

平江一中特立体艺馆建设项目

可行性研究报告

亿诚建设项目管理有限公司



工程咨询单位乙级资信证书

资信类别：专业资信

单位名称：

亿诚建设项目建设有限公司

住 所：

陕西省西安市雁塔区吉祥路135号

统一社会信用代码：

916100007979068451

法定代表人：

李妮

技术负责人：李宝华

证书编号：

916100007979068451-21ZYY21

业 务：

建筑



发证单位：陕西省工程咨询协会

2021年12月28日

陕西省发展和改革委员会监制

平江一中特立体艺馆建设项目

可行性研究报告

编制单位及编制人员

编制单位：亿诚建设项目管理有限公司

证书编号：916100007979068451-21ZYY21

法人代表：李妮

编制人员名单



目 录

1. 概述	1
1. 1 项目概况	1
1. 2 项目单位概况	3
1. 3 可行性研究报告编制依据和范围	4
1. 4 主要结论与建议	4
2. 项目建设背景和必要性	6
2. 1 项目建设背景	6
2. 2 规划政策符合性	7
2. 3 项目建设的必要性	12
3. 需求分析与产出方案	14
3. 1 需求分析	14
3. 2 建设内容及规模	14
3. 3 产出方案	15
4. 项目场址及保障要素	16
4. 1 场址位置及现状	16
4. 2 项目的建设条件	17
4. 3 要素保障分析	19
5. 项目建设方案	22
5. 1 工程设计依据	22
5. 2 工程方案	22
5. 2 设计原则	22
5. 3 建设方案	23
5. 4 建设管理方案	31

6. 项目运营方案	38
6. 1 运营组织方案	38
6. 2 安全保障方案	38
6. 4 绩效管理方案	42
7. 项目投融资与财务方案	45
7. 1 投资估算	45
7. 2 项目建设期资金平衡分析	48
7. 3 项目融资方案	48
7. 4 债务清偿能力评价	48
7. 5 财务可持续性评价	49
8. 项目影响效果分析	50
8. 1 经济影响效果分析	50
8. 2 社会影响分析	50
8. 3 生态环境影响分析	51
8. 4 资源和能源利用效果分析	56
9. 项目风险管控方案	64
9. 1 风险因素识别	64
9. 2 风险分析	64
9. 3 风险管控方案	65
10. 研究结论及建议	67
10. 1 主要研究结论	67
10. 2 问题与建议	68

1. 概述

1.1 项目概况

1.1.1 项目名称

平江一中特立体艺馆建设项目

1.1.2 项目建设性质

新建

1.1.3 项目拟建地点

平江县城关镇书院路 1 号（平江一中校园内）

1.1.4 项目承办单位

平江一中

1.1.5 建设内容及规模

本项目拟新建特立体艺馆 1 栋（1+2 层），新建总建筑面积 7509 m²，其中地下 1 层建筑面积 1619 m²、地上 1-2 层建筑面积 5890 m²。主要建设内容包括：(1) 特立体艺馆主体建筑及安装、装饰工程；(2) 设施设备购置与安装工程；(3) 室外活动场地、道路、给排水、绿化及停车位等附属工程。

1.1.6 项目总投资估算与资金来源

本项目总投资估算为 4920.0 万元，其中工程费用 4757.0 万元（包括主体建筑 4420.0 万元、设备购置 210.0 万元、室外附属工程 127.0 万元），工程建设其他费用 127.0 万元、预备费用 36.0 万元。

资金来源：争取“徐特立项目”专项资金 2000.0 万元，本级预算安排 2920.0 万元。

1.1.7 主要技术经济指标

表 1-1 主要经济技术指标表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	本项目用地面积	m ²	15908	学校规划用地总面积 177132.4 m ²
2	本项目建筑基底面积	m ²	4237	学校规划建筑基底总面积 34935 m ²
3	本项目新建建筑面积	m ²	7509	学校规划建筑总面积 132706.9 m ²
4	容积率		0.72	学校总规划
5	建筑密度	%	19.72	学校总规划
6	绿地率	%	41.0	学校总规划
7	总投资估算	万元	4920.0	
7.1	工程费用	万元	4757.0	
7.1.1	主体建筑工程	万元	4420.0	
7.1.2	设备购置	万元	210.0	
7.1.3	室外附属工程	万元	127.0	
7.2	工程建设其他费用	万元	127.0	
7.3	预备费用	万元	36.0	
8	本项目资金筹措方案	万元	4920.0	
8.1	“徐特立项目”专项资金	万元	2000.0	
8.2	本级预算安排	万元	2920.0	
9	建设周期	月	17	2023.4月-2024.8月，含前期

1.1.8 绩效目标

1、目标任务完成率

平江一中特立体艺馆建设项目总投资 4920.0 万元，主要建设内容包

括 7509 m²的主体建筑、装饰装修工程，以及设备购置、水电消防及室外道路、雨污水绿化等附属设施建设工程。计划 2024 年 8 月底项目建设任务完成，目标任务完成率指标要求 100%。

2、项目时限达标率

平江一中特立体艺馆建设项目将于 2023 年 10 月开工，2024 年 8 月底竣工验收，项目时限达标率要求 100%。

3、项目质量达标率

平江一中特立体艺馆建设项目将于 2024 年 8 月底竣工验收，项目质量达标率要求 100%。

1.2 项目单位概况

建设单位：平江一中

平江一中的前身为享誉三湘的天岳书院，迄今已有 156 年历史，2003 年晋升为“湖南省示范普通高中”。学校现有占地面积 177132.4 m²，建筑面积 28020 m²，教学班 60 个，在校学生 3220 人，教职工 293 人，其中专任教师 285 人，正高级教师 3 人，特级教师 5 人，高级教师 97 人，研究生学历 25 人。先后有 2 位教师参加国家级教学竞赛获一等奖，有 8 位教师获得岳阳市“金鹗杯”教学竞赛高中组金奖。该校有 11 科名师担任平江县高中名师工作室首席名师。2022 年，高考本科升学率达 98.3%，600 分以上有 67 人，特参上线率 83.6%，有谢振宇、邓擎宇、黄怡、钟华等四位同学以优异的成绩考入清华、北大。

