

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装 饰工程

项目建议书

嘉兴市银建工程咨询评估有限公司

二〇一九年十月

项目编号： 银建咨字[2019]-19
编制单位： 嘉兴市银建工程咨询评估有限公司
发证机关： 国家发展和改革委员会
证书编号： 工咨甲 11220070012

法定代表人： 王 政 注册造价工程师、高级工程师
技术负责人： 蒋 亮 注册咨询工程师、高级工程师
审核人员： 陈之原 注册咨询工程师、高级工程师

项目负责人： 吴 军 注册造价工程师、高级工程师
编制人员：

张建平 注册咨询工程师、高级工程师
沈学斌 注册咨询工程师、高级工程师
朱 屹 注册咨询工程师、高级工程师
胡 磊 工程师
曹春明 工程师

目 录

第一章 项目概况.....	4
1.1 项目概况.....	4
1.2 建设单位概况.....	5
1.3 编制依据.....	6
1.4 编制原则.....	6
1.5 结论.....	7
第二章 项目背景及必要性.....	8
2.1 项目所在地背景.....	8
2.2 项目建设背景.....	14
2.3 项目提出必要性.....	15
第三章 项目建设内容、方案及建设条件.....	20
3.1 建设内容.....	20
3.2 整体方案.....	20
3.3 公共部位装修方案概述.....	38
3.4 系统方案.....	42
3.5 建设条件.....	55
第四章 环境保护.....	57
4.1 环境保护标准.....	57
4.2 项目对环境的影响.....	57
4.3 环境保护措施.....	58
第五章 节能.....	61
5.1 节能综述.....	61
5.2 项目主要能耗概况.....	61
5.3 主要节能措施.....	61
第六章 项目进度安排和项目管理.....	62
6.1 项目进度安排.....	62
6.2 项目管理.....	62
第七章 投资估算与资金统筹.....	63
7.1 投资估算.....	63
7.2 资金筹集.....	64
7.3 资金使用计划.....	79
第八章 效益分析.....	80
8.1 社会效益.....	80
8.2 经济效益分析.....	81
第九章 结 论.....	83
9.1 基本结论.....	83
9.2 建议.....	83

第一章 项目概况

1.1 项目概况

项目名称：嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程

项目业主：嘉兴博物馆

建设地点：本项目位于博物馆内，南湖区海盐塘路 485 号。

建设内容：

1、公共区域

本工程主要对博物馆二期门厅、公共部位、报告厅及室外连廊、室内外露台、楼梯进行装修，包括 3500 平方米公共部位装修（含门厅、大堂、过道等）、510 平方米报告厅装修（含空调、影响等设备）、300 平方米架空柱廊装修及 1000 平方米架空柱廊护栏安装、1000 平方米无顶连廊装修及 1200 平方米左右室外顶棚铝板吊顶安装。公共部位装修包含地面、墙面、吊顶及水电安装等，报告厅装修包含地面、墙面、吊顶、空调、音响及水电安装等，连廊及柱廊包含地面、墙面栏杆及电安装等，室外顶棚安装吊顶。

2、陈列展览

一层恒温恒湿临展厅，1050 平方米，作为临时展厅，全部展柜保持恒温恒湿；二层捐赠展厅，680 平米，主要展示历年捐赠作品，展柜恒湿展柜；二层“秀水霓裳——明清出土服饰展”展厅，700 平方米，展示嘉兴明清墓葬出土服饰以及嘉兴作为丝绸之府的历史脉

络，展柜主要采用恒湿展柜；三层“和合共生——嘉兴佛教艺术”展厅，550平方米，通过文物梳理嘉兴的佛教历史，全面展示嘉兴佛教文物风貌。三层“和美嘉里——嘉兴自然人文展示”，1300平方米，展现嘉兴的地理环境、自然资源以及生态建设的成果。

3、一期布局调整

博物馆一期目前有两个个基本陈列，分别是“禾兴之源——史前时期的嘉兴”和“沃土嘉禾——历史时期的嘉兴”，另有两个临时展厅，展厅面积都为700平方米。从一二期打通后，将对展览布局进行适当调整，优化参观线路。一是两个固定陈列都放三楼，二楼都为临展厅。二是将文物商店对面的区域改造成文创商店，面积150平米。三是将一楼休闲服务区进行提升并开放，目前活动区面积1200平方米，每年开展活动300场以上，提升设施设备，做好公共服务。

投资总额：10790.92万元。

资金来源：本项目资金申请财政专项资金。

建设周期：36个月。

1.2 建设单位概况

建设单位：嘉兴博物馆

主要职责：负责文物的收藏保管与研究，文物的陈列展示及历史文物的宣传、教育工作；配合省对嘉兴地区古文化遗址的考古发掘，社会及民间流散文物的征集；文物收藏保管的研究，以及提供历史文物、科普等展览。

1.3 编制依据

1. 《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB50300-2001
2. 《砌体工程施工质量验收规范》 GB50208-2002
3. 《砌筑砂浆》 GB/T3183-2003
4. 《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ110-97
5. 《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB50209-2002
6. 《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB50210-2001
7. 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》
GB50242—2002
8. 《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB50303—2002
9. 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》
GB50168-96
10. 《施工现场临时用电安全技术规范》 JGJ 46-2005
11. 《建设工程施工现场供用电规范》 GB50104-93
12. 《建设工程项目管理规范》 GB/T 50326-2001
13. 《建筑设计防火规范》 GBJ16—87
14. 嘉兴市各种规范标准
15. 项目承办单位提供的有关文字和数字资料

1.4 编制原则

(1) 执行国家及地方关于公共基础设施建设的政策，符合相关的法律法规、规范与标准。

(2) 在嘉兴市城市总体规划的指导下，使本项目公共基础设施建设与城市的发展相协调，既促进社会事业发展，又最大限度地发挥项目的经济效益和环境效益。

(3) 项目所选材料及设备力求安全可靠、高效节能、经济环保，以节省工程投资和减少日常维护费用。

1.5 结论

该项目建设成本适中、符合环保要求，方案切实可行，具有良好的效益，且直接影响到希望尽快组织实施。

第二章 项目背景及必要性

2.1 项目所在地背景

嘉兴是党的诞生地、红船起航地、“红船精神”升华地。围绕“建党圣地迎建党百年”这个重大历史主题，以“当好红船护旗手”的责任担当，切实把红色旅游资源利用好、把红色传统发扬好、把红色基因传承好，是一项义不容辞的光荣使命。

根据《2016-2020年全国红色旅游发展规划纲要》、《中共嘉兴市委嘉兴市人民政府关于弘扬红船精神迎接建党一百周年的实施意见》、《中共嘉兴市委办公室嘉兴市人民政府办公室关于印发<嘉兴市加快中心城市品质提升打造国际化品质江南水乡名城的实施意见>的通知》和省委、省政府领导关于嘉兴打造红色旅游标杆城市的重要批示要求，嘉兴市制定三年行动目标：

通过三年的提质发展，使嘉兴成为全国品质最佳、主题最红、氛围最浓、产品最优的红色旅游标杆城市，成为共产党人“初心”教育首选之地、全国红色旅游示范之地、红色旅游融合发展试验之地。

——实现红色教育再深化。弘扬“红船精神”，深刻认识嘉兴作为红船精神“起航、凝聚、升华”地的特殊地位，不断提高当好红船“护旗手”的政治站位，牢牢把握在大力弘扬“红船精神”中的示范方位，保护好南湖红船，发挥好红色资源作用，深入推进红船精神研究，把

嘉兴建设成为新时代大力弘扬“红船精神”的生动课堂，使红色旅游成为加强党史党性教育、革命传统教育、爱国主义教育及培育和践行社会主义核心价值观的重要载体，使嘉兴成为共产党人“不忘初心、牢记使命”主题教育的首选之地。

——实现旅游产业大发展。按照“做强南湖、做优市区、做活市域”的要求，到 2021 年，南湖旅游区年接待游客达到 600 万人次以上，在 2017 年基础上实现[%]倍增；市区年接待游客达到 3000 万人次以上，旅游综合收入达到 500 亿元以上；全市年接待游客达到 1.3 亿人次以上，旅游综合收入达到 2000 亿元以上。全市旅游增加值占 GDP 比重达到 8%以上，超过全省平均水平。人均逗留时间和消费年均分别增长 7%以上和 8%以上。红色旅游引领全市旅游业发展，并成为全省红色旅游发展的引擎。

——实现城市品质大提升。按照“红船魂、国际范、运河情、江南韵”的城市风貌定位，建设一批高质量红色文化旅游和基础配套重大项目，进一步提升城市能级、改善城市面貌、增进民生福祉。以创建全国红色旅游示范城市为抓手，全力打造红色旅游标杆城市，使红色旅游成为弘扬“红船精神”、宣讲“八八战略”、繁荣红色文化的重要途径，成为展示城市形象和城市品牌的重要载体，成为融洽党群干群关系的重要手段，不断增强游客和市民的获得感和幸福感，使嘉兴成为一座宜居、宜游、宜业的具有国际化品质的红色城市。

主要任务：

一是规划引领工程。秉承全域旅游理念，编制出台《嘉兴市红色旅游发展规划》，科学定位红色旅游发展的主题方向，优化发展布局和要素配套。布局红色旅游城市空间，完善《嘉兴市南湖旅游区红色旅游发展规划》。强化在其他相关产业规划中注入红色元素，加强“红船精神”传播与嘉兴自然资源、文化资源、城市休闲公园的联动开发，推动城景融合、无缝对接。加快景点线路规划建设，推出首创之旅、奋斗之旅和奉献之旅三组主题旅游专线。针对不同游客群体，打造更多的红色旅游线路和红色驿站。

二是核心竞争力提升工程。紧紧围绕红色旅游核心吸引物的培育，重点打造扩容至5平方公里的南湖旅游区，有效整合“一船、两路、三线、三片区”，以史为脉、以文铸城，传播红色文化，谋划主题，讲好嘉兴故事，策划产品，建设经典项目。改造提升湖滨区域，对标上海新天地建设南湖新天地。贯彻落实省委、市委关于提升南湖革命教育基地功能的意见要求，提升南湖革命纪念馆周边景观，完善老馆的综合利用功能，推进市委党校迁建工程并增强其教育、会议和接待功能，新建一批红色文化活动场所、党员党性教育阵地，打造世界政党交流中心，推动红色文化走向全国、走向世界。同时，要结合新时代要求，构建新的主题教育、体验、研学、旅游载体，拓展新的红色旅游内涵。根据旅游市场的规律，突出“重走一大路”主题品牌的策划和塑造，加快嘉兴火车站广场及宣公弄改造，提升“重走一大路”沿线景观风貌。注重大型红色文化主题演艺节目培育，注重专家型导

游队伍培养，注重旅游综合服务中心和旅游“六要素”的配套建设，构建人无我有、人有我优、人优我特的红色旅游产品，提升我市红色旅游核心竞争力。

三是城市功能品质提升工程。加快推进“百项工程献礼建党百年”重大项目建设计划，重点围绕重大基础设施、门户窗口、城市景观、城市形象风貌、百年庆典活动等重点，梳理一批拟在近期开工建设并在 2021 年底前建成的重大建设工程。加快城市会客厅建设，建成子城遗址文化广场。加快城市中轴线建设，打造展现嘉兴发展史的时光漫步轴。通过老城区“一环四路”整治提升，推进城景融合、文旅结合的七彩游线建设，优化业态布局，注重“形态+业态”，展现中心城区“可阅读的建筑、有记忆的里弄、能漫步的街区”的城市形象。加快建设市区快速路环线、航空港、沪嘉城际轨道交通等解决游客进出城市的重大基础配套工程，建设一批如高铁站前广场、国际会展中心等提升城市能级的功能性项目。既要建设一批如南湖湖滨、秀水汇、“红船精神”专题馆等主题性工程，又要建设一批如山水六旗、濮院古镇、运河旅游度假区、西塘·中国演艺小镇、盐官音乐小镇等关联拓展项目。通过一批重大项目的建设，丰富城市功能、增进民生福祉，切实提升人民群众获得感。

四是融合发展提升工程。大力做好“红色+”文章，促进红色旅游与水乡古镇、景区村庄、城市休闲、科普教育、工业创新、滨海观潮、体育运动等紧密结合，发展复合型、体验型红色旅游产品和业态体

系，形成红色旅游产业链，成为全省红色旅游融合发展的示范。不断丰富红色文化展现方式，注重红色文化与运河文化、水乡文化、名人文化等融合，打造特色文化旅游品牌。推进区域融合，以南湖旅游区为中心，深化与周边区域合作，推动旅游资源共享、信息互通、客源互动，加强嘉兴红色旅游辐射带动作用，提升区域一体化程度。不断壮大红色旅游的整体实力和对我市全域旅游发展的综合带动力。

