特殊要求，基本掌握常用药品的不良反应，并密切观察用药后效果。按责任制分区护理模式排版，老人有相对固定的护理人员护理。护理人员有明确分工，并按要求查房，熟悉岗位职责内容、工作流程，及时满足老人护理需求。各类相应护理等级标识及信息正确，生活护理到位，符合“三短六洁”标准要求，床单物品清洁，定期更换。老人卧位安全、舒适，符合要求，能根据需要摆放正确体位置。老年人综合护理每日服务人数要求。老年人综合护理每日服务人数 ≥ 120 人老年人配餐每日服务人数要求。老年人配餐每日服务人数 ≥ 480 人。

效果：开展护理服务情况，老人休息、床位管理，看护护理等开展情况。开展恰当的心理护理与支持，保护患者隐私，及时处理护理投诉，建立意见登记本，开展老人满意度调查。

三、合作模式

本项目采用“ROT”（改建-运营-移交）运作模式，即：政府授予中标人 13 年投资经营权（其中建设期 6 个月），自 PPP 项目合同正式签订生效日起，其中建设期 6 个月，负责项目的投资、设计、建设、运营、管理。授权投资经营期届满，中标人将本项目设施完好、无偿地移交给广州市人民政府或其指定机构。

四、合作范围

4.1 投资范围及划分：

本项目总投资估算 2749.64 万元，其中：工程费用 2304.07 万元，工程建设其他费用 314.63 万元，预备费用 130.94 万元。最终以《PPP 项目合同》投资计划及融资方案约定认定的实际投资额为准。

4.2 运营维护范围：

运营维护规模：

本项目主要是根据老年人的特点，充分利用现有建筑空间，把现有场地改造成满足社区养老服务以及综合便民服务的需求。

本项目主要提供居家养老服务、综合体内托养服务、居家养老大配餐服务、老年人学习教育服务和失能老年人集中照料服务等等。新增 150 个养老服务床位，老年人培训每年在校约 2000 个学员，居家养老大配餐服务预计每天供应 750 餐。

广州市社区居家养老综合体示范平台的主体建筑（大众楼和综合楼）、配套设施和设备的日常养护与维修、设备设施管理、供配电系统管理、物业与设施巡查、消防管理、治安管理、反恐管理、安全监控、不可预见事故应急处理等相关工作以及提供社区居家养老服务、综合体内托养服务、居家养老大配餐服务、老年人学习教育服务和失能老年人集中照料服务等等。

4.3 移交范围：

移交内容应该包括（不限）项目实体及其产生的所有权及相关资料文件等。按《PPP 项目合同》中“合作期限届满的移交执行”。

本项目合同届满，中标人应按照合同约定将广州市社区居家养老综合体示范平台项目的设施和资产无偿移交给实施机构或广州市人民政府或其指定机构。

中标人应确保移交的项目设施不存在任何抵押、质押等担保权益的约束，也不得存在任何第三方可主张的债权。双方成立移交委员会，办理资产移交。

中标人应确保最后一次运营绩效考核指标达到正常使用移交标准。如发现存在缺陷，未能达到移交标准的，则中标人应及时修复。如任一方对项目是否达到移交标准有异议的，则由移交委员会委托的第三方机构进行评定。

五、合作期限

本 PPP 项目的合作期限为：合作期为 13 年（其中含建设期 6 个月），自 PPP 项目合同正式签订生效日起。

建设期自本项目监理公司在具备法定的开工条件后发出开工令之日起至竣工验收合格

(以本项目建筑工程竣工验收报告载明合格为准)之日止。运营期从广州市社区居家养老综合体示范平台项目竣工验收合格次日开始至合作期满之日止。

如因不可抗力事件、一方违约、重大法律变动等需要调整建设期或运营期限的,按照合同相关约定办理,同时报政府备案。

六、项目公司融资要求

本项目实际总投资约为 2750 万元,其中项目资本金拟定为项目实际总投资的 30%,总计约为 825 万元,其余资金由项目公司以融资等方式筹措。

项目公司负责本项目的设计、投资、融资、建设,并负责项目设施的运营维护服务。

项目公司注册资金:

