

汕头市中心医院儿童分院项目

可行性研究报告

汕头市厚盛投资咨询有限公司

二〇一七年二月

目 录

第一章 总 论.....	1
1.1 项目基本信息.....	1
1.2 编制依据及范围.....	3
1.3 项目的规模及内容.....	4
1.4 项目投资及资金来源.....	5
1.5 项目实施进度.....	5
第二章 项目建设的必要性.....	6
2.1 项目建设背景.....	6
2.2 项目建设的必要性.....	9
第三章 建设条件.....	11
3.1 项目建设用地区域情况.....	11
3.2 经济和社会发展概况.....	11
3.3 基础设施.....	17
3.4 地形地质气候.....	19
第四章 建设规模及建设方案.....	22
4.1 项目建设目的.....	22
4.2 项目建设地址选择.....	22
4.3 项目建设规模.....	23
4.4 项目规划设计方案.....	23
4.5 项目建设内容.....	24
4.6 主要建筑技术方案.....	25
第五章 环境影响评价.....	36
5.1 环境保护执行标准.....	36
5.2 项目主要污染物及其防治措施.....	37
5.3 分析结论.....	39
第六章 劳动安全卫生与消防.....	40

6.1	编制依据和执行标准.....	40
6.2	工程施工过程中产生的危害.....	40
6.3	劳动安全措施.....	41
6.4	卫生安全措施.....	42
6.5	消防安全措施.....	42
第七章	组织机构与定员.....	43
第八章	节能分析.....	45
8.1	相关法律法规、规划和产业政策.....	45
8.2	相关标准和规范.....	46
8.3	能耗指标分析.....	47
8.4	节能措施.....	47
8.5	节能效果.....	50
第九章	项目实施进度与招标.....	51
9.1	项目实施进度.....	51
9.2	项目招标.....	51
第十章	投资估算与资金筹措.....	55
10.1	编制范围.....	55
10.2	估算依据及说明.....	55
10.3	编制方法.....	55
10.4	建设投资估算.....	56
10.5	资金筹措.....	56
第十一章	社会效益评价.....	58
11.1	社会效益评价.....	58
11.2	与所在地区互适性分析.....	59
11.3	评价结论.....	59
第十二章	研究结论与建议.....	60
12.1	研究结论.....	60
12.2	建议.....	60

第一章 总论

1.1 项目基本信息

1.1.1 项目名称：汕头市中心医院儿童分院

1.1.2 项目建设单位：汕头市中心医院

1.1.3 项目建设性质：改造

1.1.4 项目建设地址：汕头市红领巾路 10 号原汕头宾馆

1.1.5 项目建设单位概况

汕头市中心医院前身是创建于 1922 年 10 月的“宏济医院”，先后改名为“汕头博爱医院”、“汕头市仁慈博爱医院”、“广东省立第一医院汕头分院”、“广东军区第一军分区医院”、“广东省立第一医院汕头分院”、“潮汕区中心卫生院”、“粤东区第一人民医院”、“汕头专区人民医院”、“汕头地区人民医院”，1983 年正式更名为“汕头市中心医院”，2005 年挂牌“中山大学附属汕头医院”。

中心医院现已发展成为集医疗、教学和科研于一体的大型综合性医院，成为“国家三级甲等医院”、“国家爱婴医院”、“国家药物临床试验机构”、“国家全科医师临床培养基地”、“广东省高等医学院校教学医院”、“中山大学研究生培养基地”、“中山大学博士后创新实践基地”、“广东省住院医师规范化培训专业基地”、“汕头市工伤康复中心”，是粤东地区医疗救治中心和医学科研教学基地，在省内外享有一定的知名度和良好的声誉。

目前，医院的规模和综合实力位居粤东地区前列，现拥有在职员工 2650 多人，建筑总面积 15 万平方米，开放病床 1741 张，年门急诊量超

130 万人次，收治住院病人 6.4 万人次，施行大中型手术近 2 万台。医院新门诊综合楼是粤东地区规模最大、设施最齐全先进、流程较合理的门诊楼，配置有医疗救护直升机停机坪和智能机械停车库，为广大人民群众提供一个舒适优雅就医环境。医院医疗设备先进，拥有 PETCT、3T 核磁共振、双源 CT、直线加速器、全自动生化检测流水线等全球高尖端仪器设备。

医院专科设置齐全，综合实力较强。心血管病专科为广东省医学特色专科，血液科、妇科、麻醉科、呼吸内科、耳鼻咽喉头颈外科、康复医学科、心胸外科、医学影像科、肿瘤科、眼科、骨科、普外科等为广东省临床重点专科，感染科为省重点扶持建设临床专科，心血管内科、神经外科、神经内科、消化内科、儿科等专科的技术水平居本市领先或先进地位。

医疗技术精湛，近年来微创技术发展迅速，拥有国内最先进、华南地区规模最大的一体化手术室，每年开展微创手术 4500 多例，其中腹腔镜手术方式达 60 余种，成立“粤东腔镜培训中心”。一批高、难、新技术达到省内先进水平，如微创心脏不停跳冠状动脉旁路移植术、脑干肿瘤微创手术、计算机导航辅助下脊柱后路手术、腹腔镜下胰十二指肠移植切除术、双腔镜食管癌根治术等。

医院坚持“科教兴院”，参与国家 863 重大科技计划项目食管癌科研攻关，获得国家自然科学基金资助；在老一辈的言传身教下，医院学风严谨，崇尚实践，临床教学成绩在中山大学各非直属附属医院中位于前列。建设有国内先进的生物组织标本库和随访系统，以及“临床技能培训中心”。拥有现代化的“学术交流中心”，能够举办较大规模的学术交流活动以及高清手术直播会议。

医院信息化水平粤东领先，拥有省内卫生系统中规模最大、最先进的中央机房，启用“一卡通”诊疗及多渠道预约诊疗模式，全面实现医技信息“电子化”、医疗服务“无纸化”、医院管理“数字化”。在粤东地区率先启用健康龙卡和“全民付”门诊自助缴费终端。开通微信服务平台，初步实现“掌上医院”，在全国首创微信与支付宝双模式结算，让市民享受“指尖上的医疗”。

医院秉承“仁慈、博爱”优良传统，坚持“优质，创新，团结，奉献”精神，奉行“以人为本”理念，积极履行公立医院社会责任。历史上，医院的医护人员曾搭救过受枪伤的陈赓大将，抢救过钢铁战士麦贤得等4位“八·六”海战重伤员。从抗美援朝战场、青藏高原雪域、河南商丘灾区，到“5·12”汶川大地震灾后重建和新疆边远城乡，再到远在千里的非洲赤道几内亚，均留下医院医疗救护队的足迹。在非典、禽流感、手足口病和甲型H1N1流感等公共卫生事件的处置中屡次建功，为保障群众健康发挥了重大的作用。医院大力发展医疗卫生慈善事业，先后参与汕头瑞海医疗慈善金、先心病医疗救助慈善金、微笑列车、威高关爱青少年脊柱侧弯慈善金等慈善项目，并倡导成立“汕头市爱心医疗慈善会”。

大力扶持基层医疗卫生，目前已与五家基层医院开展合作，分别为“汕头市中心医院潮阳耀辉合作医院”、“汕头市中心医院潮阳分院”、“康复分院”、“东方医院”、“潮阳白求恩医院”，初步形成以汕头市中心医院为核心的“一躯五翼”医疗联合体格局。

1.2 编制依据及范围

1.2.1 编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南》；

- 2、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3、《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》；
- 4、《全国医疗卫生服务体系规划纲要》（2015-2020年）；
- 5、《广东省儿童发展规划(2011—2020年)》；
- 6、《十三五卫生与健康规划》。

1.2.2 编制范围

- 1、项目建设的必要性；
- 2、建设规模及建设方案；
- 3、环境影响分析；
- 4、节能分析；
- 5、项目实施进度与招标；
- 6、投资估算与资金筹措；
- 7、社会效益评价。

1.3 项目的规模及内容

汕头市中心医院儿童分院是通过对汕头宾馆进行改造，建设成为一所 200 床规模的儿童专科医院，专门用于接诊、收治 0~14 岁的儿童患者。项目占地约 12 亩，主楼六层，总面积 5877.91 平方米。

按照儿童医院医治流程布局后，按新使用功能进行装修，主楼室内按照功能进行重新分隔装修，一层功能为健康卡办理、收费、药房、住院手续办理、检验科、影像检查室及辅助管理用房。二层功能为门诊、治疗室、超声检查室。三、四、五、六层功能为普通儿科病房。项目装修面积 5877.91 平方米，完善各种配套设施，及室外道路交通流程重新梳理并进行配套景观道路改造建设。

1.4 项目建设投资及资金来源

本项目总建设投资为 8,249.10 万元，其中：项目建筑、安装及装修工程费用 4,595.60 万元；设备购置费 2,800.00 万元；工程建设其他费款用 531.50 万元；预备费 322.00 万元。

本项目共需资金 8,249.10 万元，经费来源为自筹资金。

1.5 项目实施进度

项目实施进度规划总原则是精心组织、充分准备，为了确保项目能及时投入使用，在保证建设质量的同时，尽量缩短建设时间。

本项目计划 12 个月完成。设计和准备阶段 4 个月，装修施工阶段 7 个月，调试验收 1 个月。项目只是装修改造，室内外工程可同时穿插施工，装修与安装也穿插施工，合理进行穿插施工，以保证质量和缩短工期。

第二章 项目建设的必要性

2.1 项目建设背景

2.1.1 宏观背景

儿童时期是人生发展的关键时期。为儿童提供良好的生存、发展、受保护和参与的机会和条件，最大限度地满足儿童的发展需要，发挥儿童的潜能，培养儿童的创新精神和实践能力，为儿童的健康成长奠定重要基础，是政府和社会的共同责任。儿童是人类的未来，是社会可持续发展的重要资源。儿童发展是社会发展和文明进步的重要组成部分，促进儿童事业发展，造就高素质一代新人，对建设幸福广东具有重要意义。

自国务院发布 2001—2010 年中国妇女儿童发展纲要以来，各级卫生行政部门紧紧围绕妇女儿童健康目标，努力提高妇幼卫生服务水平，孕产妇、婴儿和 5 岁以下儿童死亡率持续下降，妇女儿童健康状况得到明显改善。但是，受经济社会发展水平等诸多因素制约，我国在保护和促进妇女儿童健康方面仍面临严峻挑战。