五是红色教育功能提升工程。强化理论支撑，依托红船精神研究院，着力打造全国“红船精神”研究的学术高地。提升红色旅游的展陈水平与教育功能，创新产品内容，增添游客尤其是青少年游客的体验性游览项目，推进红色旅游从参观为主向参观、体验、文化、教育等融合方向转变。深入挖掘红色资源的精神内涵，办好浙江红船干部学院，加强与全国各地党校的联系合作。培育一批红色旅游教育（研学）基地，让嘉兴成为红色文化传承创新先行区、党性教育教学实践地。以“百年百部”文艺精品规划为引领，组织实施“六个一”红船精神系列文艺精品创作。以传承红色基因为重点，围绕彰显民族精神和时代精神，开展“不忘初心，重走一大路”等主题教育活动。以“中国梦想·红船起航”为主题，策划文化演艺节目，传播弘扬红船精神。

七是智慧旅游提升工程。推动城市智慧化运行，建设城市大数据中心和城市综合运营管理中心。依托全市市民智慧服务平台，开发集“吃住行游购娱”于一体的智游嘉兴服务系统，实现交通出行、医疗卫生、社保服务等“掌上通办”，推动建设一批智能超市、智能停车场、

无人餐厅、无人图书馆等项目，塑造市民和游客的智慧生活、智慧旅游。围绕“最多跑一次”改革为居民和游客提供便捷的办事服务，通过120急救、智能导诊等项目提供更简单、更高效的就医服务，通过嘉兴智慧旅游综合管理服务平台和智游嘉兴服务系统建设为游客提供全要素、全过程的旅游信息服务，通过智慧出行综合提升南湖旅游区“一区六路”的停车、行车能力。

八是红色城市品牌提升工程。促进红色文化与城市的深度融合，进一步坚定文化自信、文化自觉，提升城市软实力，彰显城市独特吸引力。发挥红色文化资源优势，加强城市文化与红色教育工作的衔接，厚植红色文化基因，统筹推进红色文化建设，全力营造红船起航地浓厚的红色文化氛围。发挥沈钧儒纪念馆、褚辅成史料陈列室等民主革命人士传统教育资源优势，推进多党合作示范市建设。深入挖掘嘉兴深厚的红色文化底蕴，谋划和打造一批高品质的红色旅游观光品牌、演艺品牌和红色文化旅游活动周等节庆品牌，加强“秀水泱泱 红船依旧”品牌塑造和形象宣传，提升红色旅游文化内涵，让红船精神进一步彰显强大基因力量，发挥更大事业领航动能。按照“展示悠久历史、凸显红色根脉、反映巨大变化、彰显现代气息、体现国际化品质”的要求，切实提高城市硬件建设质量和管理水平。以红船起航地迎接建党百年的应有面貌，加快南湖核心区块建设。加强与上海、延安、遵义、吉安（井冈山）、湘潭、石家庄（西柏坡）等重要红色旅游城市的深度合作，共塑红色旅游新形象。

2.2 项目建设背景

近代中国博物馆事业已经走过了百年历程，新中国建立之后，十分重视博物馆事业建设，先后建立了中国历史博物馆、中国革命博物馆、中国人民革命军事博物馆、北京自然博物馆等。与此同时，各省、自治区、直辖市也陆续调整、充实、改建或新建了省级博物馆。改革开放以来，由于社会经济的发展和考古发掘取得的辉煌成果、人文社会科学研究巨大进展，各行业系统和省、自治区、直辖市相继兴起了建设各类博物馆的新高潮。目前已有地质、煤炭、水利、邮政、航空、科技、财政、税务、警察等行业博物馆和戏曲、电影、民俗、丝绸、茶叶等专题博物馆，民间企业家也以自己收藏兴办了如紫檀、陶瓷器、青铜器、佛造像、家具、中医药等特色为主题的博物馆。全国已形成了以国家级博物馆为核心，各省、自治区、直辖市博物馆和各行业系统博物馆为两翼，市、县中小博物馆、纪念馆、遗址保护展览馆和民间专题博物馆为补充的中国博物馆发展体系。这是我国社会主义文化建设的重大成就和城市文化建设新成果的重要标志，在社会主义精神文明建设和爱国主义、革命传统教育中发挥了重要作用。

中国城市中博物馆的建设，更在国际“城市博物馆运动”中具有代表性。改革开放以来，各省、自治区、直辖市都十分重视城市建设，普遍把博物馆、图书馆建设列为重点文化建设工程。例如北京、上海、天津、重庆市和陕西、甘肃、西藏、河南、山西、内蒙、河北、辽宁、湖南、湖北、江苏、浙江、福建、四川等省、自治区、直辖市都把博

物馆建设作为重点文化工程，加大投入力度，精心设计，精心施工，都力图体现本地区历史文化特色。城市化推动了城市博物馆前所未有的大发展，而随着城市博物馆实践经验的积累和业务水平的提高，又促进了所在城市的文化建设。博物馆在当代城市文化建设中日益发挥着更加积极、直接和有巨大社会效益和经济效益的作用。关于城市文化建设的特点，曾有研究者指出，首先它必须承载历史，反映城市的历史发展过程及其特有的文化积淀；其次，要展现现实、多层次、多侧面、多角度地反映现实的文化内涵；其三，昭示未来。顺应城市的文脉、革新、创造属于一个城市独特的新文化。无论是从城市文化建设的特点出发研究其发展思路，还是立足于文化建设所面临的挑战和问题，探索解决这些问题的新途径，都离不开博物馆的参与，事实表明博物馆是城市文化建设中一支重要的力量，也应当在城市文化建设中扮演应有的角色。

另外，嘉兴博物馆地处南湖区海盐塘路，位于南湖旅游景区中心区域附近，是南湖周边区域提升的重要环境，同时也是嘉兴精品红色旅游的重要组成部分，目前二期主体已经建设完毕，尚未进行装修及陈展布置，故无法对外开放。

2.3 项目提出必要性

2.3.1 本项目是嘉兴红色旅游标杆城市建设的重要组成部分。

嘉兴作为党的诞生地，以“当好红船护旗手”的责任担当，切实

把红色旅游资源利用好、把红色传统发扬好、把红色基因传承好，是一项义不容辞的光荣使命，为此嘉兴市人民政府特制订《嘉兴市打造红色旅游标杆城市三年行动计划》，计划要求：紧紧围绕红色旅游核心吸引物的培育，重点打造扩容至5平方公里的南湖旅游区，有效整合“一船、两路、三线、三片区”，以史为脉、以文铸城，传播红色文化， 谋划主题，讲好嘉兴故事，策划产品，建设经典项目。

嘉兴博物馆作为嘉兴市最重要的对外展示平台，同时也位于南湖旅游区周边核心区域，博物馆二期的投入使用将为嘉兴打造红色旅游标杆城市的添砖加瓦。

2.3.2 本项目的建设可以促进和谐社会的构建。

博物馆作为集科学、历史、地理、文学、艺术等一身的知识宝库，蕴藏着丰厚的教育资源。博物馆将这些资源通过陈列展览的形式，广泛吸引公众的注意，走进民众生活、融入经济社会、推动经济社会和谐发展。博物馆作为名副其实的“第二课堂”，通过实物欣赏和接触、倾听讲解等途径提供了丰富的教学内容和生动的教学模式，让受教育者充分享受教育过程的乐趣，为教育的发展提供了全方位的支撑。美国波士顿儿童博物馆有一个形象的说法：“我听了，但我忘了；我看了，我记住了；我做了，于是我明白了。”博物馆强大的教育功能可以引发人们利用博物馆来发展教育的无限遐想。

博物馆教育具有社会化教育、辅助性教育、休闲性教育、业余知

识型教育等特点。博物馆知识性社会教育的特殊作用，是任何专业化的教学单位不可取代的。博物馆作为传播先进文化、普及科学知识、弘扬社会正气、塑造美好心灵的生动课堂，有助于我国社会主义精神文明建设，提高全民素质，促进文明建设的顺利进行，构建和谐社会。社会教育工作是现代教育中不可缺失的关键环节。博物馆教育功能的不可替代性，促使了博物馆发挥作用的社会化。博物馆要实现以人为本的“科学发展”，教育功能是其与人联系的主要纽带。

本项目实施是博物馆二期投入使用的前置条件，故本项目是十分必要的。

2.3.3 本项目的建设可以提升城市综合实力。

文化是区域竞争力的核心内容，影响并决定着区域发展的前景和方向。从传统的功能城市到今天的文化城市，文化作为现代城市的灵魂，已经成为城市生活中举足轻重的关键元素。

进入 21 世纪，中国的城市化加速，而城市文化的传承、发展和繁荣却面临着沉重的压力。城市化过程中，与文物保护单位易于受到空间条件限制、在城市建设过程中屡遭破坏的境遇不同，博物馆在现代城市文化塑造方面的功能已经越来越受到政府、民众等各方面的重视和青睐，并确实在打造现代城市文化，引领城市文化发展，树立城市形象等方面发挥着极重要的作用。在增强区域吸引力(软实力)方面，通过对文物的收藏、保护和展示，博物馆作为现代城市文化功能

区和“地标”，在提升公众的文化素质和修养的同时，在现代城市中传承和培育着城市的历史文化内涵，民众对城市的亲切感、认同感、满意度、亲和力以及凝聚力等要素随着城市新文化(或者区域文化)的形成而得到强化，当文化在渐进的演变中形成特色鲜明的城市文化特色后，这种文化的演变将会促进城市在制度方面的创新，并促进城市经济(或者区域经济)的发展，最终将影响城市的综合实力和竞争力。虽然文化的演变是渐进的、民间的、不易受干扰的，但是一旦新的文化习惯形成并被带入经济活动之中，文化对经济发展的助力是巨大的。因此，博物馆作为现代城市的象征或者地标，在作为文物收藏中心的同时，亦要承担起城市文化中心、教育中心、学术中心、休闲中心和娱乐中心等多项博物馆的新职能，只有这样其在城市经济发展中的潜能才能得以发挥。

2.3.4 本项目的建设是满足博物馆发展的需要。

自 2003 年 10 月搬迁至新馆以来，在陈列展览、宣传教育、文物保护等多方面取得了较显著的成绩。特别是 2004 年 10 月 1 日免费对社会开放以来，博物馆越来越受到市民的关注和各级领导的重视，政府对文博事业的支持力度不断加强，博物馆的相关设施逐步改善，文物藏品逐渐增加，展览数量和观众人数也不断增加，目前年接待观众近 20 万人次，获得了较好的社会效益，并先后获得浙江爱国主义教育基地、浙江省科普教育基地、嘉兴市园林式单位、嘉兴文化（文联）

系统先进集体、省级治安安全示范单位、省文物系统先进集体等荣誉称号。

但是，嘉兴博物馆现有规模和功能与现有馆藏文物的规模数量不匹配，与嘉兴历史文化名城众多的非物质文化展示需求不匹配，难以满足历史文物展陈和非物质文化的展示需求。因此，建设博物馆二期的投入使用显得尤为迫切。

2.3.5 本项目的建设合理布局博物馆一期参观线路及贯通一期、二期的需要。

目前嘉兴博物馆一期两个基本陈列“禾兴之源——史前时期的嘉兴”和“沃土嘉禾——历史时期的嘉兴”分别在二层和三层，因为这两个展厅是有延续性的，是介绍整个嘉兴 7000 年历史文化，目前的布局导致参观路线不顺畅，观众看展不能有一个整体性，为了参观方便，也结合市领导以及市委宣传部相关领导的指示，拟准备把二楼的“禾兴之源——史前时期的嘉兴”移到三楼，让两个展厅无缝对接，成为一个整体，能够观众不走回头路，能够根据时间脉络参观展览。另外，随着二期的投入使用，贯通一期、二期势在必行，为了从方便参观群众参观顺序、不走回头路的角度出发，结合嘉兴文化历史背景，故需对一期布局陈展进行调整，从而达到一期、二期参观顺序的连续性，以及参观内容的完整性。

第三章 项目建设内容、方案及建设条件

3.1 建设规模及内容

1、公共区域

本工程主要对博物馆二期门厅、公共部位、报告厅及室外连廊、室内外露台、楼梯进行装修，包括 3500 平方米公共部位装修（含门厅、大堂、过道等）、510 平方米报告厅装修（含空调、影响等设备）、300 平方米架空柱廊装修及 1000 平方米架空柱廊护栏安装、1000 平方米无顶连廊装修及 1200 平方米左右室外顶棚铝板吊顶安装。公共部位装修包含地面、墙面、吊顶及水电安装等，报告厅装修包含地面、墙面、吊顶、空调、音响及水电安装等，连廊及柱廊包含地面、墙面栏杆及电安装等，室外顶棚安装吊顶。