项目公司注册资金的投入等应符合采购文件、有关法律法规和规范性文件的规定,不得少于工程总投资的 30%。如果项目公司为外商投资企业,应符合中国有关外商投资企业法律、法规和政策。

项目公司需要按照法定程序实际出具项目公司的注册资金。在合作期内,未经实施机构书面批准,项目公司注册资金不得减少。

由于项目资本金不到位导致的融资责任、影响建设进度等,由项目公司各股东自行承担,若因社会资本方原因导致项目资本金不到位,实施机构有权提取履约保函。

本项目投资构成如下：

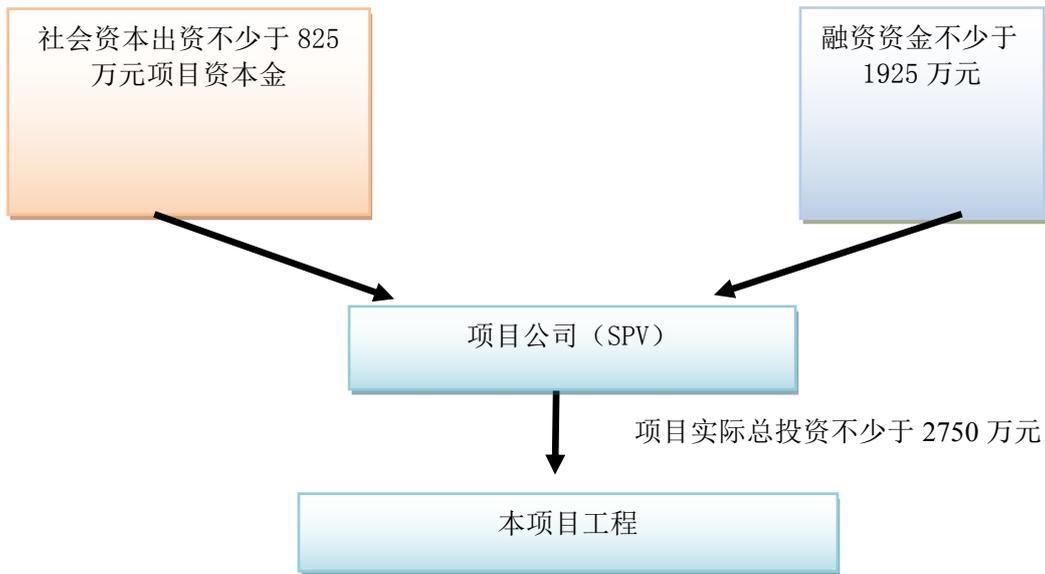


图 3-1 本项目投资构成图

项目实施机构和项目主管部门监督社会资本按照 PPP 项目采购文件和 PPP 项目合同约定，按时完成项目建设所需融资。

七、项目公司架构要求

7.1 社会资本要求

本项目的社会资本需具有投资、融资、设计、施工、运营能力。

社会资本职责的主要工作责任为改建项目的投融资、设计、建设、运营、移交工作。

社会资本负责项目具体实施。项目公司是依法设立的自主运营、自负盈亏的具有独立法人资格的经营实体。项目公司由社会资本独资设立。

7.2 股权转让

(1) 社会资本方中标后到本项目运营期第五年，各股东不得对外或对内转让其在项目公司中的股权。

(2) 运营期开始第六年，若项目公司为联合体组建，联合体中的非运营单位股东和非牵头方股东可以对内转让其在项目公司中的股权（不允许对外转让）。但受让方应满足实施机构提出的技术能力、财务信用、经验等基本条件，并以书面形式明确承继原社会资本方在本项目下的所有权利和义务。满足上述条件下，项目公司可向实施机构提交股权转让申请，经实施机构审批同意之后，由实施机构报广州市民政局书面同意，最后报广州市市政府同意后执行。