党的十八大提出了 2020 年全面建成小康社会的宏伟目标，医疗卫生服务体系的发展面临新的历史任务，要在“病有所医”上持续取得新进展，实现人人享有基本医疗卫生服务。为建立中国特色医药卫生体制，逐步实现人人享有基本医疗卫生服务的目标，提高全民健康水平，中共中央，国务院于 2009 年提出了《关于深化医药卫生体制改革的意见》，要建立健全覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，为群众提供安全、有效、方便、价廉的医疗卫生服务，到 2020 年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度基本建立。

国务院发布的《关于深化医药卫生体制改革的意见》，其中提出全面

加强公共卫生服务体系建设。建立健全疾病预防控制、健康教育、妇幼保健、精神卫生、应急救治、采供血、卫生监督和计划生育等专业公共卫生服务网络，完善以基层医疗卫生服务网络为基础的医疗服务体系的公共卫生服务功能，建立分工明确、信息互通、资源共享、协调互动的公共卫生服务体系，提高公共卫生服务和突发公共卫生事件应急处置能力，促进城乡居民逐步享有均等化的基本公共卫生服务。完善公共卫生服务体系。进一步明确公共卫生服务体系的职能、目标和任务，优化人员和设备配置，探索整合公共卫生服务资源的有效形式。完善重大疾病防控体系和突发公共卫生事件应急机制，加强对严重威胁人民健康的传染病、慢性病、地方病、职业病和出生缺陷等疾病的监测与预防控制。加强城乡急救体系建设。

深化医药卫生体制改革是贯彻落实科学发展观、加快转变经济发展方式的重大实践，是建设现代国家、保障和改善民生、促进社会公平正义的重要举措，是贯穿经济社会领域的一场综合改革。我国经济社会转型中居民生活方式的快速变化，使慢性病成为主要疾病负担。预计到 2020 年我国人口规模将超过 14 亿人，随着医疗保障制度逐步完善，保障水平不断提高，医疗服务需求将进一步释放，医疗卫生资源供给约束与卫生需求不断增长之间的矛盾将持续存在。为促进我国医疗卫生资源进一步优化配置，提高服务可及性、能力和资源利用效率，指导各地科学、合理地制订实施区域卫生规划和医疗机构设置规划，国务院办公厅发布了《全国医疗卫生服务体系规划纲要》(2015-2020 年)，规划目标为：优化医疗卫生资源配置，构建与国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配、体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的整合型医疗卫生服务体系，为实现 2020 年基本建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生

制度和人民健康水平持续提升奠定坚实的医疗卫生资源基础。

广东省儿童发展规划(2011-2020年)的总目标是:完善覆盖城乡儿童的基本医疗卫生制度,提高儿童身心健康水平;促进基本公共服务均等化,保障儿童享有更高质量的教育;扩大儿童福利范围,建立和完善适度普惠的儿童福利体系;提高儿童工作社会化服务水平,创建儿童友好型社会环境;完善保护儿童的法规体系和保护机制,依法保护儿童合法权益。到2020年,儿童整体素质明显提高,儿童发展水平处于全国前列,为我省构建和谐社会、率先基本实现现代化提供可持续的人力资源和强有力的智力储备。

2.1.2 汕头市医疗卫生现状

当前汕头医药卫生服务水平在粤东地区有比较大的领先优势。已形成了一批有相当水平、在粤东处于领先地位的重点医学专科,能开展心脏、颅脑等医学领域的高难度手术,风湿病学、血液流变学、病理学以及禽流感等领域的研究水平居全国前列,心脏外科、颅脑外科、骨外科、影像学等学科建设居全省前列,器官移植、生殖医学、冠状动脉搭桥术、介入治疗、无创心功能检查等方面取得重大突破,中医肾病专科、中医骨科也取得一批新的成果。目前,汕头整体医疗技术水平位居全省地级市前列,居粤东地区领先地位。

2016年,全市共有卫生机构(含个体)1378个,比上年增加58个,其中医院39个,卫生院32个;实有病床位17780张,比上年增加2268张,其中医院14398张,卫生院1589张;医院(含卫生院)门诊诊疗总人数1165.39万人次,增长3.4%;患者治愈出院52.79万人次;病床使用率81.99%,比上年下降0.94个百分点;病床周转次数32次。卫生工作人员27092人,增加1697人,其中,执业医师和执业助理医师9490人,

增加 718 人；注册护士 8632 人，增加 800 人。

2.2 项目建设的必要性

2.2.1 本项目的实施是医疗卫生事业发展的需要

医疗卫生事业是造福人民的事业，关系广大人民群众切身利益，关系千家万户的幸福安康，也关系经济社会协调发展，关系国家和民族的未来。各级党委和政府都把发展医疗卫生事业、提高人民群众健康水平放在更加重要的位置，努力满足人民群众日益增长的医疗卫生服务需求。医疗机构作为我国公共卫生体系的重要组成部分，不仅承担着病人的救治工作，还有其社会属性和责任。项目的实施，是完善医疗机构对公共卫生防治工作的需要，是医疗卫生事业发展的需要。

2.2.2 项目的实施是满足广大儿童对公共医疗的需要

儿童健康状况反映了全民健康水平、生活质量和社会文明程度。发展儿童事业是提高人民生活水平的重要保障，改革开放以来，儿童健康状况日益提高，但随着社会的发展进步，儿童的身心健康更为人们所关注，加之儿童身体个体差异及特殊性，亟需建立一个儿童中心机构，来承担汕头市及周边地区儿童健康保健工作。项目的建成，将是粤东地区首个儿童专科医院，满足了广大儿童对公共医疗的需要。

2.2.3 本项目的实施是构建和谐社会的需要

坚持以人为本，构建社会主义和谐社会是党和政府做出的一项重大战略部署，必须把构建社会主义和谐社会作为卫生改革发展的重要内容、重要目标和重要任务，努力解决看病难、看病贵等人民群众最关心、最直接、最现实的健康利益问题。坚持卫生事业为公众服务，坚持公益性，不断提高医疗卫生服务公平性、可及性，高度关注弱势群体，实现社会和谐。项目的实施，有利于汕头市医疗水平的快速提高，筑起一道有效

保障人民身体健康和生命的防线，提高文明程度和整体素质，解决人们就医难的矛盾，减轻患者负担，促进和谐社会的建设。

第三章 建设条件

3.1 项目建设用地区域情况

3.1.1 地理位置

汕头市位于广东省东部，韩江三角洲南端，东北接潮州市饶平县，北邻潮州市潮安县，西邻揭阳普宁市，西南接揭阳市惠来县，东南濒临南海。全境位于东经 116° 14' 40" -117° 19' 35" 和北纬 23° 02' 33" -23° 38' 50" 之间，市区距香港 187 海里，距台湾高雄 180 海里。历来是粤东、赣南、闽西南一带的重要交通枢纽、进出口岸和商品集散地，素有“华南之要冲，粤东之门户”的美称。现辖龙湖、金平、濠江、澄海、潮阳、潮南六个区和南澳县。

3.1.2 人口与人民生活

2016 年末，全市常住人口 557.92 万人，当年出生人口 6.96 万人，出生率 13.29‰，人口自然增长率 7.63‰。

2016 年，汕头市全体居民人均可支配收入 20713 元，比上年增长 9.0%；人均消费性支出 17533 元，增长 8.4%。其中：城镇常住居民人均可支配收入 25121 元，增长 8.0%，人均消费性支出 20721 元，增长 7.1%；农村常住居民人均可支配收入 13663 元，增长 9.7%，人均消费性支出 12020 元，增长 11.3%。

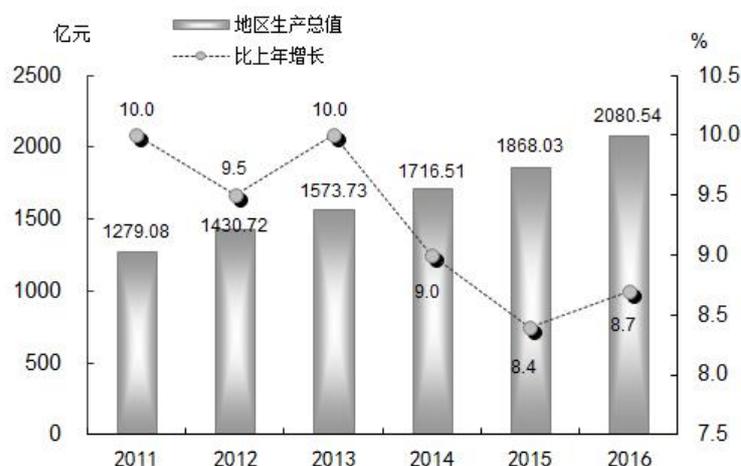
3.2 经济和社会发展概况

3.2.1 综合实力

2016 年全市实现地区生产总值 2080.54 亿元，比上年增长 8.7%。其中，第一产业增加值 107.57 亿元，增长 3.4%；第二产业增加值 1051.59

亿元，增长 9.0%；第三产业增加值 921.38 亿元，增长 9.0%。三次产业结构由上年的 5.2 : 51.5 : 43.3 调整为 5.2 : 50.5 : 44.3。在第三产业增加值中，批发和零售业增长 7.1%，住宿和餐饮业增长 3.6%，金融业增长 4.6%，房地产业增长 14.5%。现代服务业加快发展，实现增加值 403.59 亿元，增长 11.3%。民营经济增加值 1480.88 亿元，增长 10.4%。全市人均 GDP37382 元，增长 8.2%。

2011-2016 年地区生产总值及增长速度



全市完成一般公共预算收入 137.08 亿元(可比口径)，比上年增长 6.2%；一般公共预算支出 297.92 亿元，增长 6.8%。

2011-2016 年一般公共预算收入及增长速度



全年城镇新增就业人员 5.48 万人，下降 9.6%；全市城镇登记失业人数 1.78 万人，城镇登记失业率为 2.41%。

3.2.2 电子商务

2011 年年底，汕头入选全国首批电子商务示范城市。随之汕头市电子商务产业协会宣告成立。目前已有澄海国际玩具商贸物流城电子商务平台、汕头市柏亚电子商务交易平台等 4 个项目纳入国家电子商务应用试点。