2、陈列展览

一层恒温恒湿临展厅， 1050 平方米，作为临时展厅，全部展柜保持恒温恒湿；二层捐赠展厅，680 平米，主要展示历年捐赠作品，展柜恒湿展柜；二层“秀水霓裳——明清出土服饰展”展厅，700 平方米，展示嘉兴明清墓葬出土服饰以及嘉兴作为丝绸之府的历史脉络，展柜主要采用恒湿展柜；三层“和合共生——嘉兴佛教艺术”展厅，550 平方米，通过文物梳理嘉兴的佛教历史，全面展示嘉兴

佛教文物风貌。三层“和美嘉里——嘉兴自然人文展示”，1300平方米，展现嘉兴的地理环境、自然资源以及生态建设的成果。

3、一期布局调整

博物馆一期目前有两个个基本陈列，分别是“禾兴之源——史前时期的嘉兴”和“沃土嘉禾——历史时期的嘉兴”，另有两个临时展厅，展厅面积都为700平方米。从一二期打通后，将对展览布局进行适当调整，优化参观线路。一是两个固定陈列都放三楼，二楼都为临展厅。二是将文物商店对面的区域改造成文创商店，面积150平米。三是将一楼休闲服务区进行提升并开放，目前活动区面积1200平方米，每年开展活动300场以上，提升设施设备，做好公共服务。

3.2 陈展布局方案

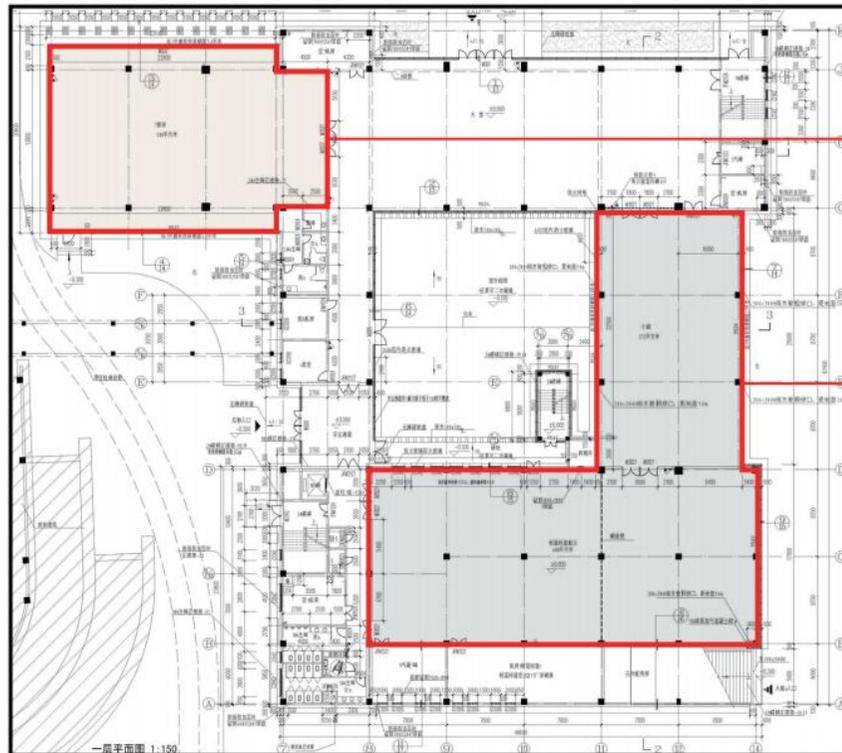
1、公共区域

本工程主要对博物馆二期门厅、公共部位、报告厅及室外连廊、室内外露台、楼梯进行装修，包括3500平方米公共部位装修（含门厅、大堂、过道等）、510平方米报告厅装修（含空调、影响等设备）、300平方米架空柱廊装修及1000平方米架空柱廊护栏安装、1000平方米无顶连廊装修及1200平方米左右室外顶棚铝板吊顶安装。公共部位装修包含地面、墙面、吊顶及水电安装等，报告厅装修包含地面、墙面、吊顶、空调、音响及水电安装等，连廊及柱廊包含地面、墙面栏杆及电安装等，室外顶棚安装吊顶。

2、展陈布置

(1) 一层 1050 平方米恒温恒湿展厅。可作为综合性多功能的临时展厅，既可合成一个展示区域，也可分成两个展厅使用。目前展厅的恒温恒湿采用高精度进口测控仪器设备、良好的加工工艺及高效的节能方法对恒温恒湿展柜进行结构设计和加工制作。展柜及库房内温度和湿度分别在 22~25°C（波动度为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ），45~65%（波动度为 $\pm 3\% \text{RH}$ ）范围内实现连续可调，展柜玻璃采用防爆玻璃，具体要求按浙文物发[2016]296 号文件关于《浙江省文物局关于加强博物馆等展示柜玻璃安全管理的紧急通知》。

>> 平面图 >> 一层



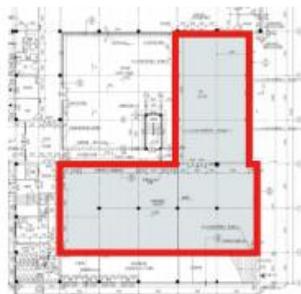
● 会议接待室
(面积506平方米)

● 恒温恒湿临展厅
(面积1050平方米)

>> 恒温恒湿临展厅 >> 一层

一层1050平米恒温恒湿展厅。可作为综合性多功能的临时展厅，既可合成一个展示区域，也可分成两个展厅使用。

目前展厅的恒温恒湿技术方案已委托浙江大学制冷与低温研究所进行设计，2017年11月邀请专家对项目进行论证并提出改进意见。



恒温恒湿展柜

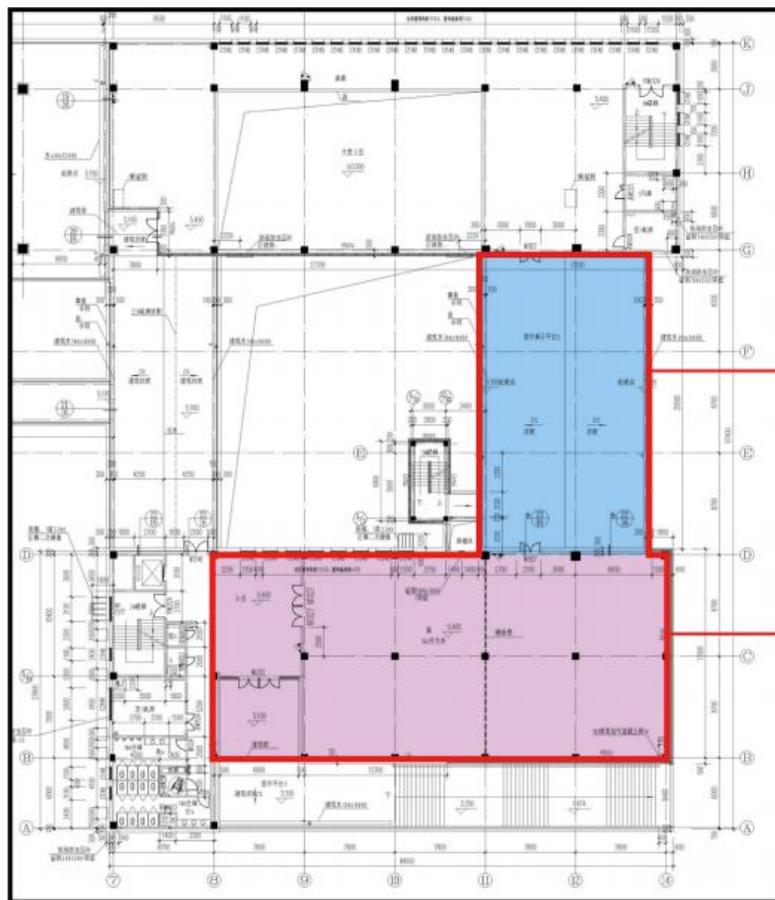
采用高精度进口测控仪器设备、良好的加工工艺及高效的节能方法对恒温恒湿展柜进行结构设计和加工制作。展柜内温度和湿度应分别在 $22 \sim 25^{\circ}\text{C}$ （波动度为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ）， $45 \sim 65\%$ （波动度为 $\pm 3\% \text{RH}$ ）范围内实现连续可调，展柜玻璃采用防爆玻璃。



(2) 二层 400 平方米捐赠展示厅，全部采用恒温恒湿展柜。嘉兴博物馆从 1958 年开馆 50 年来社会各界向嘉兴博物馆捐赠的器物近千件，如钱镜塘、金问源、陶昌善、倪禹功、沈慈护等，他们捐赠大批书画和文物给嘉兴博物馆收藏，在丰富博物馆馆藏文物数量上功不可没，故欲设捐赠展厅以示纪念和弘扬。捐赠的善举也符合新时代嘉兴人文精神中“善和”两字，展厅也将以善和厅命名。

(3) 二层 700 平方米“秀水霓裳——明清出土服饰展”，展示嘉兴博物馆藏明清墓葬出土的服饰为主，辅助展示当今嘉兴现有的丝绸服饰制造工艺，突出嘉兴作为“丝绸之府”的历史地位以及历史延续。秀水霓裳展示符合新时代嘉兴人文精神中“精进”两字，也是嘉兴工匠精神的体现。

>> 平面图 >> 二层



善禾厅 (捐赠展示)

捐赠厅

(面积400方米)

秀水霓裳

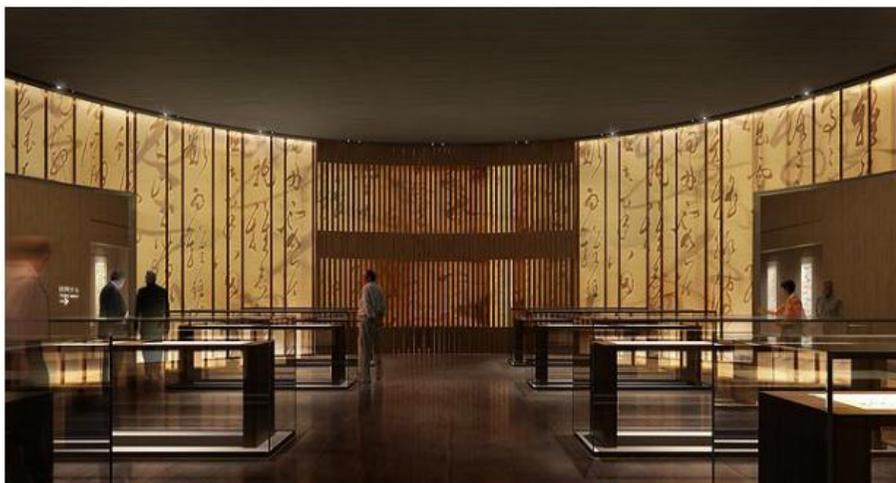
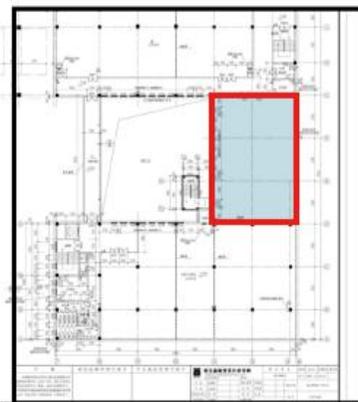
——明清出土服饰展

明清服饰厅

(面积700方米)

>> 捐赠展示厅 >> 二层

嘉兴博物馆从1958年开馆，60年来社会各界向嘉兴博物馆捐赠的器物近千件。如钱镜塘、金问源、陶昌善、倪禹功、沈慈护、董巽观、朱其石、岳石尘、赵冷月及吴云心家属、苏伟纲、王新龙等，他们捐赠大批书画和文物给嘉兴博物馆收藏，在丰富博物馆馆藏文物数量上功不可没，故欲设捐赠展厅以示纪念和弘扬，展柜全部采用恒温恒湿展柜。



善禾?

捐赠的善举也符合新时代嘉兴人文精神中“善和”两字，展厅拟命名为“善和厅”。

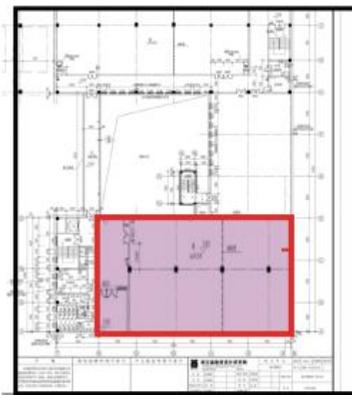
善禾?