联合体中负责运营的成员单位和牵头方在合作期内不允许股权转让，如为单一投标人

(非联合体) 则不允许合作期内股权转让。

本项目对股权转让实施严格限制,项目公司除满足上述约定外,还必须确保转让不会影响公共服务供给的持续性和稳定性。同时项目公司应提出合理的交易实施方案、过渡期项目稳定运营保障方案等,包括受让方资格条件、交易方式、项目运营风险防范和缓释措施等。实施机构、民政局和广州市市政府根据方案和措施的规范性、完备性、合理性决定是否同意,并出具正式的书面批复文件。

7.3 调价机制

服务费调价机制

(1) 周期调价,本项目调价周期为五年,在项目正式运营第五年后,若市场波动比较大,人工成本(含管理费)、CPI 使运营成本变化(T 值)超过 5%,双方均可提出调价申请并启动调价程序。调价后,综合体内托养等公益性养老服务收费和居家养老大配餐的收费不能超过届时《广州市社区居家养老服务项目清单与指导参考价》(不考虑上浮),若《广州市社区居家养老服务项目清单与指导参考价》已失效,则以民政局公布的其他相关文件为准。老年人培训学费不能超过老年干部大学学费标准。

综合体内托养等公益性养老服务收费、居家养老大配餐和老年人培训学费的收费标准按下述公式进行调价(适用于周期调价):

$$F(n) = F(n-5) \times T(n)$$

其中: F(n) 为经计算的第 n 年的收费标准(向服务对象收取的费用), F(n-5) 为第 n-5 年的收费标准(向服务对象收取的费用), F(0) 为第 1 年的收费标准, T 为第 n 年的调价系数。

$$T_n = [a \times (L(n-1) / L(i-1)) + b \times (CPI(n-1) / 100 \times CPI(n-2) / 100 \times CPI(n-3) / 100 \dots \times CPI(i-1) / 100)]$$

其中: a+b=1。a 为人工及管理费在运营成本中所占比例; b 为日常运营成本中的物料费、能耗成本以及其他费用所占比例。i 为上一次调价的年数(若为第一次调价申请,则为 i-1=1)。a 和 b 的取值根据调价前项目公司每年提供的运营成本表中的平均数值。

L(n-1) 为广州市统计局公布的第 n 年获知的第 n-1 年在岗职工平均工资。L(i-1) 为广州市统计局公布的第 i-1 年在岗职工平均工资。CPI(n-1) 为第 n 年广州市统计局公布的第 n-1 年的居民消费价格指数,以此类推 CPI(i-1) 为广州市统计局公布的第 i-1 年的居民消费价格指数。

(2) 非常规调价,当项目公司由于养老机构建设和运营管理相关的法律法规、行业规范

和管理办法变化、运营范围、服务要求、政策等因素发生重大变化导致收费标准与市场价格严重不符时，双方均可提出调价申请，调价申请按照成本回收法即因法律法规、行业规范和管理办法导致的成本实际变化部分（单位成本×(1+成本利润率)）计算收费标准，其中，成本利润率为结合合同类型收益情况、项目公司保本微利以及老年人听证会结果综合考虑后报民政局书面同意后、再报广州市政府批准确定。

服务费调价具体设定机制以 PPP 项目合同以及采购文件为准。

7.4 运营期超额收益分配机制

本项目设立运营期超额收益分配机制，综合考虑项目各个阶段的工程实际投资、项目收益率、建筑规模和运营情况、合作条件等潜在的变化因素来调整项目公司的收入。

本项目为经营性项目，由于政府方向社会资本方无偿提供了项目建设用地，为保证项目公共服务属性，避免项目运营期间产生超额收益，本项目在运营期内建立超额收益共享机制。参考《广州市财政局关于进一步规范政府和社会资本合作项目管理的通知》（穗财债[2019]90号），项目公司在合作期内享有运营管理权并合法依约定拥有本项目所得税后同期商业银行中长期贷款基准利率的经营净利润率的权益，超出同期商业银行中长期贷款基准利率部分双方按 50%：50%进行分配。