为保障电子商务示范城市创建工作的开展，汕头财政从 2012 年起予以财政支持。2012 年底，汕头还发布了《汕头经济特区电子商务促进办法》，这是广东省首个电商专门立法，也是汕头运用特区立法权推动电子商务发展的大胆创新。

3.2.3 工业经济

2016 年完成工业增加值 958.70 亿元，比上年增长 8.9%，占地区生产总值的比重由上年的 47.0% 下降为 46.1%。先进制造业和高技术制造业增加值分别为 110.06 亿元和 44.03 亿元，增长 11.6% 与 18.4%。完成工业总产值 4321.17 亿元，增长 9.6%。其中，规模以上工业总产值 3325.16 亿元，增长 10.5%。规模以上工业产值占全部工业总产值 77.0%。在规模以上工业总产值中，国有及国有控股企业下降 3.4%、集体企业增长 40.2%、股份制企业增长 14.1%、外商及港澳台商投资企业下降 1.6%；大中型企业完成产值 1771.25 亿元，增长 7.7%；轻、重工业中重工业产值占规模以上工业总产值 27.2%。规模以上工业实现销售产值 3204.59 亿元，增长 10.1%；完成出口交货值 403.30 亿元，增长 0.3%；工业产品销售率 96.4%。

规模以上工业企业主要产品产量

主要工业产品	计量单位	产量	同比增长(%)
发电量	亿千瓦时	192.07	-13.9
# 火电	亿千瓦时	185.94	-14.3
风电	亿千瓦时	6.13	-2.9
冷冻水产品	万吨	3.93	-5.8
饲料	万吨	79.37	1.1
布	万米	4902.07	-26.9
印染布	万米	21147.68	-7.9
服装	万件	27349.48	0.9
家具	万件	182.68	29.7
机制纸及纸板	万吨	26.32	-31.9
纸制品	万吨	28.09	4.7
初级形态的塑料	万吨	17.01	-13.3
日用不锈钢制品	万吨	0.98	-15.4
化学原料药	万吨	0.81	-3.5
中成药	万吨	0.85	31.6
塑料制品	万吨	35.69	8.4
玩具	亿元	266.10	14.5
商品混凝土	万立方米	199.33	32.6
塑料加工专用设备	台	248.00	19.8
包装专用设备(包装)	台	685.00	33.3
高压开关板	面	12694.00	50.4
低压开关板	面	11079.00	-39.2
印制电路板	万平方米	90.84	-24.8
超声波仪器	台	8206.00	53.6
液晶显示器	万平方米	19.97	-18.4

3.2.4 农业经济

2016年农林牧渔业增加值109.41亿元，比上年增长3.5%；农林牧渔业总产值197.56亿元，增长3.5%。其中，农业产值100.54亿元，增长2.9%；林业产值0.75亿元，增长6.6%；牧业产值33.79亿元，增长4.8%；渔业产值58.01亿元，增长3.8%；农林牧渔服务业产值4.47亿元，增长7.6%。

农业主要产品产量

产品名称	计量单位	产量	同比增长(%)
粮食	万吨	47.24	0.4
# 稻谷	万吨	32.68	0.3
花生	万吨	0.34	-0.4
水果	万吨	22.30	6.7
# 柑桔	万吨	2.24	1.8
肉类总产量	万吨	11.61	-1.4
生猪出栏量	万头	88.77	-1.4
家禽出栏量	万只	2683.52	0.4
禽蛋产量	万吨	0.87	-0.9
奶类产量	万吨	0.28	0.3
水产品产量	万吨	45.64	2.4
# 海水产品产量	万吨	36.98	2.1
淡水产品产量	万吨	8.66	3.6

3.2.5 固定资产投资

2016年完成固定资产投资1579.53亿元，比上年增长24.0%。从投资经济类型看，国有投资163.48亿元，增长6.1%；民间投资1333.28亿元，增长26.8%。从三次产业投资看，第一产业投资10.12亿元，增长20.1%；第二产业投资849.30亿元，增长28.4%，其中工业投资847.45亿元，增长28.4%；第三产业投资720.11亿元，增长19.1%，其中交通运输、仓储和邮政业投资46.81亿元，增长21.7%，现代服务业投资597.14亿元，增长19.0%。在固定资产投资资金来源总计中，国内贷款43.12亿元，增长4.0%；利用外资0.48亿元，下降14.5%；自筹资金1369.48亿元，增长17.2%，其中企事业单位自有资金1029.53亿元，增长16.2%。全年施工项目(不含房地产)3652个，增长34.5%，其中新开工项目3363个，增长35.8%。新增固定资产1303.78亿元，增长26.8%。

2011-2016年固定资产投资额及增长速度



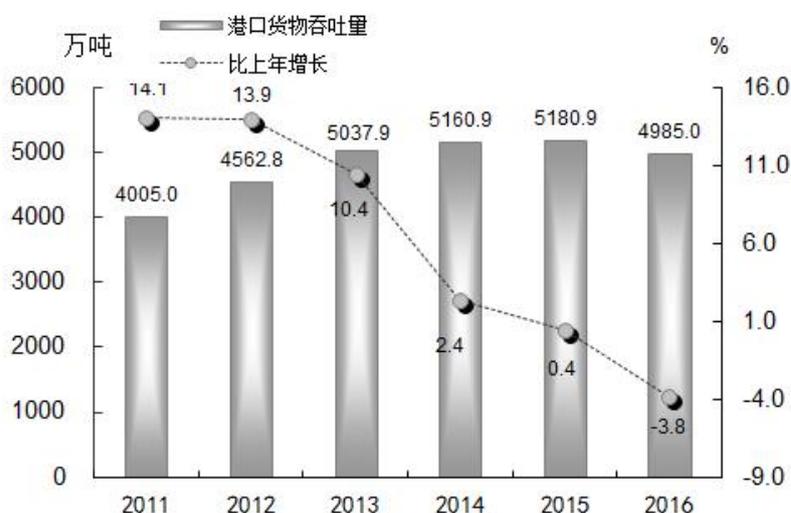
房地产开发投资306.38亿元、增长24.8%，商品房销售面积353.45万平方米，增长58.1%，其中住宅销售面积322.74万平方米，增长60.6%。商品房销售金额279.35亿元，增长69.5%，其中住宅销售金额243.86亿元，增长69.8%。

3.2.6 港口经济

汕头市海岸长 298 公里，其中适宜建港的自然深水岸线有 28 公里，具备建设 10 万吨级集装箱码头、15 万吨级煤码头、30 万吨级原油码头等资源。

2016 年港口完成货物吞吐量 4985.0 万吨，下降 3.8%。其中，港口集装箱吞吐量 124.0 万标准箱，增长 5.2%。

2011-2016 年港口货物吞吐量及增长速度



汕头是国家确定的沿海 25 个主要港口之一。汕头港已与世界 50 多个国家和地区的 260 多个港口有货物往来。货物可以从汕头港直达中东、地中海、东南亚、日韩等国家和地区，国内主要沿海港口更是实现了全覆盖。

3.3 基础设施

3.3.1 航空

潮汕机场占地 5081.7 亩(含场外 125 亩)，场址位于广东省揭阳市揭东县登岗镇与炮台镇交界处，是汕头、潮州、揭阳三市的地理中心，距离三市市区各为 20 公里左右，服务总面积 3 万多平方公里的粤

东地区,辐射闽南部分地区。机场等级为 4E 级,跑道长 2800 米(两条),可满足 B767 型等级飞机的起降要求。

3.3.2 铁路

汕头火车站分为汕头客站、汕头北货站、潮阳站,汕头客站在汕头东部,汕头北货站在汕头的北部,潮阳站作为汕头首个高铁客运站,位于潮阳谷饶镇。广梅汕铁路全长 480 千米,1991 年 1 月动工,1995 年 7 月铺通,9 月 27 日投入货运,12 月 28 日投入客运。汕头客站为广梅汕铁路的始发终点站,厦深高铁进汕联络线建成后,汕头客站将作为厦深高铁始发终到站。

3.3.3 公路

高速公路:深汕高速、汕汾高速(深汕、汕汾高速均属于国家高速 G15 沈海高速)、经过潮汕机场的汕梅高速(G78 汕昆高速)、以及在建或规划的 S14 汕湛高速、潮惠高速、潮汕二环线等。

干线公路:广汕(324 国道)、汕揭(206 国道)、省道官汕线、潮汕线等,通广州、梅州、厦门、潮州、揭阳等市。

城市快速路:西港—金凤西外环快速路、金砂东—盐鸿快速路。

3.3.4 港口

汕头港位于广东省东部沿海,是中国沿海 5 个港口群中的主要港口之一,拥有 5000 吨级以上泊位 38 个,其中万吨级以上泊位 16 个。目前,汕头港已是建设部确定的全国 20 个主枢纽港之一,与世界 58 个国家和地区的 272 个港口有货运往来,担负着粤东、闽西南、赣南地区对外贸易进出货物的运输。

3.3.5 通信

邮电通信业快速发展,邮电通信综合能力居中国中等城市前列,世

界上容量最大的欧亚、中美、亚太 2 号国际海缆在汕头登陆，使汕头成为国际信息高速公路上重要节点。

3.3.6 供电

汕头电网是目前粤东地区最大的地级电网，现拥有 110kV 及以上输电线路 1733.56km，变电站 67 座、主变 150 台、容量 1215.9 万 kVA。已形成以 500 千伏汕头变电站和汕头华能电厂为主电源，500 千伏、220 千伏与省主电网联网，以 220 千伏变电站为中心的放射式电网结构。汕头电网属地管辖的电厂 9 座，装机容量 73.787 万千瓦，另有风能发电装机容量 5.383 万千瓦，总装机容量 79.17 万千瓦。

3.3.7 供水

汕头市自来水厂 16 家，日供水能力为 106.6 万吨以上，供水管道总长度 2705.90 公里。年供水总量为 28534.19 万立方米，人均生活用水量 208.56 升/天，用水普及率 92.17%。