>>秀水霓裳——明清出土服饰展>>二层
>> 明清服饰展示厅 >> 二层

“秀水霓裳——明清出土服饰展”展示嘉兴博物馆藏明清墓葬出土的服饰为主，辅助展示当今嘉兴现有的丝绸服饰制造工艺，突出嘉兴作为“丝绸之府”的历史地位以及历史延续。

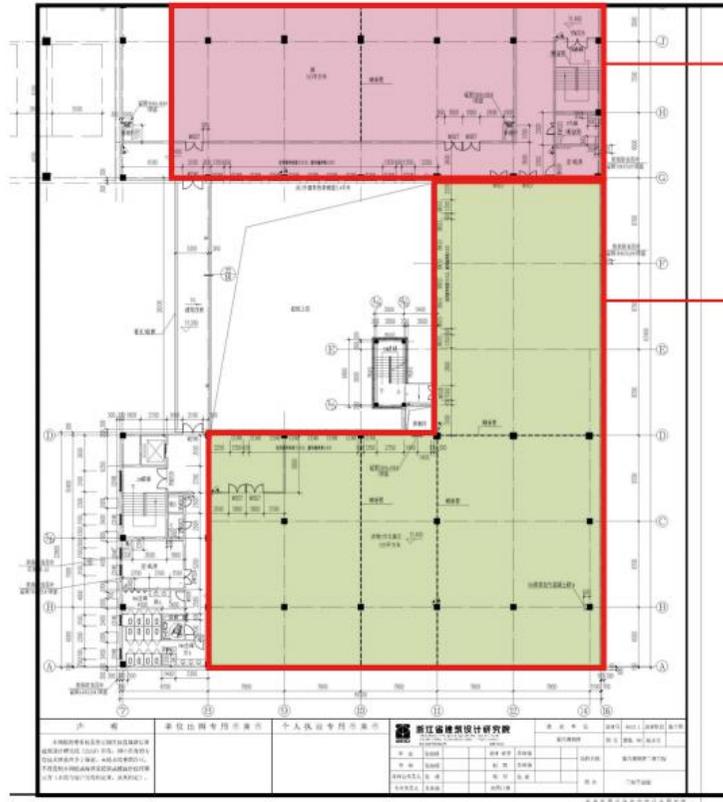
秀水霓裳展示符合新时代嘉兴人文精神中“**精进**”两字，也是嘉兴工匠的体现。



（4）三层 550 平方米的“和合共生——嘉兴佛教艺术”展示：基于嘉兴是江南佛教流传最早的地区之一，且寺院佛塔遍布嘉兴城乡，又馆藏佛教藏品相对丰富，展览主要围绕嘉兴“七塔八寺”的这个主题展开。目前展陈文本已撰写完成，初定题目为“和合共生——嘉兴佛教艺术”。2017 年 11 月完成大纲的专家论证，馆内工作人员已经对相关佛教文物有了了解，并针对展陈所缺文物提出相关意见，集中精力进行征集。馆内藏品主要以真如塔、泗州塔、东塔出土藏品为主，共计 300 余件，近两年已从拍卖市场和私人藏家征集 30 多件佛教文物。

（5）三层 1300 平方米展厅作“和美嘉里——嘉兴自然文人展”，主要展现嘉兴的地理环境、自然资源以及生态建设的成果，反映生物与环境、生物与人类的关系，此外整个嘉兴尚无标本类科普展厅，也能够丰富青少年的知识面。

>> 平面图 >> 三层



和合共生
——嘉兴寺塔文物展

● 佛教艺术展厅
(面积550平方米)

和美嘉里
——嘉兴自然文人展

● 自然展厅
(面积1300平方米)

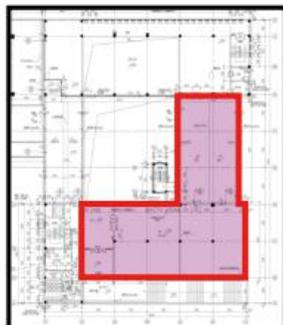
>>和合共生——嘉兴寺塔文物展>>三层 >> 佛教艺术展厅 >> 三层

嘉兴是江南佛教流传最早的地区之一，且寺院佛塔遍布嘉兴城乡，佛教与百姓的日常生活密切相关，馆内藏品主要以真如塔、泗州塔、东塔出土藏品为主，共计 300 余件。目前展陈文本初定为“和合共生——嘉兴博物馆藏佛教艺术展”，2017 年 11 月完成对大纲的专家论证。寺塔文物展，2017 年 11 月已完成对大纲的认证。



>>和美嘉里——嘉兴自然人文展>>三层 >> 自然人文展示厅 >> 三层

“和美嘉里——嘉兴自然人文展”，展示嘉兴的地理环境、自然资源以及人文环境、人文景观，反映生物与环境、生物与人类、文旅融合的关系。整个嘉兴尚无标本类科普展厅，能够丰富青少年的知识面。前期由浙江大学博士生对整个嘉兴自然资料进行梳理，并形成初步方案。



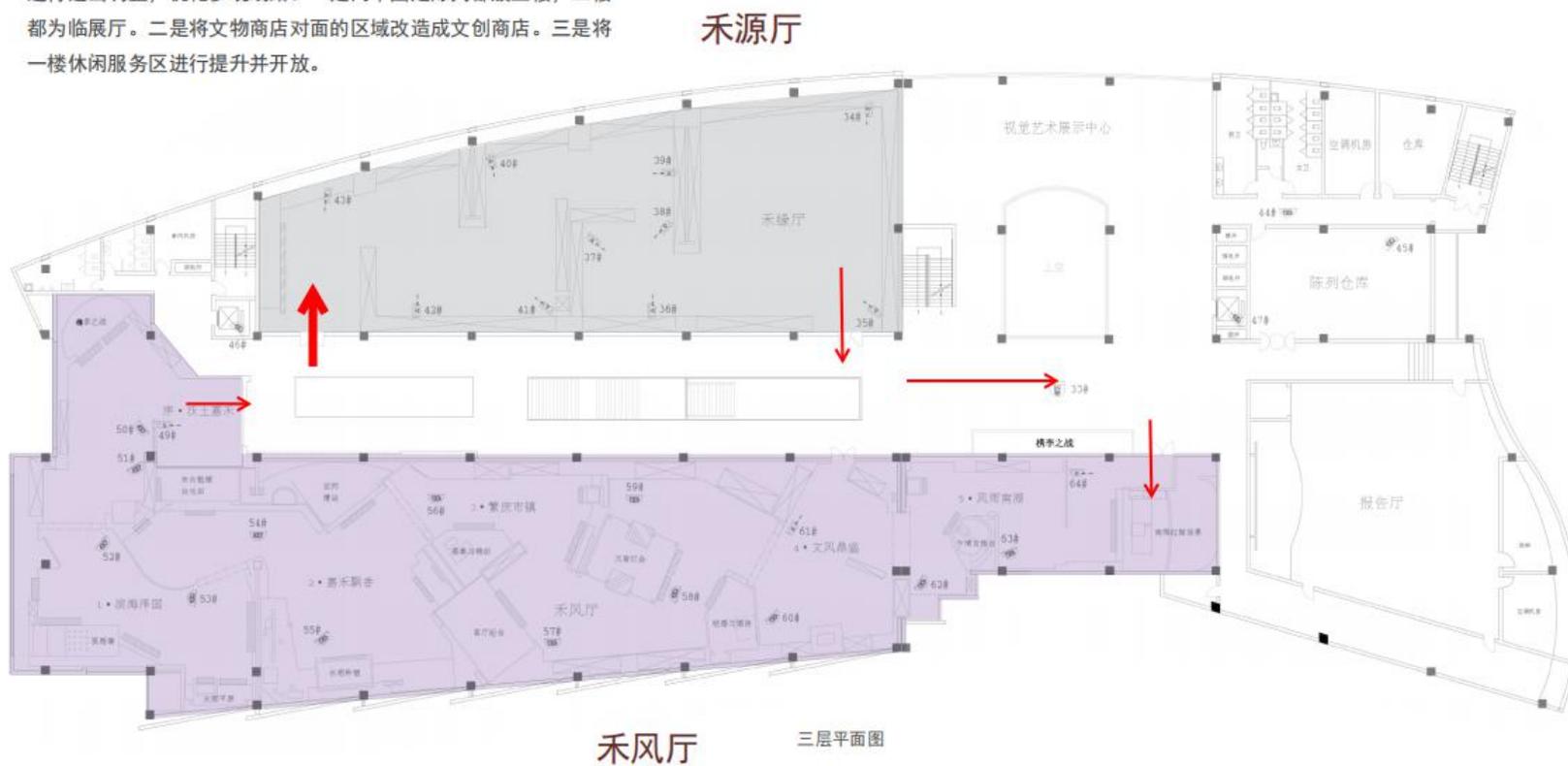
3、一期布局调整

博物馆一期目前有两个基本陈列，分别是“禾兴之源——史前时期的嘉兴”和“沃土嘉禾——历史时期的嘉兴”，另外两个临时展厅，展厅面积都为 700 平方米。从一二期打通后，将对展览布局进行适当调整，优化参观线路。一是两个固定陈列都放三楼，二楼都为临时展厅。二是将文物商店对面的区域改造成文创商店，面积为 150 平方米。三是将一楼休闲服务区进行提升并开放，目前活动区面积 1200 平方米，每年开展活动 300 场以上，服务青少年 1 万人左右。活动区域以手工制作为主（如陶艺、拉坯、模拟考古、碑拓），根据现有形势，需要增加青少年的电子互动项目，把线下的活动搬到线上，增加参与度，提升服务质量。

>> 一期平面图 >> 三层

博物馆一期目前有两个基本陈列，分别是“禾兴之源——史前时期的嘉兴”和“沃土嘉禾——历史时期的嘉兴”，另有两个临时展厅，展厅面积都为700平方米。从一二期打通后，将对展览布局进行适当调整，优化参观线路。一是两个固定陈列都放三楼，二楼都为临展厅。二是将文物商店对面的区域改造成文创商店。三是将一楼休闲服务区进行提升并开放。

- 禾兴之源——史前时期的嘉兴（面积700平方米）
- 沃土嘉禾——历史时期的嘉兴（面积1300平方米）



>> 沃土嘉禾效果图 >> 三层

沃土嘉禾——历史时期的嘉兴”
目前已经对文本进行修改，并已做相应的形式设计，因预防性保护项目中有部分经费针对此展览的展柜和灯光改造，借此对展示进行优化。



3.3 装修方案概述

3.3.1 防火工程

1、本工程执行现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-95（2001年修订版）中对装修材料的燃烧性能等级要求的相关规定。

（1）对装饰织物进行阻燃处理时，应浸透阻燃剂；多层织物，应逐层进行阻燃处理。阻燃剂的含量应符合产品说明书的要求。

（2）对木质装饰装修材料进行防火涂料涂刷前，应对其表面进行清洁。涂刷至少分两次进行，且第二次涂刷应在第一次涂刷的涂层表面干后进行，涂刷量应不小于 $600\text{g}/\text{m}^2$ 。

（3）本工程防火卷帘拟均为双轨无机布特级防火卷帘，以背火面温度做为判定条件，其耐火极限不小于 3h。吊顶下方设置的挡烟垂壁拟采用防火玻璃，烧性能等级为 A 级。

（4）消火栓（配电箱）穿透墙体时，先将箱体正反面用薄型防火涂料保护，防火漆耐火极限大于 2 小时，再在其后裸加钢板网（空径 <10 ）再粉刷，在石膏板隔墙处采用防火石膏板封堵内填防火岩棉。处于防火墙、楼梯间墙和走道侧墙上则必须加厚处理，且处理后的防火墙、楼梯间墙和走道侧墙耐火极限必须达到 3h、2h 和 1h。

（5）疏散走道两侧的玻璃拟采用防火玻璃，隔墙耐火极限为 1h；疏散楼梯两侧的隔墙耐火极限为 2h。

2、施工注意事项

(1) 材料达不到燃烧性能等级时，通过阻燃处理，提高材料燃烧性能等级，必须符合《建筑内部装修设计防火规范》耐火要求。施工应符合《建筑内部装修设计防火施工及验收规范》GB50354 的规定。

(2) 对进入施工现场具有防火设计要求的装饰装修材料，应核查其燃烧性能或耐火极限、防火性能检验报告、合格证等技术文件，并填写进场验收记录。

(3) 走道、安全出口及疏散楼梯处，均设疏散指示灯及明显标志。

(4) 建筑内部消火栓门不得被装饰物遮蔽，消火栓门应有明显标识。当照明灯具的高温部位靠近木制品或其他非 A 级材料时，应采取隔热、散热等防火保护措施，灯饰使用材料的燃烧性能不得低于 B1 级。变形缝两侧的基层应采用 A 级材料。