具体计算公式及分配方式如下：

实施机构第 N 年超额利润分配所得=(项目公司第 N 年经营净利润—项目公司第 N 年营业收入×同期商业银行中长期贷款基准利率)×50%

其中：

- (1) 50%为实施机构在超额利润中分配的比例。
- (2) 第 N 年经营净利润=第 N 年度可分配利润×(1-所得税税率)。
- (3) 第 N 年经营净利润及营业收入均取自各年经审计的财务报表。

(4) 每年 4 月份之前由项目公司向实施机构支付上一年度的超额利润所得（一般审计报告 3 月出具），如果某年度计算实施机构本年超额分配所得为负数，则不收取当年运营期超额收益，合作期最后一年的超额利润分配待审计报告出具之后计取，若项目公司不支付相关超额利润，实施机构有权从移交维护保函中提取相应费用。

(5) 超额利润和可分配利润范围依据为企业财务报表（包括财务报表说明、资产负债表、现金流量表、利润及利润分配表、会计报表附注及其他财务资料）及由独立于项目公司的有资格的会计师事务所出具的年度审计报告。

运营期超额收益分配具体设定机制以 PPP 项目合同以及采购文件为准。

八、产出标准

8.1 工程建设质量标准

项目工程质量标准为：合格。工程质量验收以国家或行业的质量验收标准为依据，达到规定的合格等级标准，并符合《PPP 项目合同》《项目建设期绩效考核》的要求。对工程质量有争议，由双方共同选定有资质的工程质量检测机构检测和鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。若中标人不配合选定有关工程质量检测机构或双方在发生争议后 15 日内无法确定工程质量检测机构的，由采购人委托有资质的工程质量检测机构进行检测和鉴定，因检测所需的费用，争议造成的损失及相关责任均由中标人承担。

8.2 工程建设投资管理标准

工程建设投资管理标准为：项目总投资原则上控制在政府出具的项目建议书批复范围内。中标人在项目实施过程中，应该加强工程建设的投资管理力度，组织专业的工程投资管理团队在设计阶段实施限额设计管理，确保建设期工程造价控制在经批复的初步设计概算范围内；其次，中标人应确保资金及时到位，满足项目建设资金需求，加快项目进度。

8.3 项目运维产出

本 PPP 项目运维的成果主要包含对项目的主体建筑（大众楼和综合楼）、配套设施和设备的日常养护与维修、设备设施管理、供配电系统管理、物业与设施巡查、消防管理、治安管理、反恐管理、安全监控、不可预见事故应急处理等相关工作以及提供社区居家养老服务、综合体内托养服务、居家养老大配餐服务、老年人学习教育服务和失能老年人集中照料服务等等。新增 150 个养老服务床位，老年人培训每年在校约 2000 个学员，居家养老大配餐服务预计每天供应 750 餐。采用 ROT 方式实施，改建完成后由项目公司直接负责运营维护。

项目公司应确保本项目在合作期三年内达到广东省养老机构星级评定标准中四星级（含）以上等级的养老机构。养老机构星级评定标准对标《广东省民政厅关于养老机构星级评定的管理办法（试行）》，按照《养老机构质量评价考核指标及分值表》打分，五星级应达到评价报告综合分数 800 分（含）以上；四星级应达到评价报告综合分数 700 分（含）以上。

项目公司应确保在运营期取得满足法律法规和相关行业要求的关于居家养老配餐服务、托养服务、社区居家养老服务以及老年教育等方面的相关资质，如医疗机构执业许可证、食品经营许可证等。

项目公司对项目设施进行管理、运营和维护的工作内容及质量标准应符合适用法律和国家行业规范、标准的每一项规定，包括但不限于《老年人社会养老机构基本规范》、《广州市社区居家养老服务管理办法》、《养老机构管理规范》、《社区居家养老服务规范》、《广

州市社区居家养老服务评估指引（试行）》和养老机构运营管理相关的法律法规、行业规范和管理办法及广东省、广州市相关规定及办法。运营管理标准在运营期内的相关法律法规、行业规范和管理办法有变化的，按最新适用标准执行。