3.4 地形地质气候

3.4.1 地形地貌

汕头地貌以三角洲冲积平原为主，占全市面积 63.62%，丘陵山地次之，占土地面积 30.40%，台地等占总面积 5.98%。汕头市地处海滨冲积平原之上，处在粤东的莲花山脉到南海之间，境内地势自西北向东南倾斜，整个地形自西北向东南依次是中低山—丘陵—台地或阶地—冲积平原或海积平原—海岸前沿的砂陇和海蚀崖—岛屿。东北部有莲花山脉，西北是桑浦山，西南有大南山。东南部沿海沿江出口处为冲积平原或海积平原和海蚀地貌以及港湾和岛屿的自然分布。韩江、榕江、练江的中、下游流经市境，三江出口处成冲积平原，是粤东最大的平原。汕头依海而立，靠海而兴，市区及所辖各县(市)均临海洋。汕头海岸线曲折、岛

屿多。全市海岸线和岛岸线长达 289.1 公里，纳入汕头市海洋功能区域工作面积约 1 万平方公里，是陆域面积的 5 倍之多。全市有大小岛屿 40 个，其中南澳 23 个、潮阳 1 个、中心城区 14 个、澄海 2 个。最大的海岛是南澳岛，岛西部高峰海拔 587 米，是汕头的最高峰。南澳岛也是广东省唯一的海岛县，周围有南澎列岛、勒门列岛、凤屿、虎屿等。

3.4.2 气候

汕头市位于广东省东南沿海，海岸线走向自东向西南，汕头属亚热带，处于赤道低气压带和副热带高压带之间，在东北信风带的南缘。汕头市地处亚欧大陆的东南端、太平洋西岸，濒临南海。冬季常吹偏北风，夏季常吹偏南风或东南风，具有明显的季风气候特征。北回归线从汕头市区北域通过。全市属南亚热带海洋气候。温和湿润，阳光充足，雨水充沛，无霜期长。春季潮湿，阴雨多；初夏气温回升，冷暖多变，常有暴雨；盛夏虽高温而少酷暑，常受台风袭击；秋季凉爽干燥，天气晴朗，气温下降明显；冬无严寒，但有短期寒冷。年日照 2000~2500 小时日照最短为 3 月份。年降雨量 1300~1800 毫米，多集中在 4~9 月份。年平均气温 21℃~22℃，最低气温在 0℃以上；最高气温 36℃~40℃，多出现于 7 月中旬~8 月初受太平洋副热带高压制期间。冬季偶有短时霜冻。

3.4.3 水文

汕头港潮汐为不规则半日潮，每天涨落二次，潮汐不等相象显著，潮差较小。

根据妈屿站 1955~1985 年实测资料统计(珠江基面)：

历年最高潮位： 3.10 米(1969 年 7 月 28 日)

历年最低潮位： -1.85 米(1970 年 7 月 19 日)

多年平均高潮位： 0.34 米

多年平均低潮位： -0.68 米

平均潮差： 1.02 米

多年平均涨潮历时： 6 小时 57 分

多年平均落潮历时： 5 小时 28 分

(注：本报告除特别注明外，高程均指黄基，换算关系为黄基=珠基+0.6658)

3.4.4 地质

汕头市区地层主要形成于第四纪早、晚期，更、全新世，河流三角洲相冲、洪积及滨海相沉积成因类型。地层复杂多变，层间交错，大致稳定。主要地貌为低山丘陵、冲积平原、海积阶地、滨海沼泽。

3.4.5 地震

根据我国地震区带划分，汕头地震带，为中强地震活动带，活动频率较低。根据现行《中国地震烈度区划图》，该区设防烈度为 8 度，其中风险水平是 50 年，超越概率为 0.1。

第四章 建设规模及建设方案

4.1 项目建设目的

为落实国务院《“十三五”卫生与健康规划》国发[2016]77 号和《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020 年)》国办发[2015]14 号精神，加快汕头市卫生事业发展，完善医疗卫生资源配置，新建一所儿童专科医院，也将是粤东地区首个儿童专科医院，专门用于接诊、收治 0~14 岁的儿童患者。其建设目的是：

一、贯彻落实国务院《“十三五”卫生与健康规划》国发[2016]77 号和《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020 年)》国办发[2015]14 号精神，贯彻落实科学发展观、促进汕头市卫生事业全面协调可持续发展。

二、贯彻落实《广东省儿童发展规划(2011—2020 年)》，开创汕头市儿童医疗卫生事业持续健康发展新局面的需要。

三、适应汕头市人民群众日益增长的儿童医疗需求，不断提高儿童健康素质，提高儿童生命质量。

四、有利于汕头市区医疗资源在地域上的均衡布置，有利于儿童健康教育和常见病防治力度。

五、有利于汕头市儿科医学的科学研究，提高医疗技术水平。

4.2 项目建设地址选择

汕头市中心医院儿童分院，建设用地选址于汕头市红领巾路 10 号原汕头宾馆，占地约 12 亩，主楼六层，总面积 5877.91 平方米。

4.3 项目建设规模

通过对汕头宾馆进行改造，建设成为一所 200 床规模的儿童专科医院，也将是粤东地区首个儿童专科医院，专门用于接诊、收治 0~14 岁的儿童患者。儿童医院将设置有门诊和住院病区，还具有进一步扩展的空间和潜力。

按照儿童医院医治流程布局后，按新使用功能进行装修，装修面积 5877.91 平方米，完善各种配套设施，及室外道路交通流程重新梳理并进行配套景观道路改造建设。

4.4 项目规划设计方案

4.4.1 规划设计思想

根据原汕头宾馆大楼的现状，结合儿童专科医院医疗业务使用功能要求，进行各层平面布局调整分隔，室外进行交通流线梳理和规划，项目设计思想：

- 1、装修改造不改变现有建筑结构，室内根据使用功能进行分隔布局。
- 2、按照流程布置更合理，平面、空间符合相关功能使用科学的原则。
- 3、配套设施符合国家最新的医院建设技术标准要求，保障质量安全指标要求。
- 4、对医疗垃圾、废弃物和水的处理满足《医院污水处理设计规范》的要求，并执行《医院污水处理技术指南》，及其它环境保护的政策、卫生指标的要求。
- 5、配套设备符合国家节能政策的新型设备，节约能源的原则。
- 6、应充分利用地形、楼房间距和其它空地进行绿化，有利于绿化美化环境，形成优良的医院建筑人文环境的原则。

4.4.2 规划设计方案

项目总平面布局保持原汕头宾馆的建筑布局，主楼内部进行布局装修，保持建筑体型外观不变。主入口设在红领巾路上，围墙大门进行重新装饰。院内景观交通规划方案保持原有道路不变以满足消防要求。

4.5 项目建设内容

4.5.1 建筑装修工程

1、主楼室内按照功能进行重新分隔装修，一层功能为健康卡办理、收费、药房、住院手续办理、检验科、影像检查室及辅助管理用房。二层功能为门诊、治疗室、超声检查室。三、四、五、六层功能为普通儿科病房。

2、主楼外立面已用几十年，污染陈旧，在保留外观造型的基础上，重新装饰面层。

3、围墙、大门及门房，污染陈旧，在保留外观造型的基础上，重新装饰面层。

4.5.2 配套设施工程

1、电梯：主楼增设2部医用电梯

2、污水处理系统：室内排水系统改造为医用污水处理系统。

3、电力系统：主楼的低压配电系统重新布置，设置配电室。

4、弱电智能化系统：全新布置医疗管理、医疗信息、安防系统。

5、消防系统：改造主楼范围的消防管理系统。

6、空调系统：改造主楼范围的空调系统。

7、道路景观工程：改造和维修包括道路、绿化、室外广场、停车场等。

4.5.3 医疗工艺设备设施

1、医疗家具购置：护士站工作台和资料柜、配药室工作台、治疗室治疗台。

2、医疗设备购置：专用医疗设备购置，检验、影相设备购置，诊疗设备、器具购置。

3、一般电气设备和家具购置。

4.6 主要建筑技术方案

4.6.1 建筑技术方案

1、建筑设计依据

- 《民用建筑设计通则》GB50352-2005
- 《综合医院建筑设计规范》JGJ49-2014
- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014
- 《综合医院建设标准》建标 [2008] 164 号
- 《医院污水处理技术指南》
- 《医院污水处理设计规范》CECS07-2004
- 《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333
- 《医院消毒卫生标准》GB15982
- 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
- 《建筑采光设计标准》GB/T50033-2013
- 《无障碍设计规程》GBJ50-2012
- 《民用建筑隔声设计标准》GBJ118-2010

2、建筑装修平面设计

一层：设置大堂，用于医疗引导，位置与原建筑相同，整体平面为中间走道形式。大堂背面的楼梯间、电梯间不变，在电梯间的另一侧增设 1 部医用电梯，合用电梯前室。大楼东面楼梯位置保留，其南面增建 1

部医用电梯。一层的中间一段设置挂号、收费、药房，东段设置检验科及其辅助用房，西段设置 CT、DR 设备室、操作间、阅片室及配电室、安防监控中心。

二层：整体为中间走道形式，楼电梯同一层。中间楼电梯北面设置护士站，东段为门诊诊室和康复室，西段为治疗处置功能各室。

三、四层：整体为中间走道形式，楼电梯同一层，主要功能为住院病房。医护办公区设置办公室、卫生间、更衣室、护士站、医护值班室。病房设置 2 床、3 床和监护病房，每层各 40 床。

五、六层：整体为中间走道形式，楼电梯同一层，主要功能为住院病房。医护办公区设置办公室、卫生间、更衣室、护士站、医护值班室。病房设置 2 床、3 床和监护病房，每层各 43 床。

3、建筑平面设计总体要求

各层平面布置的走道应具备轮椅、担架、医用床回旋条件，走道净宽不宜小于 2.10m。过厅、走道、房间不得设门坎，地面不宜有高差。

4、建筑隔墙材料

各层的分区隔墙、卫生间隔墙，采用隔热、保温性能较好的轻质材料，如加气混凝土砌块，达到节能目的，符合节能技术标准。

5、室内装修设计基本要求

卫生间：所有卫生洁具、淋浴设施、洗涤池，应采用耐腐蚀、难以粘污、易清洁的建筑配件。

建筑内部墙体阳角部位，宜做成圆角或切角，且在 1.80m 高度以下做与墙体粉刷齐平的护角。不应采用易燃、易碎、化纤及散发有害有毒气味的装修材料。楼地面应选用坚固、耐磨、防滑的材料。天棚不宜吊顶，采用板底面刮腻子油漆的工艺方法。用材考虑环保，对儿童健康无