3.3.2 防水工程

1、防水工程应在地面、墙面隐蔽工程完毕并经验收合格后进行，其施工方法应符合国家现行标准、规范的有关规定及防水设计构造做法。

2、防水材料的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。

3、防水工程应做不少于 24h 的蓄水试验，合格后办理隐蔽工程验收签证。

4、施工环境温度应符合防水材料的技术要求，并宜在 5°C 以上。

5、基层表面应平整，不得有松动、空鼓、起砂、开裂等缺陷，含水率应符合防水材料的施工要求。

3.3.3 地面工程

1、本工程地面应符合《建筑地面设计规范》GB50037 的规定。

2、饰面工程，应在墙、柱饰面、吊顶（龙骨）、门框及（楼）地面内各种埋件、管线安装完毕并经检验合格后进行施工。

3、计算机房等区域需铺设防静电地板，图纸由专业厂家深化图纸并配合施工。

4、硬质材料（地砖、复合地板等）密拼铺设地面时，长度超过12m 须设伸缩缝。

5、卫生间楼地面，应低于相邻房间，做挡水门槛。凡设有地漏的房间应做防水层。

6、材料要求：

（1）花岗石板板材性能应符合国家标准《天然花岗石建筑板材》GB/T18601 的规定。

（2）陶瓷地砖性能应符合国家标准《陶瓷砖》GB/T4100 的规定。

3.3.4 吊顶工程

1、本工程吊顶应符合《建筑室内吊顶工程技术规程》CECS255-2009 的规定。

2、吊杆及龙骨的安装间距、配件的安装方式应符合设计要求。后置埋件、钢筋吊杆应进行防腐处理。木质材料应进行防腐、防火、

防蛀处理。

3、吊顶工程应与建筑电气、给水排水、暖通空调等工种紧密配合，做好室内管道施工。饰面板安装前应完成吊顶内所有管线、设备的安装及隐蔽工程验收。

4、顶上大型吊灯及设备需设加强龙骨和加强筋，安装构造需经结构计算，不得直接安装在吊顶龙骨上，确保安全。

5、吊筋超过 2.5m 时，须增设钢架，采用 50*5@1200 双向，钢架吊筋采用 4 角钢。

6、凡吊顶下方设有设备安装，均设加强龙骨和加强吊筋。

7、材料要求：

（1）轻钢龙骨性能应符合国家标准《建筑用轻钢龙骨》GB/T11981 的规定。

（2）纸面石膏板性能应符合国家标准《纸面石膏板》GB/T9775 的规定。

（3）金属吊顶饰面板性能应符合行业标准《金属及金属复合材料吊顶板》GB/T23444 的规定。

（4）铝合金龙骨性能应符合国家标准《铝合金建筑型材》GB/T5237 的规定。

3.3.5 灯具

1、室内光环境设计执行《建筑照明设计标准》GB50034-2013，采用节能照明光源及绿色照明技术。

- 2、根据室内光环境设计要求，由灯具产品厂商提供配光曲线、光能量、灯具功率等技术参数，供设备工种计算照度值。
- 3、安装灯具要符合电气安全规定。
- 4、部分特殊的主题装饰灯具，由建设方、设计单位共同选样。
- 5、投影仪器、特效灯光由专业公司设计。
- 6、供货单位应提供产品合格证、检验报告、安装技术条件，并配合施工。

3.3.6 污染控制要求

- 1、本工程采用 A 类无机非金属建筑材料和装修材料。
- 2、本工程中所采用的水性涂料，水性胶粘剂、水性处理剂、溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂，其总挥发性有机化合物和游离甲醛含量等必须符合设计要求和《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的规定。
- 3、本工程装修完成后必须经具有相关资质的环境检测部门进行有毒气体、放射性物质检测，指标合格后，方可投入使用。

3.4 系统方案

3.3.1 恒温恒湿系统方案

1、空气处理方案

组合式空调机组由混合段、表冷段、加热段、加湿段、中效过滤段、化学过滤段、亚高效过滤段、送/回风风机段组成。由回风和经过初效过滤的新风混合而成的待处理空气由回风风机吸入组合式空

调机组，经过降温除湿，并适当再热再湿后由送风风机送出，再经过中效、化学和高效过滤后送至被调空间。

控制系统可根据微差压变送器所检测到的组合式空调机组送风与大气压两端压差，用变频器自动调节送风风机转速，从而保证稳定的总风量。

2、控制流程设计

系统参数均由直接数字控制器（DDC）根据 PID 算法完成过程控制。

控制参数	控制方法
制冷量控制	根据送、回风温度所反映的负荷变化，通过冷媒流量旁通的方法自动调节制冷量（调节量 0~100%、调节精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ）。
送风温度控制	由温湿度变送器测量送风温度，通过自动控制器调制电加热的通电时间或有效电压，达到对加热量无级调节的目的，控制送风温度为恒定值。
送风湿度调节	由温湿度变送器测量送风相对湿度，通过自动控制器调制电加湿器的通电时间或有效电压，达到对喷蒸汽量无级调节的目的，控制送风湿度为恒定值。
总风量调节	根据送、回风管道的压差自动变频调节排风机的转速实现。

3、控制流程设计

过程设计	方法与措施
控制过程	除送风机外，所有设备都采用了单回路控制，每一回路的故障都可以在其他回路正常运行的情况下进行维护（更换损坏器件）。
送风过程	采用加大设计，变频调速。风机正常运行时的负荷仅为额定负荷的 75%或更低
加热过程	为保证长期可靠运行，采用低密度加热管，降压及分组使用。
加湿过程	自动记时，以便更换。

4、节能设计

在系统节能设计方面，主要采用 步进温度控制方法、分工况控制方法分工况控制方法和 热湿独立控制方法等三大技术方案，节能效果明显。经测试，可比常规机房空调系统能耗降低 50%以上。

（1）步进温度控制技术

采用多级步进温度控制，多台室外压缩冷凝冷水机组根据回水温度自动步进投入或退出。其该控制器设为目标温度 7℃，则投入规律如下（以四台冷机为例）：

温度	降温过程（由下而上）				升温过程（由上而下）			
	冷机 1	冷机 2	冷机 3	冷机 4	冷机 1	冷机 2	冷机 3	冷机 4
<7℃	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
7℃	⊙	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
7.5℃	⊙	⊙	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
8℃	⊙	⊙	⊙	⊗	⊙	⊗	⊗	⊗
8.5℃	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊗	⊗
9℃	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊗
9.5℃	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
>9.5℃	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

（2）分工况控制技术

根据对文物存放的温湿度要求，如书画的存放空间温度不高于 $22\pm 1^{\circ}\text{C}$ 、湿度为 $60\pm 5\% \text{RH}$ ，恒温恒湿系统无外乎处理以下四种典型工况：高温高湿、高温低湿、低温低湿、低温高湿。

对于高温高湿（夏季）工况，在冷冻水温度不变的情况下，冷冻水流量应该最大使得表冷器同时具有冷却和除湿功能，再由加热器和加湿器进行热湿补偿。

对于高温低湿（秋季）和低温高湿（春季）工况，若根据文物保护中湿度优先控制湿度优先控制的原则，调整冷冻水流量适中使得湿

度优先达到要求，此时加热器工作，但加湿器不工作。因此在春秋过渡季节，控制系统使机组进入节能运行模式，通过 PID 调节冷冻水回路中的流量调节阀开度以控制冷冻水流量一方面可以达到合适的温湿度，另一方面实现了节能。

对于低温低湿（冬季）工况，表冷器不再工作，即冷冻水流量为零，加热器和加湿器工作。基于上述分析，本系统温湿度的控制仪表，有三种控制模式组合：

	TR1	TR2	TR3	说明
控制模式 1	⊙	⊙	⊗	温度-TR1-加热 湿度-TR2-加湿
控制模式 2	⊗	⊙	⊙	温度-TR3-三通阀调节降温(S4 断开) 湿度-TR2-加湿
控制模式 3	⊙	⊗	⊙	温度-TR1-加热 湿度-TR3-三通阀调节除湿(S4 接通)

当系统刚开启时，测控软件使用第一种控制方案，即采用 TR1 和 TR2 分别控制环境温度和湿度的方案，调节空间达到设定工况范围内（即温度达到设定温度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，湿度同时达到设定湿度 $\pm 5\% \text{RH}$ ）。

到达指定工况后。空气处理机组将停止运行（加热器、加湿器和风机均不工作），冷水机组压缩机及水泵自动卸载。利用空间本身的隔热隔湿性能在一段时间内维持温度湿度在控制要求范围内。

软件在运行过程中持续采集空间内的温度和湿度实际数据，并与工艺要求做比较。调节空间一旦偏离设定工况要求，风机首先启动，计算机将对回风状态参数与设定温湿度进行比较、判断，可分为四种工况：高温高湿、高温低湿、低温低湿、低温高湿，并采取下列不同

的控制模式进行控制：

(1) 高温高湿（夏季）工况：在冷冻水温度不变的情况下，冷冻水流量应该最大使得表冷器同时具有冷却和除湿功能，采用控制模式 1，由加热器和加湿器进行热湿补偿。

(2) 高温低湿（秋季）工况：采用控制模式 2，调整冷冻水流量适中使得温度优先达到要求，此时加热器不工作，加湿器工作。

(3) 低温高湿（春季）工况：采用控制模式 3，调整冷冻水流量适中使得湿度优先达到要求，此时加热器工作，加湿器不工作。

(4) 对于低温低湿（冬季）工况，表冷器不再工作，即冷冻水流量为零，冷水机组压缩机及水泵自动卸载，采用控制模式 1，加热器和加湿器工作。

3.3.2 设备组成

文物展示柜

组成	图片	说明
恒温恒湿通柜		按文物展陈及恒温恒湿空调要求自行设计制造。
恒湿独立柜		按文物展陈及恒湿空调要求自行设计制造。

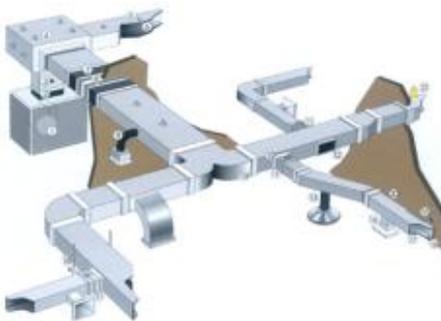
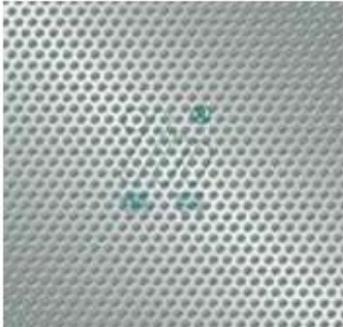
风冷式冷水机组

组成	图片	说明
风冷式冷水机组及通讯模块		按工艺性空调要求自行设计制造，并采用步进温度控制技术，实施节能恒温改造。
水泵		一、二次水泵按设计要求选型。
水系统		按设计要求现场制作、安装。

组合式空气处理机组

组成	图片	说明
表面结构		铝合金框架结构、双层面板（保温层为自熄性聚氨酯发泡材料）。
送风风机		离心式内转子电机低噪音风机。
加热器		不锈钢翅片管式加热器。
加湿器		双层不锈钢板保温结构浅槽式蒸汽加湿器。
空气压差开关		监视风道中过滤网、风机和空气流的状态。

送/回风系统

组成	图片	说明
保温风管		<p>(1) 按照净化空调国家标准制作，管体采用 0.8mm 镀锌钢板制成，保温材料采用防火型橡塑海绵。</p> <p>(2) 风管漏风作严格控制。</p> <p>(3) 送、回风主管道沿天花上部吊装，安装结构牢固。</p>
送/回风口		<p>做铝合金柚木表面处理。</p>
孔板		<p>库房上送风孔板</p>

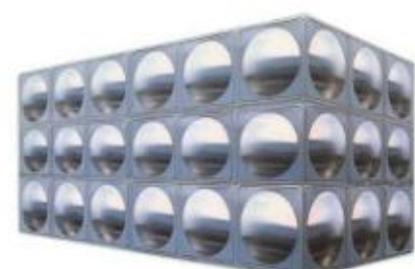
空气净化系统

组成	图片	说明
初效过滤器		无纺布初效过滤器
中效过滤器		板式中效过滤器
化学过滤器		<p>(1) 用于净化空气中含有不符合要求的气体。</p> <p>(2) 空气成分净化按照文物保管空气成分标准执行。</p>
亚高效过滤器		板式亚高效过滤器

水过滤设备

名称	图片	说明
水过滤设备		全自动给水处理，具有自动再生功能，Osmonics Fleck 9000。

水箱

名称	图片	说明
保温水箱		非标件设计制造，不锈钢。
高位水箱		非标件设计制造，自动补水。

控制设备

组成	图片	说明
控制柜		非标件设计制造,整体步入式集中监视控制柜(带触摸屏)
触摸屏		德国 Siemens 人机界面
低压电控仪器		德国 Siemens 电器
调功器		希曼顿 PAC35P 三相调压器

<p>控制仪表</p>		<p>日本 Yokogawa 高精度、高可靠性通用数字控制仪表</p>
<p>可编程序控制器</p>		<p>德国 Siemens 高可靠性可编程序控制器</p>
<p>数据采集仪</p>		<p>Agilent 多通道数据采集仪</p>
<p>变频器</p>		<p>瑞典 ABB 高可靠性变频器</p>
<p>温湿度传感器</p>		<p>芬兰 Vaisala 数显高精度温湿度传感器</p>

3.5 建设条件

3.5.1 现场条件

嘉兴博物馆一座集收藏、研究、展示和教育于一体的综合性人文科学博物馆，建于 1958 年。原馆位于市区勤俭路禾兴路口，后迁建南湖区海盐塘路，并于 2003 年 10 月对外开放。2004 年 10 月 1 日起，常年免费开放。

现馆占地面积 40 亩，建筑面积 15000 平方米，馆内现有藏品 7000 余件（组），参考品 40000 余件（组），其中珍贵文物 2068 件（组），有一级文物 16 件，二级文物 122 件（组），三级文物 1930 件（组）。藏品结构较完整，从不同侧面反映了嘉兴各个时期的文化风貌。馆内设有“禾兴之源——嘉兴的史前文化”、“沃土嘉禾——历史时期的嘉兴”两大基本陈列及书画等专题陈列，以丰富多彩的馆藏文物和独具匠心的展览手法，多层次、多角度地展示嘉兴悠久的历史 and 灿烂的文化。

3.5.2 基础设施条件

3.5.2.1 交通条件

嘉兴市域通过沪杭、乍嘉苏高速公路以及在建的杭州湾跨海大桥、申嘉湖（杭）、杭浦等高速公路与周边城市相连，距上海虹桥机场、浦东国际机场和萧山国际机场车程均在 1 小时左右，大运河穿城

而过，沪杭复线铁路贯穿境内，市区与各县（市）均有两条城市道路相连，形成了半小时交通圈，市际市域交通十分便捷。项目用地位于嘉兴市政府区域，是嘉兴行政、经济的核心区域，因此交通条件和商业条件非常好。

3.5.2.2 供电设施条件

本项目电源引自博物馆开关站，故供电来源不存在问题。

3.5.3 经济、社会环境条件

嘉兴经济和社会均衡、协调发展，社会发展水平列浙江省第三位，仅次于杭州和宁波，市和所辖五县（市）全部进入全国科技进步先进行列，全部荣获省级文明城市（县城）、省级教育强县（市）称号

3.5.3.1 经济条件

嘉兴市经济快速发展，2018年全市生产总值（GDP）4871.98亿元，比上年增长7.6%。其中，第一产业增加值115.03亿元，增长0.1%；第二产业增加值2624.49亿元，增长8.4%；第三产业增加值2132.46亿元，增长7.1%。三次产业结构调整为2.3:53.9:43.8。按常住人口计算，全年人均生产总值103858元（按年平均汇率折算为15695美元），增长6.3%。坚实的经济基础为项目的实施提供了有力的保障。

第四章 环境保护

本项目的环境保护，具体由有关部门做环境影响评价报告书，在此仅做简单原则陈述。

4.1 环境保护标准

空气排放按《环境空气质量标准（3095-1996）》控制；

雨水排放按《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》控制；

污水排放按《污水综合排放标准（GB8978-1996）》控制；

环境噪声按《城市区域环境噪声标准（GB3096-1993）》控制；

建筑施工场界噪声按《建筑施工场噪声限值（CGB12523-90）》

控制。

4.2 项目对环境的影响

4.2.1 项目建设对环境的影响

1、施工期空气污染：因旧装修拆除，建筑材料装卸、运输、使用及堆放等环节和搅拌作业中的施工扬尘是对空气污染主要原因；

2、施工期噪声污染：电钻、切割机、气锤、空压机、墙体凿洞噪声等；

3、施工期废水及固废污染：建筑垃圾、废建材、生活垃圾等。

4.2.1 项目运行对环境的影响

- 1、噪音污染：动力设备运行噪声，风机进出口等空气动力性噪声；空调、及水泵等设备噪声
- 2、废水：该项目废水主要来自生活污水。
- 3、固体废弃物：生活垃圾等；

4.3 环境保护措施

4.3.1 建设期环境保护措施

- 1、施工期环境空气污染主要由扬尘引起的，为此必须采取措施，抑制扬尘。
- 2、做好文明施工，文明管理，尽量避免或引起扬尘；运输黄砂、石子、弃土、建筑垃圾等车辆必须用帆布等严密覆盖，覆盖率要求达到 100%；维修中产生的建筑垃圾先用袋子包装好后运至楼下；采用包装水泥，尽量不在露天堆放沙砂石、水泥等建材，不在露天进行搅拌作业，所有混凝土采用商品砼。

4.3.2 建设期噪声污染防治

采用各种建筑机械：根据国家环境噪声污染防治的规定，建筑施工期间的各类建筑机械必须严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990）标准；根据有关规定，建筑施工单位在施工期前应向嘉兴市环保部门申请登记，除抢修、抢险作业和生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业的，必须有环保主管部门的审批，且必须公告附近居民；运输车辆噪声的影响范围不仅仅局限于施工项目所在

地块周围，必须合理安排运输路线，调整运输时间，尽量减少噪声对环境的影响。

4.3.3 建设期废水和固废的污染防治

(1) 废水：生活污水排放考虑利用原有废水管道。

(2) 固废：施工中产生的建筑垃圾先用袋子包装好后再运至指定地点；采用包装水泥，尽量不在露天堆放砂石、水泥等建材，不在露天进行搅拌作业，所有混凝土采用商品砼。工程结束后的多余建材，施工单位应规范运输，及时清运；施工队伍产生的生活垃圾应收集至指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

4.3.4 运行期环境保护措施

1、噪声污染防治

动力设备的选用必须将降低噪声列为重要指标，制冷机组、水泵、风机等高噪声设备必须加装隔震机座或减震垫，与冷冻机、水泵等连接的管道，用橡胶软管等连接；风机的出口、进风口，空调的送、回风管等空气动力性噪声高的部位，则根据其位置和对环境的影响情况安装相应的消声器。

通过以上处理，使噪声防治达到《城市区域环境噪声标准》（GB3096-93）的I类标准。

2、废水

本工程属维修工程，废水排放只需接入原有排放口。

3、固体废弃物的处理

楼下放置固定垃圾收集箱，由环卫部门及时清运或及时处理。

第五章 节能

5.1 节能综述

嘉兴市是能源小市，又是耗能大市。近年来，随着经济社会的快速发展，能源紧缺状况已日趋严重。节约能源是我国的基本国策，节能是为了推进全社会节约能源，提高能源利用效率和经济效益，保护环境，保障国民经济和社会的发展，满足人民生活需要。为加强全市节能工作，降低使用能耗，缓解嘉兴市能源紧缺的状况，建设节能型社会，促进经济和社会可持续发展，根据《中华人民共和国能源法》、《中华人民共和国可再生能源法》和《浙江省人民政府办公厅关于加强建筑节能工作的通知》（浙政办发〔2005〕63号）、《嘉兴市人民政府办公室关于加强全市建筑节能工作的通知》精神，结合项目实际，加强节能工作。

5.2 项目主要能耗概况

根据该项目的特点，耗能主要表现在设备耗能。

5.3 主要节能措施

该项目按照国家有关节约能源的现行法律、法规、政策、规定，采取的主要节能措施有：

5.3.1 大力应用节能“新技术、新工艺、新产品、新材料”，设备的选用均考虑节能的要求。

5.3.2 室内照明采用高效节能灯，合理控制照明时间，节约用电。

第六章 项目进度安排和项目管理

6.1 项目进度安排

此项目建设期规划为 36 个月。

2019 年 10 月-2019 年 12 月完成整个项目的立项及可研工作。

2020 年 1 月至 2020 年 12 月完成项目初步设计及招投标工作，并完成公共部位装修及一层临时展厅布展**要求**。

2021 年 1 月至 2021 年 12 月完成二层捐赠展厅、明清服饰展厅及三层佛教艺术展厅布展要求，并达到对外开放标准。

2022 年 1 月-2022 年 9 月完成二期所有布展及一期布展调整。

6.2 项目管理

1. 实行工程监理制

为确保工程质量和安全，该项目必须实行工程监理制，由相应资格的监理单位和监理工程师，负责对建设工程全过程实施监理，监理工程师应依据监理合同及有关规定，维护业主利益，对工程进度、质量、安全、投资进行全面监督和管理。

2. 实行项目招投标制

建议该项目采用公开招标的方式，择优选择施工队伍，并与中标单位签订好工程承包合同，明确业主与承包商的责任和权利，并严格执行工程承包合同条款，强化项目管理。

第七章 投资估算与资金统筹

7.1 投资估算

7.1.1 编制依据

- 1、浙江省建筑工程概算定额(2010 版)
- 2、浙江省安装工程概算定额(2010 版)
- 3、浙江省建筑工程预算定额(2018 版)
- 4、浙江省安装工程预算定额(2018 版)
- 5、浙江省市政工程预算定额(2018 版)
- 6、浙江省园林绿化及仿古建筑工程预算定额(2018 版)
- 7、浙江省建设工程计价规则(2018 版)
- 8、浙江省工程建设其他费用定额
- 9、浙江省及嘉兴市造价管理信息 2019 年第 9 期；
- 10、嘉兴市各种规费标准；

7.1.2 估算原则

本项目投资估算范围为：工程费、工程建设其它费用、预备费等。有关说明如下：

- 1、根据建设工程的特点，主要工程部分造价，参考同类工程单位招投标价进行估算；
- 2、工程建设其它费用，根据《浙江省工程建设其他费用定额》

和嘉兴市相关收费规定估算：

3、预备费按建筑安装工程费用、设备费及工程建设其它费用之和的 5% 估算。

4、本项目未考虑建设期贷款，故不计利息。

7.1.3 项目投资估算

工程投资估算：10790.92 万元。

详细估算表如下：

项目投资估算表

项目名称：嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰项目工程

序号	项目名称	投资 (万元)	单位	技术经济指标		备注
				数量	单价(元)	
	第一部分 建安工程费	9423.84				
一	公共部位装修	2365.83				
1	室内连廊、过道、休息区域装修	475.00	m ²	1900	2500	楼、地、墙、柱及水电等
2	厕所装修	63.00	m ²	210.00	3000	楼、地、墙、水电及洁具等
3	楼梯间装修	17.00	m ²	170.00	1000	楼、地、墙及水电等
4	报告厅装修	204.00	m ²	510.00	4000	楼、地、墙、柱及水电等
5	入口门厅装修	93.00	m ²	310.00	3000	楼、地、墙、柱及水电等
6	设备间及辅助用房	32.00	m ²	400.00	800	楼、地、墙及水电等
7	大厅电子屏	30.00	项	1.00	300000	LED 显示屏
8	架空楼梯装修	39.00	m ²	390.00	1000	加设钢结构顶棚
9	架空楼梯护栏	5.04	m	84.00	600	钢化玻璃栏杆
10	东侧观光楼梯装修	6.04	m ²	274.00	1000	
11	无顶连廊装修	250.00	m ²	1000.00	2500	钢结构顶棚及一般装修