损害。

地面：CT、MR 室设计橡胶地板，其它采用防滑地砖。

6、外墙装饰方案

原建筑外墙面进行清洗修补，喷刷外墙漆。

7、建筑物理

住院楼建筑各房间，应有良好隔声处理和噪声控制。允许噪声级不应大于 45dB，空气隔声不应小于 50dB，撞击声不应大于 75dB。

4.6.2 结构技术方案

1、结构设计依据

- 《建筑结构设计荷载规范》GB50009-2012
- 《混凝土结构设计规范》GB50010-2010
- 《砌体结构设计规范》GB50008-2011
- 《钢结构设计规范》GB50017-2011 版

2、结构工程

装修分隔的主要隔墙，要对应建筑的主要框架梁结构，重要的自重大的设备应布置在有梁的部位，总之，要按原设计使用荷载进行布置使用。

增加的中间 1 部电梯，原楼板打孔洞，应按电梯荷载复核结构，如不满足，进行局部托换加固。东南角增加的中间 1 部电梯间，采用钢结构方案。

4.6.3 给排水、污水处理技术方案

1、给排水、污水处理设计依据

- 《建筑给水排水设计规范》GB50015—2009
- 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069—2002

- 《给水排水工程管道结构设计规范》GB50332—2002
- 《建筑排水硬聚乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29—2010
- 《给水钢塑复合压力管管道工程技术规程》CECS 237-2008
- 《医院污水处理设计规范》CECS07-2004
- 《医疗机构废水污染排放标准》GB18466-2005

2、给水系统主要设计

本工程供水系统，接原宾馆使用的加压供水系统供水，生活用水管道采用钢塑复合管，丝扣连接。卫生用具的水阀采用感应延时阀，以节约用水。卫生间器具应采用坚固耐用的，便于管理维修的冲洗设备，并应保证冲洗强度和水量。

3、排水系统

厕所内应设洗手盆、污水池和地漏，医护盥洗室内应设污水池及地漏，排污系统单独成系统，经过医院污水处理系统处理后与其它污水一起排入市政系统。室内排水管采用UPVC塑料排水管，室外排水管采用双壁波纹塑料排水管。

4、热水系统

病房各层应设电热开水设备，以向病号供应开水，解决饮水问题。淋浴、医治等工艺用热水，设置太阳能供热系统供热，节约能源。

5、污水处理技术方案

本着投资少、效益高，优先采用适合我国国情的优秀使用技术的原则，根据目前国内生活污水处理后回用技术的现状，在综合考察各种废水治理技术的基础上，结合本项目污水产生量少，为减少土建施工费用，本项目拟采用一体化污水处理设备对项目废水进行处理，一体化污水处理设备采用“水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒”工艺进行污水处理，所处理

理的污水再采用“二氧化氯消毒”进行消毒处理后排放。

污水首先采用人工格栅去除其中较大的杂质和漂浮物，再经调节池调节后进入一体化污水处理设备，在一体化设备中，污水依次排入水解酸化池和接触氧化池，经生化处理后的污水再经沉淀池沉淀后流入消毒池，在消毒池内经过二氧化氯消毒处理后达标排放。

4.6.4 电力系统改造技术方案

1、电气设计依据

- 《供配电系统设计规范》GB50052—2009
- 《低压配电设计规范》GB50054—2011
- 《民用建筑电气设计规范》JGJ16—2008
- 《建筑照明设计标准》GB50034—2004
- 《综合医院建筑设计规范》JGJ49—2014

2、电力线路方案

根据汕头市区的电力线路情况，从供电局供电系统引入高压室的线路保持不变。

3、低压变配电系统

变压器及高低压配电屏柜等设备使用原有设备，但需进行线路整理，低压配电采用单母线分段系统。普通配电室一律采用桥架敷设电缆，低压配电柜一律由柜顶进出线。

消防和手术室用电按一类，其它按二类进行用电设计。接地系统采用 TN-S 系统。

4、低压配电线路改造方案

主楼设置配电室，从原变电室内用电电缆线路经电缆沟引入，低压配电采用单母线分段系统。主楼的供配电按新功能重新设计用电量，进行

配电设计。动力配电与照明分开。

照明用电和设备动力用电应设总配电箱，总配电箱的位置应便于管理和进出线方便。配电装置的位置和构造，应考虑安全可靠，防止意外触及的措施。

电源引入处应设电源总切断装置，各层应分别设电源切断装置。

医用设备动力配电线路电缆及配电箱，医用设备的配电按说明书进行设计，手术室要配备不间断电源。医疗装备电源的电压、频率允许波动范围和线路电阻，应符合设备要求，否则应采取相应措施。

5、照明设计

照明电源电压为 380/220V，由配电房供给；每层设总配电箱，电梯厅、走道采用吸顶灯、壁灯，走道照明灯设计二路电源控制，以节约能源；医护办公室、病房采用吸顶灯、日光灯，大部分使用节能灯具。走道、电梯机房采用日光灯。办公室、病房应设多用安全电源插座，每室宜设两组以上，插孔离地高度宜为 0.60~0.80m；电源开关应选用防漏电宽板式按键开关，高度离地宜为 1.00~1.20m。

4.6.5 消防工程技术方案

1、消防设计依据

- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014
- 《建筑灭火器配置设计规范》GBJ140-2005
- 《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2001(2005 版)
- 《气体灭火系统设计规范》GB50370-2005
- 《综合医院建筑设计规范》JGJ49-2014

2、消防系统设置

全楼消防系统进行改造，设置四种系统：消火栓系统、自动喷水灭

火系统、气体灭火系统、灭火器系统。

装修部位楼层用途平面分隔后，完善和调整原设计消防系统。

3、消火栓系统

主楼重新设计消火栓系统。供水水源采用市政自来水，按原宾馆地下消防水池(或水箱)。每层的每个防火分区，安装 3 个消火栓，可保证任一点有相邻两股水到达，消火栓位于楼梯间室内墙上，消火栓箱藏入墙安装。

消火栓 DN65，给水立管 DN100，接水干管按同时使用二支消火栓，用水量计算按 20L/S，设计流速 2.3m/S，外接自来水管直径为 DN125。

消防用水的加压，采用自动水泵启动加压供水系统，消防水泵一备一用共 2 台。

4、自动喷水灭火系统

设置部位为门诊、病房、办公及公共区域。病房应采用快速反应喷头。

自动喷淋系统设置一备一用 2 台喷淋加压泵，2 台稳压泵，隔膜式气压罐 1 个，消防水泵房设 2 套湿式报警阀。

5、气体灭火系统

医院贵重设备用房、病案室、信息中心设计气体灭火系统。采用七氟丙烷气体系统，设计喷放时间不应大于 8s。

气体管网系统的储存装置应由储存容器、容器阀和集流管等组成。管网灭火系统应设自动控制、手动控制和机械应急操作三种启动方式。预制灭火系统应设自动控制和手动控制两种启动方式。自动控制装置应在接到两个独立的火灾信号后才能启动。手动控制装置和手动与自动转换装置应设在防护区疏散出口的门外便于操作的地方，安装高度为中心

点距地面1.5m。机械应急操作装置应设在储瓶间内或防护区疏散出口门外便于操作的地方。

防护区应有保证人员在30s内疏散完毕的通道和出口。防护区内的疏散通道及出口，应设应急照明与疏散指示标志。防护区内应设火灾声响报警器，必要时，可增设闪光报警器。防护区的入口处应设火灾声、光报警器和灭火剂喷放指示灯，以及防护区采用的相应气体灭火系统的永久性标志牌。灭火剂喷放指示灯信号，应保持到防护区通风换气后，以手动方式解除。

6、灭火器系统

血液病房、手术室、有创检查设备房、西配电房配置灭火器系统。

灭火器按A类火灾，中级危险配置，设置在消防通道方便取用的位置。

7、室外消火栓系统

供水水源采用市政自来水直接供水，近红领巾路布置1个室外消火栓。

4.6.6 通风、空调技术方案

1、通风空调设计技术依据

- 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736—2012
- 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325-2010(2013版)
- 《环境空气质量标准》GB3095—2012
- 《民用建筑隔声设计标准》GBJ118—2010
- 《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333
- 《公共建筑节能设计标准》GB50189—2005
- 《综合医院建筑设计规范》JGJ49—2014

2、空调系统方案

空调由原宾馆大楼的中央空调系统供给，本项目配套装修完善净空调自动化控制系统，并安装风管，新风口和回风口要增设除菌杀菌设备。复核原中央空调系统的制冷量，首先用于三层以上病房，若制冷量不足以供应整栋楼，则一、二层改为分体空调系统，本项目配套装修完善购置和安装。

3、空调室外设计参数

夏季空调室外计算干球温度 32.8℃。

夏季空调室外计算湿球温度 27.7℃。

最热月月平均室外计算相对湿度 84%。

夏季平均室外风速 2.5M/S，主导风向南。

夏季最大气压力 1005.5hpa。

4、空调室内设计参数

建筑部位	干球温度℃。		相对湿度	新风量	允许噪声
	冬季	夏季	夏季	M ³ /h·人	标准 dB(A)
门诊		26~28	≤65	20	≤45
普病房		26~28	≤65	20	≤50
重症监护	24	26~28	<65	20	≤50
办公会议		26~28	40~65	30	≤45

5、通风换气量标准

序号	房间名称	换气次数 (次/时)	备注
1	空调房间		新风量的 80%
2	集中空调房间	6	
3	病区换药室、处置室、配餐室、 污物室、公共卫生间	10~15	
4	电梯机房	1~2	设分体空调机降温

6、通风设备方案

公共卫生间、电梯机房设置排风扇；空调房间排风系统由空调机回风补风完成。

病区换药室、处置室、配餐室、污物室设置排风扇。

核医学检验室、放射治疗室、病理治疗室、检验科等含有害微生物，有害气溶胶等污染物质场所的排风，应配备处理设备，处理达标后排放。

4.6.7 弱电智能化技术方案

1、弱电智能化设计依据

- 《综合布线工程设计规范》GB/T50311—2007
- 《综合医院建筑设计规范》JGJ49—2014
- 《智能建筑设计标准》GB / T50314-2015
- 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116—2013
- 《民用闭路监控电视系统工程技术规范》GB50198—2011