12	无顶连廊护栏	3.00	m	50.00	600	钢化玻璃栏杆
13	室外顶棚吊顶	48.00	m ²	1200.00	400	铝板吊顶
14	上人屋面地面硬化、加装栏杆及辅助设施	150.75	m ²	3350.00	450	
15	周边绿化及中庭景观绿化	80.00	项	1.00	800000	
16	暖通、空调系统	750.00	m ²	7500.00	1000	
17	弱电及安防系统	120.00	m ²	4000.00	300	新增报告厅及展厅空调
二	一期布局调整	1361.46				
1	沃土嘉禾——历史时期的嘉兴展厅调整	202.19	项	1.00	2021945.64	详细估算表附后
2	禾兴之源——史前时期的嘉兴展厅调整	600.51	项	1.00	6005147.9	详细估算表附后
3	临时展厅调整	298.75	项	1.00	2987537.4	详细估算表附后
4	文创商店调整	60.00	m ²	120.00	5000	
5	活动体验区	200.00	项	1.00	2000000	
三	展陈区域装修	5696.54				
1	恒温恒湿临展厅	1358.78	m ²	1050	12940.76	详细估算表附后
2	捐赠展厅	532.21	m ²	400	13305.35	详细估算表附后
3	秀水霓裳——明清出土服饰展	934.30	m ²	700	13347.20	详细估算表附后
4	和合共生——嘉兴佛教艺术	707.61	m ²	550	12865.67	详细估算表附后
5	和美嘉里——嘉兴自然人文展示	2163.63	m ²	1300	16643.34	详细估算表附后
	第一部分合计	9423.84				
	第二部分 工程建设其他费用					
1	建设单位管理费	146.37	万元	10637.23	2.0%-1.5%	
2	建设单位管理其他费	94.39	万元	9423.84	1.5%-1.1%	
3	工程监理费	166.21	万元	9423.84		
4	设计费	288.90	万元	9423.84		
5	可行性研究费及评估费	10.00	万元			
6	环境影响评价费	6.00	万元			
7	场地准备及临时设施费	103.66	万元	9423.84	1.10%	
8	工程保险费	37.70	万元	9423.84	0.40%	

	第二部分合计	853.23				
	第三部分 基本预备费	513.85	万元	10277.07	5%	
	项目估算总投资	10790.92	万元			一至三部分合计

沃土嘉禾——历史时期的嘉兴展厅投资估算表

序号	工程费用名称	单位	工程量	单价	合价	备注
1	地面工程					
1.1	原有地面修补	m2	900.00	350.00	315000.00	
1.2	原装饰部分拆除及垃圾清运	项	1.00	65000.00	65000.00	
1.3	金属踢脚线	m2	3.20	380.00	1216.00	
2	墙面工程					
2.1	轻质隔墙	m2	650.00	340.00	221000.00	
2.2	造型墙面	m2	310.00	485.00	150350.00	
3	顶面工程					
3.1	原展厅顶面修补	m2	320.00	380.00	121600.00	
4	油漆工程					
4.1	乳胶漆饰面	m2	680.00	32.00	21760.00	
4.2	乳胶漆饰面（顶面喷黑）	m2	900.00	18.00	16200.00	
4.3	硅藻泥饰面	m2	480.00	280.00	134400.00	
5	电气安装工程					
5.1	管线、面板安装、修补	m2	900.00	120.00	108000.00	
5.2	普通灯具安装	套	60.00	180.00	10800.00	
6	多媒体系统					
6.1	32寸触摸屏一体机	台	2.00	11500.00	23000.00	

6.2	触摸软件	套	2.00	55000.00	110000.00	
7	特殊展示项目					
7.1	版面油画布 UV	m2	300.00	580.00	174000.00	
7.2	钢板 UV	m2	29.00	1870.00	54230.00	
7.3	人造大理石雕刻	m2	18.00	1580.00	28440.00	
7.4	辅助展具	项	1.00	250000.00	250000.00	
7.5	原展厅保护	项	1.00	50000.00	50000.00	
	小计				1854996.00	
	税金 (9%)				166949.64	
	合计				2021945.64	

禾兴之源——史前史前的嘉兴展厅投资估算表

序号	工程费用名称	单位	工程量	单价	合价	备注
1	地面工程					
1.1	地面找平	m2	700.00	40.00	28000.00	
1.2	橡胶地胶板	m2	580.00	820.00	475600.00	
1.3	金属踢脚线	m2	5.00	380.00	1900.00	
2	墙面工程					
2.1	原展厅拆除费用	项	1.00	150000.00	150000.00	
2.2	轻质隔墙	m2	800.00	340.00	272000.00	
3	顶面工程					
3.1	铝方通吊顶	m2	450.00	380.00	171000.00	
3.2	石膏板吊顶	m2	150.00	190.00	28500.00	
4	油漆工程					
4.1	乳胶漆饰面	m2	110.00	32.00	3520.00	

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程项目建议书

4.2	乳胶漆饰面（顶面喷黑）	m2	900.00	18.00	16200.00	
4.3	硅藻泥饰面	m2	660.00	280.00	184800.00	
5	电气安装工程					
5.1	管线、面板安装	m2	700.00	220.00	154000.00	
5.2	普通灯具安装	套	65.00	180.00	11700.00	
5.3	版面艺术灯具	套	145.00	2500.00	362500.00	
6	多媒体系统					
6.1	32寸触摸屏一体机	台	4.00	13500.00	54000.00	
6.2	触摸软件	套	4.00	55000.00	220000.00	
6.3	投影系统					
6.3.1	投影机	套	1.00	80000.00	80000.00	
6.3.2	吊架	个	1.00	350.00	350.00	
6.3.3	播放服务器	台	1.00	8500.00	8500.00	
6.3.4	投影视频片	套	1.00	45000.00	45000.00	
6.4	设备重新安装调整	项	1.00	120000.00	120000.00	
7	特殊展示项目					
7.1	蜡像	尊	1.00	80000.00	80000.00	
7.2	场景	m2	98.00	22000.00	2156000.00	
7.3	背景画	m2	78.00	3500.00	273000.00	
7.4	版面油画布 UV	m2	230.00	580.00	133400.00	
7.5	钢板 UV	m2	32.00	1870.00	59840.00	
7.6	人造大理石雕刻	m2	25.00	1580.00	39500.00	
7.7	展柜等拆除后重新安装	项	1.00	150000.00	150000.00	
7.8	辅助展具	项	1.00	230000.00	230000.00	
	小计				5509310.00	
	税金（9%）				495837.90	

	合计		6005147.90	
--	----	--	------------	--

二层临时展厅投资估算表

序号	工程费用名称	单位	工程量	单价	合价	备注
1	地面工程					
1.1	地面找平	m2	660.00	40.00	26400.00	
1.2	亚麻地胶板	m2	520.00	460.00	239200.00	
1.3	金属踢脚线	m2	5.00	380.00	1900.00	
2	墙面工程					
2.2	轻质隔墙	m2	600.00	340.00	204000.00	
3	顶面工程					
3.1	铝格栅吊顶	m2	500.00	260.00	130000.00	
4	油漆工程					
4.1	乳胶漆饰面	m2	660.00	32.00	21120.00	
4.2	乳胶漆饰面（顶面喷黑）	m2	800.00	18.00	14400.00	
5	电气安装工程					
5.1	管线、面板安装	m2	660.00	220.00	145200.00	
5.2	普通灯具安装	套	65.00	180.00	11700.00	
5.3	展柜内艺术灯具	套	100.00	1500.00	150000.00	
5.3	版面艺术灯具	套	80.00	2500.00	200000.00	
6	特殊展示项目					
6.1	沿墙展柜	m	72.00	15000.00	1080000.00	
6.2	独立柜	台	4.00	21000.00	84000.00	
6.3	平面柜	台	4.00	18800.00	75200.00	
6.4	超薄灯箱	m2	3.00	1780.00	5340.00	

6.5	移动展板	m2	180.00	1680.00	302400.00	
6.6	辅助展具	项	1.00	50000.00	50000.00	
	小计				2740860.00	
	税金(9%)				246677.40	
	合计				2987537.40	

临展厅投资估算表

序号	工程费用名称	单位	工程量	单价	合价	备注
1	地面工程					
1.1	地面找平	m2	1050.00	40.00	42000.00	
1.2	橡胶地胶板	m2	950.00	820.00	779000.00	
1.3	金属踢脚线	m2	6.30	380.00	2394.00	
2	墙面工程					
2.1	轻质隔墙	m2	1100.00	340.00	374000.00	
3	顶面工程					
3.1	铝方通吊顶	m2	1050.00	380.00	399000.00	
4	油漆工程					
4.1	乳胶漆饰面(顶面喷黑)	m2	1500.00	18.00	27000.00	
4.2	硅藻泥饰面	m2	480.00	280.00	134400.00	
5	电气安装工程					
5.1	管线、面板安装	m2	1050.00	220.00	231000.00	
5.2	普通灯具安装	套	150.00	180.00	27000.00	
5.3	展柜内艺术灯具(国际品牌)	套	300.00	11000.00	3300000.00	
5.4	版面灯具	套	150.00	2500.00	375000.00	
6	特殊展示项目					

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程项目建议书

6.1	沿墙展柜	m	232.00	15000.00	3480000.00	
6.2	独立柜	台	10.00	21000.00	210000.00	
6.3	平面柜	台	10.00	18800.00	188000.00	
6.4	超薄灯箱	m ²	6.00	1780.00	10680.00	
6.5	移动展板	m ²	480.00	1680.00	806400.00	
6.6	辅助展具	项	1.00	80000.00	80000.00	
6.7	恒湿设备	项	1.00	2000000.00	2000000.00	
	小计				12465874.00	
	税金 (9%)				1121928.66	
	合计				13587802.66	

捐赠展厅投资估算表

序号	工程费用名称	单位	工程量	单价	合价	备注
1	地面工程					
1.1	地面找平	m ²	400.00	40.00	16000.00	
1.2	亚麻地胶板	m ²	350.00	460.00	161000.00	
1.3	金属踢脚线	m ²	3.20	380.00	1216.00	
2	墙面工程					
2.1	轻质隔墙	m ²	430.00	340.00	146200.00	
3	顶面工程					
3.1	铝方通吊顶	m ²	400.00	380.00	152000.00	
4	油漆工程					
4.1	乳胶漆饰面 (顶面喷黑)	m ²	600.00	18.00	10800.00	
4.2	硅藻泥饰面	m ²	400.00	280.00	112000.00	
5	电气安装工程					

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程项目建议书

5.1	管线、面板安装	m2	400.00	220.00	88000.00	
5.2	普通灯具安装	套	50.00	180.00	9000.00	
5.3	展柜内艺术灯具	套	160.00	1500.00	240000.00	
5.4	版面灯具	套	50.00	2500.00	125000.00	
6	特殊展示项目					
6.1	沿墙展柜	m	140.00	15000.00	2100000.00	
6.2	独立柜	台	6.00	21000.00	126000.00	
6.3	平面柜	台	7.00	18800.00	131600.00	
6.4	超薄灯箱	m2	6.00	1780.00	10680.00	
6.5	移动展板	m2	240.00	1680.00	403200.00	
6.6	辅助展具	项	1.00	50000.00	50000.00	
6.7	恒湿设备	项	1.00	1000000.00	1000000.00	
	小计				4882696.00	
	税金 (9%)				439442.64	
	合计				5322138.64	

秀水霓裳——明清出土服饰展投资估算表

序号	工程费用名称	单位	工程量	单价	合价	备注
1	地面工程					
1.1	地面找平	m2	700.00	40.00	28000.00	
1.2	橡胶地胶板	m2	580.00	820.00	475600.00	
1.3	金属踢脚线	m2	4.20	380.00	1596.00	
2	墙面工程					
2.1	轻质隔墙	m2	780.00	340.00	265200.00	
3	顶面工程					

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程项目建议书

3.1	铝方通吊顶	m2	580.00	380.00	220400.00	
3.2	石膏板吊顶	m2	100.00	190.00	19000.00	
4	油漆工程					
4.1	乳胶漆饰面	m2	100.00	32.00	3200.00	
4.2	乳胶漆饰面（顶面喷黑）	m2	900.00	18.00	16200.00	
4.3	硅藻泥饰面	m2	700.00	280.00	196000.00	
5	电气安装工程					
5.1	管线、面板安装	m2	700.00	220.00	154000.00	
5.2	普通灯具安装	套	80.00	180.00	14400.00	
5.3	展柜内艺术灯具	套	180.00	1500.00	270000.00	
5.4	版面艺术灯具	套	120.00	2500.00	300000.00	
6	多媒体系统					
6.1	指尖放大镜硬件					
6.1.1	液晶屏	台	2.00	35000	70000	
6.1.2	触摸屏	台	2.00	4500	9000	
6.1.3	服务器	台	2.00	8500	17000	
6.1.4	博物馆定向音响	套	2.00	8000	16000	
6.1.5	辅助材料	套	2.00	3000	6000	
6.2	指尖放大镜软件				0	
6.2.1	界面制作、flash 动态页面制作	项	2.00	100000	200000	
6.2.2	架构开发	项	2.00	35000	70000	
6.2.3	系统集成费	项	2.00	25000	50000	
6.2.4	影像制作费	项	2.00	15000	30000	
6.2.5	视频剪辑，特效	分	2.00	25000	50000	
6.2.6	视频拍摄	项	2.00	100000	200000	
6.3	21.5 寸触摸屏一体机	台	3.00	8500	25500	