2、弱电系统

各楼层应设消防报警装置；医护办公室设隐性报警装置；病房及卫生间厕位旁边设紧急呼救按钮；病人床头设呼叫护理对讲系统，病房间宜安设电话及网络系统。

弱电系统还包括医院信息发布系统、语音广播系统、视频安防监控系统、门禁管理系统及机房工程(各个弱电间)等。

3、医院智能化系统

各医用办公室设置办公自动化电缆与医院系统连接，采用标准医院管理软件或者 HIS 系统，HIS 是覆盖医院所有业务和业务全过程的信息管理系统。

弱电系统智能化系统，设置弱电竖井穿金属线槽明敷，可由专业公司集成为智能综合布线系统。

4.6.8 道路、景观工程技术方案

1、院内主要道路和消防通道：原有面层进行整理维修，主要考虑行人和消防车行走。

2、室外广场：采用混凝土刚性 C25 混凝土 150mm 厚，面采用广场砖、石材铺装，广场砖、石材应采用表面防滑型。

3、围墙大门：去除原饰面，贴外墙砖或石材。

4.6.9 医疗配套工艺技术方案

1、医家具购置

病房家具：病床、床头柜、储物柜、陪人椅；

医护办公室办公桌椅、资料柜、个人储物柜；

值班室的值班床及储物柜；候诊椅、病房床上用品以及窗帘购置等。

2、医疗器械、设备购置

符合本项目规模部分的手术设备、检验设备、医疗设备等购置。医疗用房所需的医疗器械购置。

3、配套小电气购置

包括空气消毒机、电开水器、冰箱、微波炉、消毒碗柜、观片灯。

第五章 环境影响评价

为避免环境污染问题的产生，本项目将充分重视环境保护和卫生问题，对区域大气污染、水环境污染、噪声污染、固体废物、垃圾等可能产生的污染采取严格的保护控制措施，并在施工过程中要坚持以下原则：

- 1、符合国家环境保护法律、法规和环境功能规划的要求。
- 2、坚持污染物排放总量控制和达标排放的要求。
- 3、坚持“三同时”原则。
- 4、力求环境效益与经济效益相统一。
- 5、注重资源综合利用。

5.1 环境保护执行标准

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过，自2015年1月1日起施行）
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2003年9月1日）
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2008年6月1日）
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2000年4月）
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年10月）
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005年4月）
- 7、《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月）
- 8、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
- 9、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
- 10、《大气污染物综合排放标准》（GB11/501-2007）
- 11、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
- 12、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

- 13、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
- 14、《声环境质量标准》(GB3096-2008)
- 15、《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)
- 16、《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)
- 17、《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)

5.2 项目主要污染物及其防治措施

5.2.1 建设期大气污染及其防治措施

项目建设过程中大气污染主要来源于施工作业过程产生的扬尘及施工机械、车辆的发动机或发电机排放的尾气、装修阶段油漆废气。施工期的大气污染以扬尘为主。扬尘的来源较多，进出工地车辆的车轮将工地泥土带到道路，使接近工地的道路堆积大量泥土，当车辆经过时，反复产生扬尘，并沿道路向远处扩散，造成污染；建筑材料如砂子、碎石、泥土、水泥等在运输及装卸过程洒落，也会产生扬尘；装修阶段的粉尘；而施工机械、车辆发动机产生的 NO_x 、CO、THC等污染物与粉尘比较，其影响程度要低得多。因此，施工期防治大气污染的措施应以减少作业扬尘为主。

为防止扬尘的产生，建筑材料如沙，石、泥等应采用封闭式或半封闭式车辆运输，减少建筑碎料在运输过程中洒落，运抵工地后应加以覆盖，对不能覆盖的材料应适时洒水；在工地进出口设置车轮过水池，运输车辆上路前，经过水池洗掉车轮上的泥土，减少车轮携土上路引起的扬尘。

5.2.2 建设期水污染及其防治措施

项目施工排放的废水主要是施工时产生的含泥沙废水、含油污水和施工人员的生活污水等，这些废水若排入下水道，最终将汇入河内。

对于施工期间水污染的防治，首先是控制污染源，减少污染物的产生，其次，对实际产生的污染物要进行有效的处理，避免其未经处理直接排入下水道。

对于生活污水，则经生化处理后外排，厨房含油近水也要经隔油地处理。此外，尽量减少工地油分和有机物料的泄漏，对实际泄漏的污染物将及时清理，下雨时来不及清理的应予以覆盖。

5.2.3 建设期噪声污染及其防治措施

项目施工机械设备运作时，首先噪声对周围环境有一定的影响。机械设备的噪声源强较大，在距离声源 10cm 处，源强高过 75~105dB(A)，距离声源 30m 处仍为 63~95dB (A)，其中以电锯的源强最大。为减轻噪声对周边环境的影响，噪声防治应尽量从噪声源和接收者双方考虑。

施工噪声对附近住宅楼有一定影响，应采取措施妥善防治。为减轻噪声对周边环境的影响，首先，尽量选用低噪声的施工机械设备，并进行良好的维护，使其保持正常运转。其次，对于高噪声源附近工作的施工人员，应做好个人防护措施，如佩戴耳塞等；用围墙作为临时隔声屏障。同时，注意文明操作、文明施工，减少不必要的噪声，降低对周边环境的影响。施工单位中午 12:00 至 2:00 午休时段，22:00 至翌晨 7:00 时段应无条件停止施工作业。

5.2.4 建设期固体废物环境影响及防治措施

建设期间将产生大量的弃土和弃渣。在运输各种建筑材料(如砂石、水泥、砖、木材等)过程中以及在工程完成后，会残留不少废建筑材料，若随意倾倒，不仅占用土地资源，且对环境空气和水体造成污染。项目施工方可与其它需要土方料的工地签订协议，用车载运往其它工地，解决废土的出路问题。对于废建筑材料，其中的钢筋材料可以回收利用，

其它的混凝土块连同弃渣等均可用于场地回填。可见，建筑废土和废建筑材料经综合利用后，对环境不会造成大的影响。施工人员的生活垃圾只要集中收集，及时清运，其对环境的影响较小。

总体上看，施工期产生的固体废物只要经过合理的处置，其对施工场地周围环境影响不大。

5.3 分析结论

项目施工期会产生一些废水、废气、噪声和固体废物，从而对周围的水环境，大气环境、声环境和土壤环境造成一定的影响。但只要采取上述有效措施，施工期对环境的影响将会大大减轻。而且，随着施工期的结束，这些影响将逐渐减少直至消除。因此，项目施工期对施工地址周围的环境影响较小。

本项目采取了合理的环境保护措施，其建设期和建设完成后都不会对环境造成破坏。本项目环境影响分析可行。

第六章 劳动安全卫生与消防

贯彻“安全第一、预防为主”的方针，确保建设项目符合国家规定的劳动安全卫生标准，保障劳动者在生产过程中的安全与健康，是我国的一贯方针。项目的建设认真贯彻执行国家和行业的有关劳动保护、安全生产与卫生法规标准，并积极采取有效防范措施，确保建设工程的顺利进行。坚持安全消防与建设工程同时设计、同时施工、同时投入使用，以确保建设工程的施工符合职业安全方面的法规和标准，保障劳动者在生产劳动中的安全与健康。

6.1 编制依据和执行标准

- 1、《劳动法》；
- 2、《建设项目(工程)劳动安全卫生监察规定》；
- 3、国家有关劳动卫生标准；
- 4、《建筑设计防火规范》GB50016-2014；
- 5、《建筑灭火器配置设计规范》GBJ140-2005。

6.2 工程施工过程中产生的危害

1、火灾危险

本项目建设应充分考虑火灾风险发生的可能性，采取严格的防范措施：

(1)严格按照建筑设计防火规范和有关专业防火规范建设；安装防雷保护设施、消防安全设施，定期保养、校验；配送车辆应防止火灾的发生，建筑物考虑足够的通道、楼梯和消防疏散门，并配备消防水池和消防水箱，满足消防的要求；

(2) 易产生静电的施工设备与装置，按规定设置静电导除设施，并定期进行检查。

2、机械设备装置

项目建设过程中机械的使用有可能对人造成伤害。

3、电气线设备和电器线路

所有带电设备和线路均有可能给人身造成触电伤害；雷击或落雷也可能对人体造成静电伤害；少许高电压设置也可能造成对人的伤害。

4、配送车辆及叉车

施工车辆行驶及建筑物资的吊装有可能造成人身伤害。

6.3 劳动安全措施

1、根据工种的不同，给施工人员发放必需的各种劳保用品，保证施工人员的人身安全。

2、选择先进、经济、节能、高效的安全技术、材料、工艺和设备，保证施工过程的本质安全，从源头上消除事故隐患。

3、对重大危险源进行有效控制，重大事故隐患得到有效治理。

4、建立项目安全生产监管体系，创新安全生产监管方式和手段，提高安全生产监管执法装备水平和执法能力。

5、在工程施工前和施工中进行施工安全的教育和培训，学习施工的各种安全措施和急救方法，建立健全项目安全施工应急救援体系。

6、建立安全施工责任制，健全安全施工规章和操作规程，选择适宜的放置运转机械的基地。

7、建设项目的安全设施应与建筑工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

6.4 卫生安全措施

- 1、建设项目的工作场所，应当符合国家职业卫生要求。
- 2、对操作高噪声、振动设备的工作人员，应配备隔音耳塞并对设备采取加减振垫等，以保证工作人员身体健康。
- 3、建立和完善职业卫生监督检查机制，配备必要的专业监督和检查装备。
- 4、落实有关规章制度和职业危害与整改措施。

6.5 消防安全措施

- 1、施工前要对职员进行安全用电和消防知识培训。
- 2、要加强管理和严格用电制度。
- 3、施工现场严禁吸烟，一旦发现有吸烟者，必须严惩，并采取必要的安全措施。
- 4、安装电线路时要有专业电工负责安装，严格按施工现场用电有关操作规范施工。
- 5、合理规划施工现场，留出足够的防火间距，加强现场道路管理，保证消防通道 24 小时畅通。
- 6、施工现场要配备足够的消防器材设施，并对器材设施进行定期维修、保养，保证其灵活耐用。
- 7、施工投入使用前，必须做好必要的消防措施和制定安全操作管理制度。

第七章 组织机构与定员

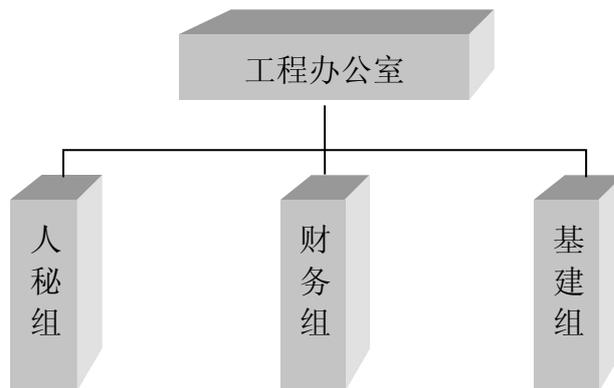
为进一步完善汕头市中心医院儿童分院项目，根据工程建设的需要，设立了项目组织机构，如下：

工程办公室：负责工程的全面管理工作。内设立 3 个组，负责工程内外事务，制订工作制度，协调本项目各部门之间的关系；负责物资采购、物资供应、财务核算、基建工作。

人秘组：负责行政管理等工作。

财务组：负责财务核算等工作。

基建组：负责项目工程建设等工作。



根据管理机构的设置，既满足工作需要，按照“科学、精简、高效”的原则，结合实际情况进行定员，依据各职能部门的职责要求，确定项目总定员为 9 人，具体分配如下：

人员配置表

序号	部门	人数
1	办公室主任	1
2	人秘组	2
3	财务组	3
4	基建组	3
合计		9

第八章 节能分析

8.1 相关法律法规、规划和产业政策

- 1、《中华人民共和国节约能源法》（国家主席令[2016]第 48 号）
- 2、《中华人民共和国可再生能源法》（国家主席令[2005]第 33 号）
- 3、《中华人民共和国计量法》（国家主席令[1985]第 28 号）
- 4、《中华人民共和国电力法》（国家主席令[1995]第 60 号）
- 5、《中华人民共和国建筑法》（国家主席令[1997]第 91 号）
- 6、《中华人民共和国清洁生产促进法》（国家主席令[2002]第 72 号）
- 7、《中华人民共和国循环经济促进法》（国家主席令[2008]第 4 号）
- 8、《节能中长期专项规划》（发改环资[2004]2505 号）
- 9、《中国节能技术政策大纲》（发改环资[2007]199 号）
- 10、《国家鼓励发展的资源节约综合利用和环境保护技术》（国家发
改委[2005]65 号）
- 11、《固定资产投资项目节能审查办法》（中华人民共和国国家发展
和改革委员会令 2016 年第 44 号）
- 12、《固定资产投资项目节能评估工作指南》国家节能中心(2014 年
本)
- 13、《广东省节约能源条例》（2010 年修订版）
- 14、《广东省资源综合利用管理办法》（2003 年广东省人民政府令第
83 号）
- 15、《广东省节能中长期发展专项规划》（粤经贸环资[2007]497 号）
- 16、《关于印发汕头市推广使用 LED 照明产品实施方案的通知》（汕
府[2012]90 号）

8.2 相关标准和规范

- 1、《综合能耗计算通则》(GB/T2598-2008)
- 2、《用电设备电能平衡通则》(GGB/T 8202-2008)
- 3、《节能监测技术通则》(GB/T15316-2009)
- 4、《用能单位能源计算器具配备和管理通则》(GB17167-2006)
- 5、《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015)
- 6、《绿色建筑评价标准》(GB/T50378-2014)
- 7、《全国民用建筑工程技术措施一节能专篇(建筑、结构、暖通、电气、给排水)》建质[2006]277号
- 8、《广东电网公司业扩管理细则》(Q/CSG214051-2014)
- 9、《外墙外保温工程技术规程》(JGJ144-2008)
- 10、《建设外窗气密性分级及其检测方法》(GB/T7106-2008)
- 11、《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)
- 12、《电气照明节能设计》(06DX008-1)
- 13、《空调通风系统运行管理规范》(GB50365-2005)
- 14、《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)
- 15、《低压配电设计规范》(GB50054-2011)
- 16、《电力变压器选用导则》GB/T 17468-2008
- 17、《电力变压器经济运行》GB/T 13462-2008
- 18、《通用用电设备配电设计规范》(GB50055-2011)
- 19、《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003(2009年版)
- 20、《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)
- 21、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)
- 22、《广东省用水定额》DB44/T1461-2014

8.3 能耗指标分析

项目改造装修 1 栋 6 层高楼，建筑面积 5877.91 平方米，主要能源消耗为电力、燃气和自来水，各种耗能品种消费情况如下：

能源消耗结构表

序号	主要能源种类	计量单位	年需要实物量	折标系数	折标煤量(tce)
1	电	万Kwh	84.15	1.229	103.42
2	水	万m ³	6.62	0.857	5.67
3	燃气	万m ³	6.126	12.143	74.39
合计					183.48

8.4 节能措施

能源是社会发展的重要物质基础，是实现现代化和提高人民生活水平的先决条件，因此节能意义重大。本项目节能主要从以下几个方面考虑。

8.4.1 建筑节能

1、在设计阶段就贯彻实施《绿色建筑评价标准》和《公共建筑节能设计标准》等节能规范，严格实施节能设计标准。

2、建筑设计应充分利用自然光，使自然光线能充分进入室内，减少人工照明，节省能耗。

3、对项目建筑内各功能用房进行合理布局，同时在设计时尽量考虑自然通风，使建筑保持良好的通风条件，以减少空调的使用。

4、本项目位于日照时间长、阳光充足的南方地区，建议采用隔热保温性能优良、防辐射的墙体材料。

5、建筑门、窗要具有良好的密封性、气密性等级，符合国家标准 II ~

III级的规定。

6、合理引导车流和物流，减少车辆在项目场区内迂回。

8.4.2 电气节能措施

1、减少线路损耗

变电所应尽可能地靠近负荷中。以减少供电半径；选择电阻小的导线，合理确定导线截面积，尽可能减少导线长度。

2、提高供配电系统的功率因数

功率因数提高了可以减少线路无功功率的损耗，从而达到节能目的，主要措施有：

(1)减少用电设备无功损耗，提高用电设备的功率因数。

(2)用静电电容器进行无功补偿，电容器可产生超前无功电流抵消用电设备的滞后无功电流，从而达到提高功率因数同时又减少整体无功电流。

8.4.3 照明节能措施

照明节能设计就是在保证不降低作业面视觉要求、不降低照明质量的前提下，力求减少照明系统中光能的损失，从而最大限度的利用光能，通常的节能措施有以下几种：

1、充分、合理地利用自然光，使之与室内人工照明有机地结合，从而节约人工照明电能。

2、在满足照明质量的前提下，有效控制单位面积灯具安装功率，一般房间(场所)应优先采用高效节能LED照明灯具。

3、推广使用低能耗性能优的光源用电附件，如电子镇流器、节能型电感镇流器、电子触发器以及电子变压器等，公共建筑场所内的荧光灯宜选用带有无功补偿的灯具，气体放电灯宜采用电子触发器。

4、改进灯具控制方式，采用节能型开关或装置，根据照明使用特点可采取分区控制灯光或适当增加照明开关点。

5、在满足灯具最低允许安装高度及美观要求的前提下，应尽可能降低灯具的安装高度，以节约电能。

8.4.4 给排水系统节能

1、合理设计供水压力，避免供水压力持续高压或压力骤变。

2、污水管网及雨水管网的规划、设计原则上应采用以重力流为主的方案，以节省能源消耗。

3、给水系统中使用的管材、管件应符合现行产品标准的要求。

4、水泵采用节能型电动机，提高电动机的能效。

5、选用性能高和零泄露阀门等；使用耐腐蚀、耐久性能耗的管材、管件，严格控制跑冒滴漏。

6、室外埋地管道采取有效措施避免管网漏损。

7、采用节水龙头和节水器具。

8、采用节水的景观和绿化浇灌设计，如景观用水不使用市政自来水，尽量利用河水、收集的雨水或再生水，绿化浇灌采用微灌、滴灌等节水措施。

8.4.5 节能管理措施

1、设施管理：设施的设置在保证其功能的基础上，应体现高效、节能、环保等特征。

2、设备管理制度：建立日常运行设备检查制度，避免出现设备低效运行状态，加强能源计量管理，健全能源消费统计和能源利用状况分析制度。

8.5 节能效果

本项目依照国家和地方相关用能标准和节能规范，对项目施工建设、运营管理进行节能控制。通过对建筑节能措施、照明节能措施、节水措施等来控制项目运营过程中的能源消耗，保证项目建设、运营过程中都能达到国家节能工程的相关规定。

此外，建议设置能源管理兼职人员，对能源工作进行统一布置和管理，并加强项目节能宣传和教育工作，形成自觉节能的良好风气。

第九章 项目实施进度与招标

9.1 项目实施进度

项目实施进度规划总原则是精心组织、充分准备，为了确保项目能及时投入使用，在保证建设质量的同时，尽量缩短建设时间。

本项目计划 12 个月完成。设计和准备阶段 4 个月，装修施工阶段 7 个月，调试验收 1 个月。项目只是装修改造，室内外工程可同时穿插施工，装修与安装也穿插施工，合理进行穿插施工，以保证质量和缩短工期。

详见《项目实施进度表》。

9.2 项目招标

9.2.1 招标范围

根据《中华人民共和国招标投标法》及《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》等有关规定，本项目设计、监理、建筑工程、安装工程、设备购置均采用招标方式进行。

本项目的招标范围为：设计、监理、建筑工程、安装工程、设备购置。招标方式为公开招标，通过公开招标，可以在较广的范围内择优选择信誉良好、技术过硬、具有专业特长及丰富经验的施工企业和生产供应商，以保证工程的质量和降低工程造价，提高工程项目的社会效益和影响。

9.2.2 招标组织形式

建设单位在相关部门的监督和指导下，采用委托招标形式，委托有资格的专业咨询机构代理技术性和事务性的招标工作。

按照《招标投标法》，招标人和投标人均需遵循招标投标法律和法规的规定进行招标投标活动。招标程序为：申请招标、准备招标文件、发布招标公告、进行资格审查、确定投标人名单、发售招标文件、组织现场考察、召开标前会议、发送会议记录、接受投标书、公开开标、审查标书刊号、澄清问题、评标比较、评标报告、定标、发出中标通知书、商签合同、通知未中标人。详见《招标基本情况表》。