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程项目建议书

6.4	触摸软件	套	3.00	55000	165000	
6.5	投影系统					
6.5.1	投影机	套	2.00	80000	160000	
6.5.2	吊架	个	2.00	350	700	
6.5.3	播放服务器	台	2.00	15000	30000	
6.6	投影视频片	套	1.00	45000	45000	
6.7	实景拍摄影片	套	1.00	350000	350000	
6.8	播放系统					
6.8.1	55寸商用显示屏	台	4.00	18000.00	72000.00	
6.8.2	高清播放器	套	4.00	500.00	2000.00	
6.8.3	三维动画	秒	240.00	3500.00	840000.00	
6.8.4	二维动画	秒	150.00	2500.00	375000.00	
6.8.5	投影视频片	套	2.00	45000.00	90000.00	
7	特殊展示项目					
7.1	沿墙展柜	m	100.00	15000.00	1500000.00	
7.2	独立柜	台	15.00	21000.00	315000.00	
7.3	平面柜	台	8.00	18800.00	150400.00	
7.4	壁龛柜	台	16.00	14800.00	236800.00	
7.5	蜡像	尊	4.00	80000.00	320000.00	
7.6	场景	m ²	36.00	18000.00	648000.00	
7.7	背景画	m ²	55.00	3500.00	192500.00	
7.8	版面	m ²	245.00	580.00	142100.00	
7.9	辅助展具	项	1.00	230000.00	230000.00	
	小计				8571596.00	
	税金(9%)				771443.64	
	合计				9343039.64	

和合共生——嘉兴佛教艺术展厅投资估算表

序号	工程费用名称	单位	工程量	单价	合价	备注
1	地面工程					
1.1	地面找平	m2	550.00	40.00	22000.00	
1.2	亚麻地胶板	m2	420.00	460.00	193200.00	
1.3	金属踢脚线	m2	5.00	380.00	1900.00	
1.4	玻璃地台	m2	6.00	540.00	3240.00	
2	墙面工程					
2.1	轻质隔墙	m2	560.00	340.00	190400.00	
3	顶面工程					
3.1	铝方通吊顶	m2	420.00	380.00	159600.00	
3.2	石膏板吊顶	m2	100.00	190.00	19000.00	
4	油漆工程					
4.1	乳胶漆饰面	m2	380.00	32.00	12160.00	
4.2	乳胶漆饰面（顶面喷黑）	m2	700.00	18.00	12600.00	
4.3	硅藻泥饰面	m2	480.00	280.00	134400.00	
5	电气安装工程					
5.1	管线、面板安装	m2	550.00	220.00	121000.00	
5.2	普通灯具安装	套	100.00	180.00	18000.00	
5.3	展柜内艺术灯具	套	150.00	1500.00	225000.00	
5.4	版面艺术灯具	套	120.00	2500.00	300000.00	
6	多媒体系统					
6.1	指尖放大镜硬件					
6.1.1	液晶屏	台	1.00	35000.00	35000.00	

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程项目建议书

6.1.2	触摸屏	台	1.00	4500.00	4500.00	
6.1.3	服务器	台	1.00	8500.00	8500.00	
6.1.4	博物馆定向音响	套	1.00	8000.00	8000.00	
6.1.5	辅助材料	套	1.00	3000.00	3000.00	
6.2	指尖放大镜软件					
6.2.1	界面制作、flash 动态页面制作	项	1.00	100000.00	100000.00	
6.2.2	架构开发	项	1.00	35000.00	35000.00	
6.2.3	系统集成费	项	1.00	25000.00	25000.00	
6.2.4	影像制作费	项	1.00	15000.00	15000.00	
6.2.5	视频剪辑, 特效	分	1.00	25000.00	25000.00	
6.2.6	视频拍摄	项	1.00	100000.00	100000.00	
6.3	21.5 寸触摸屏一体机	台	3.00	8500.00	25500.00	
6.4	触摸软件	套	3.00	55000.00	165000.00	
6.5	投影系统					
6.5.1	投影机	套	1.00	80000.00	80000.00	
6.5.2	吊架	个	1.00	350.00	350.00	
6.5.3	播放服务器	台	1.00	8500.00	8500.00	
6.6	投影视频片	套	1.00	45000.00	45000.00	
7	特殊展示项目					
7.1	沿墙展柜	m	80.00	15000.00	1200000.00	
7.2	独立柜	台	10.00	21000.00	210000.00	
7.3	平面柜	台	10.00	18800.00	188000.00	
7.4	壁龛柜	台	5.00	14800.00	74000.00	
7.5	雕塑	尊	2.00	100000.00	200000.00	
7.6	场景	m2	68.00	18000.00	1224000.00	
7.7	背景画	m2	38.00	3500.00	133000.00	

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程项目建议书

7.8	版面	m2	150.00	580.00	87000.00	
7.9	辅助展具	项	1.00	230000.00	230000.00	
7.1	恒湿设备	项	1.00	850000.00	850000.00	
	小计				6491850.00	
	税金(9%)				584266.50	
	合计				7076116.50	

和美嘉里——嘉兴自然人文展厅投资估算表

序号	工程费用名称	单位	工程量	单价	合价	备注
1	地面工程					
1.1	地面找平	m2	1300.00	40.00	52000.00	
1.2	橡胶地胶板	m2	980.00	820.00	803600.00	
1.3	金属踢脚线	m2	10.00	380.00	3800.00	
1.4	玻璃地台	m2	30.00	540.00	16200.00	
2	墙面工程					
2.1	轻质隔墙	m2	1900.00	340.00	646000.00	
3	顶面工程					
3.1	铝方通吊顶	m2	800.00	380.00	304000.00	
3.2	石膏板吊顶	m2	400.00	190.00	76000.00	
4	油漆工程					
4.1	乳胶漆饰面	m2	450.00	32.00	14400.00	
4.2	乳胶漆饰面(顶面喷黑)	m2	1350.00	18.00	24300.00	
4.3	硅藻泥饰面	m2	1480.00	280.00	414400.00	
5	电气安装工程					
5.1	管线、面板安装	m2	1300.00	220.00	286000.00	

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程项目建议书

5.2	普通灯具安装	套	150.00	180.00	27000.00	
5.3	展柜内艺术灯具	套	220.00	1500.00	330000.00	
5.4	版面、场景艺术灯具	套	280.00	2500.00	700000.00	
6	多媒体系统					
6.1	21.5寸触摸屏一体机	台	5.00	8500.00	42500.00	
6.2	触摸软件	套	5.00	55000.00	275000.00	
6.3	投影系统					
6.3.1	投影机	套	3.00	80000.00	240000.00	
6.3.2	吊架	个	3.00	350.00	1050.00	
6.3.3	播放服务器	台	3.00	8500.00	25500.00	
6.3.4	投影视频片	套	3.00	45000.00	135000.00	
6.4	播放系统					
6.4.1	55寸商用显示屏	台	4.00	18000.00	72000.00	
6.4.2	高清播放器	套	1.00	500.00	500.00	
6.4.3	三维动画	秒	180.00	3500.00	630000.00	
6.4.4	投影视频片	套	3.00	45000.00	135000.00	
6.5	拼接触摸系统					
6.5.1	55寸1.8拼缝拼接屏	台	10.00	32000.00	320000.00	
6.5.2	支架	套	10.00	1700.00	17000.00	
6.5.3	播放服务器	台	1.00	18600.00	18600.00	
6.5.4	大型触摸软件	套	1.00	80000.00	80000.00	
7	特殊展示项目					
7.1	沿墙展柜	m	182.00	15000.00	2730000.00	
7.2	独立柜	台	32.00	21000.00	672000.00	
7.3	平面柜	台	18.00	18800.00	338400.00	
7.4	壁龛柜	台	10.00	14800.00	148000.00	

7.5	场景	m2	360.00	18000.00	6480000.00	
7.6	背景画	m2	110.00	3500.00	385000.00	
7.7	植物标本	项	1.00	1000000.00	1000000.00	
7.8	动物标本	项	1.00	2000000.00	2000000.00	
7.9	版面	m2	270.00	580.00	156600.00	
7.1	辅助展具	项	1.00	250000.00	250000.00	
	小计				19849850.00	
	税金(9%)				1786486.50	
	合计				21636336.50	

7.2 资金筹集

建设总投资 10790.92 万元，本项目投资均为财政拨款解决。

7.3 资金使用计划

根据项目实施计划，该项目建设期为 36 个月，资金在项目建设期内投入使用。

具体资金使用计划如下表：

年份	工程内容	当年资金金额（万元）
2020 年	完成公共部位装修及一层临时展厅布展	4264.93
2021 年	完成二层捐赠展厅、明清服饰展厅布展及三层佛教展厅布展	2489.52
2022 年	完成二期所有布展装修及一期布展调整	4036.47
	合计	10790.92

第八章 效益分析

8.1 社会效益

8.1.1 该项目在社会和城市历史文化中的传承作用。

对历史文化的传承作用，是博物馆职能文化中的特殊作用，又是围绕博物馆的主体文化，即藏品文化的最重要的作用。众所周知，没有藏品，就没有藏品文化，没有藏品文化，博物馆就不称其为博物馆。博物馆的职能文化，特别是博物馆对外的宣教工作，可以随时代的改变而改变，但藏品及藏品所包含的历史文化，却不能因时代的改变而改变。如果人为地改变藏品文化，就不符合历史唯物主义的观点，会受到历史的谴责和嘲弄。三中全会以后的实事求是的思想准则，为我国博物馆对藏品和藏品文化的正确发展和博物馆职能中的文物收藏、文物保护工作打下了坚实的政治基础。不能正确地对待历史，就不能有效地面对现实。通过有效的收藏工作，完成对历史见证物的征集与保护，通过科学的研究工作，传播于当世，同时传承于后世，是博物馆的工作人员坚持不懈、始终如一的工作。同时博物馆在历史传承的职能中，也应改变和改革传统的方式、方法，适应现代社会发展的要求，实现征集社会化、科研专业化、传播与宣教市场化，才能有效地实现对历史文化的传承。

8.1.2 该项目推动了嘉兴市文化产业的发展。

目前，我国博物馆与文化产业的结合正显示出蓬勃朝气，以博物

馆为载体的文化产业在传播文化知识，扩大博物馆的文化影响力，满足公众对文化产品的需求等方面都在发挥着重要的作用。博物馆通过“与博物馆相关”的商品销售，培育了规模庞大的博物馆会员群体，增加了参观者对博物馆藏品的兴趣和关注程度，拓展了博物馆的教育功能，提高了参观者的文化修养，增强了博物馆的社会影响力，正是在这种博物馆与文化产业的互动中，博物馆不仅实现了经济方面的贡献，更为博物馆教育功能的实现，满足公众文化生活的需要，以及促进区域经济发展提供重要支撑。

8.1.3 本项目的建设可以有效拉动文化娱乐、旅游休闲等产业发展。

近年来，随着城市旅游的日渐兴起，博物馆的旅游功能日益突出，逐渐成为展示城市独特历史文化，提升城市文化旅游吸引力的重要载体。博物馆作为一个经济、社会、文化的综合体，对经济社会的方方面面都存在着难以量化的无形效益(提升区域吸引力)，并衍生出大量超出博物馆财务分析范围的经济效益(带动旅游、促进文化产业发展等)。随着全国博物馆全面免费开放的顺利推进和对博物馆纳入国民教育体系长效机制的探索，文化遗产事业尤其是博物馆的教育功能得以不断强化，并对其他功能的发挥也产生了较强的引领与带动作用，有助于文化遗产事业三大功能的全面发挥，也有助于实现文化遗产事业自身的科学发展。

8.2 经济效益分析

此项目主要考虑社会效益，经济效益不予评价。

第九章 结 论

9.1 基本结论

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程，是在完成博物馆二期主体工程的基础上，经过深思熟虑后进行的。现有场馆已经不能满足新时期嘉兴博物馆的需求，这些关乎到博物馆的正常运行和发展的需要，也是符合博物馆改扩建项目和未来市场的需要，同时也是嘉兴作为党的诞生地为建党百年献礼。

综上所述，本项目调研认为建设本项目是必要的，也是可行的。

9.2 建议

嘉兴博物馆二期展陈和公共区域装饰工程建设目标明确，技术方案正确，各项设计合理，工程建设投资规模适宜，建设期短，其综合效益显著，项目实施可行，是博物馆二期项目投入使用的前提保障，建议尽快立项批复实施。