项目实施进度表

序号	阶段	工作内容	工作月数	进度计划(月)												
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	前期准备	现状调查	1.0	■												
2		方案设计	0.5		■											
3		施工图设计	1.5		■	■	■									
4		施工图审查	0.5				■									
5		施工招标	1.0				■	■								
6	施工安装	施工报建	0.5					■								
7		墙体砌筑	1.0					■	■							
8		内墙抹灰	1.5						■	■	■					
9		检验台	1.0							■	■					
10		内装饰工程	3.0							■	■	■	■	■		
11		外墙工程	1.0								■	■				
12		电气安装	3.5								■	■	■	■	■	
13	室外工程	1.5										■	■	■		
14	竣工	验收调试	0.5												■	
15		竣工验收	0.5													■

招 标 基 本 情 况 表

建设项目名称：

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式	招标估算金额 (万元)	备 注
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标			
勘察							√		
设计	√			√	√				
建筑工程	√			√	√				
安装工程	√			√	√				
监理	√			√	√				
设备	√			√	√				
重要材料									
其他							√		
情况说明： <div style="text-align: right; margin-top: 100px;"> 建设项目单位盖章 年 月 日 </div>									

注：情况说明在表内填写不下，可附另页。

联系人：

联系电话：

第十章 投资估算与资金筹措

10.1 编制范围

投资估算编制范围为汕头市中心医院儿童分院项目总投资，内容包括医疗家具购置、医疗设备购置的设备购置费；外墙饰面翻修、室内装修工程、高压进线、高低压配电系统、低压电缆出线线路和管道、医气系统、给排水、消防喷淋系统、电房配电设备及发电机、道路景观及灯光工程、电梯及其他配套设施的土建、安装工程及装修等建设项目以及与工程建设所应发生的其他费用。

10.2 估算依据及说明

- 1、国家计委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 2、《广东省建筑工程综合定额》；
- 3、《广东省市政工程综合定额》；
- 4、《汕头工程造价信息》；
- 5、汕头市类似工程实际造价。

10.3 编制方法

- 1、采用人民币为估算币值。
- 2、建安工程费参照同类工程采用单位指标估算。
- 3、工程建设其他费用估算：
 - (1)工程勘察设计费：根据工程勘察设计收费标准(2002年修订版)的收费标准进行计算的。

(2) 工程监理费：根据国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定的通知》(发改价格[2007]670号)的有关规定进行计算的。

(3) 规划建设费：根据广东省物价局(粤价[2003]160号)的有关规定进行计算的。

(4) 建设单位管理费：参照财政部《基本建设财务管理规定》财建(2002)394号的规定计算。

(5) 招标代理费：根据国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知(计价格[2002]1980号)的有关规定进行计算的。

(6) 工程咨询费：根据广东省建设工程造价咨询服务收费标准表(粤价函[2011]724号文)等有关规定进行测算的。

4、预备费包括基本预备费与涨价预备费，基本预备费按工程费用和工程建设其他费用的总和的5%计，涨价预备费依据国家计委投资[1999]1340号文规定，按零计算。

5、建设期利息：本次投入资金为自有资金，因此不计建设期利息。

10.4 建设投资估算

本项目总建设投资为8,249.10万元，其中：项目建筑、安装及装修工程费用4,595.60万元；设备购置费2,800.00万元；工程建设其他费款用531.50万元；预备费322.00万元。

10.5 资金筹措

本项目共需资金8,249.10万元，经费来源为自筹资金。

汕头市中心医院儿童分院项目

项目投资估算表

单位:万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	装修工程	其他费用	合计	比例
1	建筑安装工程费用	1,772.60	2,800.00	1,530.00	1,293.00		7,395.60	89.7%
1.1	建筑安装工程费用	1,772.60	1,325.00	1,530.00	1,293.00		5,920.60	71.8%
1.1.1	拆除费用	45.00					45.00	0.5%
1.1.2	外墙饰面	567.60					567.60	6.9%
1.1.3	加固工程	294.00					294.00	3.6%
1.1.4	土建工程	207.00					207.00	2.5%
1.1.5	室内装修工程	59.00			1,293.00		1,352.00	16.4%
1.1.6	高压进线、高低压配电系统、低压电缆出线线路和管道			470.00			470.00	5.7%
1.1.7	医气系统		400.00	180.00			580.00	7.0%
1.1.8	给排水、消防喷淋系统			294.00			294.00	3.6%
1.1.9	空调系统		125.00	53.00			178.00	2.2%
1.1.10	弱电智能化系统、通讯网络工程、医院信息化网络、病房传呼系统工程、智能管理系统、通风系统等			370.00			370.00	4.5%
1.1.11	电房配电设备及发电机		350.00				350.00	4.2%
1.1.12	污水处理系统	300.00	250.00	63.00			613.00	7.4%
1.1.13	道路景观及灯光工程	150.00		50.00			200.00	2.4%
1.1.14	电梯	150.00	200.00	50.00			400.00	4.8%
1.2	设备及工器具购置		1,475.00				1,475.00	17.9%
1.2.1	医疗家具购置		300.00				300.00	3.6%
1.2.2	医疗设备购置		1,175.00				1,175.00	14.2%
2	工程建设其他费用					531.50	531.50	6.4%
2.1	工程勘察费					16.50	16.50	0.2%
2.2	工程设计费					154.00	154.00	1.9%
2.3	工程监理费					93.00	93.00	1.1%
2.4	规划建设费					147.00	147.00	1.8%
2.5	工程保险费					6.00	6.00	0.1%
2.6	建设单位管理费					47.00	47.00	0.6%
2.7	招标代理费					18.00	18.00	0.2%
2.8	环评费					6.00	6.00	0.1%
2.9	工程咨询费、施工图预算编制审核等费用					44.00	44.00	0.5%
3	预备费					322.00	322.00	3.9%
3.1	基本预备费					322.00	322.00	3.9%
4	建设投资合计	1,772.60	2,800.00	1,530.00	1,293.00	853.50	8,249.10	100.0%
	比例	21%	34%	19%	16%	10%	100%	

第十一章 社会效益评价

11.1 社会效益评价

本项目属公共医疗卫生事业的建设，是造福人类，为广大患者服务的。卫生医疗事业的发展关系到广大人民群众身心健康和社会稳定，对保障社会经济发展、构建社会主义和谐社会具有重要意义。

项目的建成，能够进一步提升汕头市中心医院儿童分院的医疗服务水平，为汕头市中心医院儿童分院社会职能的发挥提供了强有力的保障。它的建设不仅为广大儿童提供了便利和较好的服务条件，为汕头市提供强有力的医疗及保健服务保障；也为汕头市街道、卫生院、社区卫生服务中心创造良好的临床科研及临床实践条件。

项目的实施，提高医院在医疗、预防、保健、康复和急救等方面综合服务能力，方便广大儿童就医，解决看病难的问题，提高人民的生活水平和生活质量，同时可减轻医院就诊压力，对于促进本地区医疗卫生事业健康发展具有重要意义。

通过项目的建设，将有利于加快卫生医疗体系的建立和完善，提高医疗服务的整体素质和服务水平，引导当地医疗事业向高水平的方向发展，从而对进一步提高医疗服务水平和各专业多元化服务，推动汕头市卫生事业的发展和优化资源配置有着较大的意义。

本项目的实施，对确保人民群众的身体健康、创造良好的社会环境、维护社会稳定、促进国民经济和社会持续、稳定、健康、快速发展有着巨大的作用。项目有着十分明显的社会效益。

11.2 与所在地区互适性分析

1、不同利益群体对项目建设和运营的态度

项目的建设对于汕头市卫生工作部门贯彻国务院《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》；对于贯彻中央卫生工作大会提出的为社会主义建设服务，为人民健康服务的方针，提高医疗服务水平，以及更有效地保障人民群众身体健康与国家经济建设的顺利实施等方面，都具有十分重要的意义，社会大众普遍认同项目建设。

2、地方政府及各部门对项目建设的支持和配合程度

由于项目建设属社会公益事业，对强化汕头市卫生工作队伍建设，健全医疗卫生机构，提高医疗服务水平，以及更有效地保障人民群众身体健康与国家经济建设的顺利实施等方面，都具有十分重要的意义，地方的电力、通讯、供水等部门能够支持和配合项目建设。

11.3 评价结论

本项目的建设能够进一步提升汕头市中心医院儿童分院的医疗服务水平，并完善粤东地区卫生医疗服务设施，促进本地区经济和社会和谐发展，与所在地有较好的互适性，社会效益良好。

第十二章 研究结论与建议

12.1 研究结论

本项目的建设是保障广大儿童身体健康的需要，也是我国公共卫生事业发展的需要，符合国家政策和儿童保健事业发展规划及汕头市有关政策和规划。项目的建设可有效改善汕头市及其周边地区居民特别是广大儿童的医疗条件，改善医疗环境，为患者提供更好的医疗服务，大力推进卫生事业的改革和健康发展，对全面贯彻党的卫生事业方针，保障经济和社会发展与稳定具有重要作用，社会效益显著。

本项目的建成，将充分发挥汕头市儿童专业机构以人为本、以病人为中心的医疗服务社会效益，为汕头市广大儿童身体健康提供有力的保障。它的建成，将较大改善医院的医疗环境，改善医院的综合救助实力，为就医患者创建了一个新的治疗环境。为加大基础设施的投入，为增添设备，扩大业务，开展各类疾病的防治、控制，为完善管理、系统服务等方面提供了硬件保证。对汕头市医疗卫生事业的不断发展和提高人民群众的健康水平将起到积极的推动作用。

项目的建设，进一步加强了粤东地区医疗卫生体系的建设，可以在医治疗养、控制和消除疾病、保障儿童人体健康等方面发挥医院本身的优势，同时寻求更深远的发展空间。

因此，汕头市中心医院儿童分院项目的决策是正确的，项目的建设是必要的。

12.2 建议

- 1、建设单位抓紧本项目的上报审批和各项相关的工作。

2、本项目需妥善计划安排好施工过程中运输和劳动安全保护等措施方案。

3、加强对建设项目的管理，强化对项目建设的监督，使建设项目更快更好发挥效益。

4、项目为医疗服务设施建设项目，在设计建设时应考虑防火、报警、通道等安全系统。