1.3 可行性研究报告编制依据和范围

1.3.1 可行性研究报告编制依据

- 1、《关于投资项目可行性研究报告编写大纲的说明（2023年版）》；
- 2、《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲（2023年版）》；
- 3、《关于公布湖南省县域普通高中“徐特立项目”建设名单的通知》湘教通【2023】175号；
- 4、《湖南省县域普通高中“徐特立项目”建设实施方案》；
- 5、《平江县国民经济和社会发展第十四个五年规划》；
- 6、《平江县国土空间总体规划（2021-2035）》；
- 7、《平江县教育事业发展“十四五”规划》；
- 8、《平江一中修建性详细规划》；
- 9、其它相关法律法规。

1.3.2 编制范围

依据国家有关政策和行业规范、规程，对拟建项目建设必要性、项目建设背景及现状条件、建设规模、设计方案、运营方案、投融资方案、风险管理方案等进行分析，形成可行性研究报告，以供决策参考。

1.4 主要结论与建议

1.4.1 结论

平江一中目前无室内公共体育场馆，满足不了人民群众及学校师生

的多层次体育活动需求，为加快学校基础设施建设，满足艺术及体育专业生集训、学校大型文体活动及学校集会需求，平江一中急需建设体艺馆及附属配套设施。

6月5日，湖南省教育厅、发展和改革委等五部门联合公布湖南省县域普通高中“徐特立项目”建设名单，平江一中特立体艺馆已入选建设名单。

本项目的建设符合《湖南省县域普通高中“徐特立项目”建设实施方案》及《平江县教育事业发展“十四五”规划》要求，建设条件具备，工程规模适度合理，建设方案切实可行，项目建成后，将在推进县域普通高中标准化建设中起示范引领作用，打造县域普通高中高质量发展新标杆，项目社会效益显著。所以，该项目建设是必要的，也是可行的。

1.4.2建议

- 1、本项目建设为“徐特立项目”，建议抓紧完成项目前期手续，尽快启动项目建设。
- 2、建议争取政府及相关职能部门给予一定的优惠政策及支持，为项目实施提供良好的政策环境、施工环境，确保项目顺利实施。
- 3、建议加强项目组织机构的建立，确保项目全过程标准化建设，切实提高工程质量。

2. 项目建设背景和必要性

2.1 项目建设背景

2015年以来，平江县委、县政府累计投入近2亿元实施平江一中办学条件改造，先后建设了第三教学楼、科技楼、后勤服务中心、2栋学生宿舍及配备有主席台看台的高标准田径场。

随着县域经济社会迅速发展，脱贫后的人民群众对日益增长的美好生活需求和平江一中及其周边区域内(天岳经济开发区)体育基础设施建设相对滞后的矛盾日益突出。作为110多万人口的革命老区、近30万人口的平江县城、在校中小学生持续稳定在12万的教育大县、省体育传统项目学校和足球特色学校的省级示范高中没有一座室内公共体艺场馆，满足不了人民群众及学校师生多层次体艺活动的迫切需求。导致县域内要广泛开展全面健身文艺活动和青少年体艺活动时只能看“天”行事。

为加快学校基础设施建设，改善学校办学条件，满足艺术及体育专业生集训、学校大型文体活动及学校集会需求，学校“徐特立项目”确定为体艺馆建设及附属配套工程。该项目建成后，可以解决平江一中目前无室内体艺场馆的现状，成为一所硬件完全达标的省级示范高中，能更好地落实“立德树人，五育并举”根本任务，引领全县中小学教育更加健康、多元发展。同时，新建体育馆紧邻县城主干道——天岳大道，毗邻平江起义纪念馆、平江县钦天、荣和、神帆三大地标酒店(纪念馆至场馆内

距离步行 3 分钟，酒店至场馆内最远距离步行 6 分钟)，位置得天独厚，交通便利快捷，可为平江筹办大型赛事及文艺体育活动提供良好的场馆设施，能更好的发挥场馆的社会效益，促进老区城乡融合发展，助力乡村振兴的人才支撑，为实现二十大报告提出的 2035 年“教育强国、人才强国、文化强国、体育强国、健康中国”的宏伟目标贡献平江力量。

2.2 规划政策符合性

2.2.1 符合“徐特立项目”建设要求

《湖南省县域普通高中“徐特立项目”建设实施方案》要求项目学校建设成为硬件设施达标，软件条件较好，具有先进教学理念和较高管理水平，在当地形成辐射带动作用的优质学校。申报项目学校应符合以下基本条件：

- 一是根据县域普通高中布局规划，长期保留的优质高中学校；
- 二是对照未来办学规模、办学标准，有条件缺口、迫切需求和符合建设要求的项目；
- 三是项目建设基本条件成熟，原则上项目用地具有土地使用权证，不存在征地拆迁、手续办理等相关困难与问题；
- 四是财政资金投入有保障，2023 年底前可确保开工建设，2024 年底前可建成投入使用的项目。

平江一中的前身为享誉三湘的天岳书院，2003 年晋升为“湖南省示范普通高中”。根据 2023 年 6 月 5 日，湖南省教育厅、发展和改革委等五

部门联合公布的湖南省县域普通高中“徐特立项目”建设名单，平江一中特立体艺馆已列入其中。

2.2.2 符合平江县教育事业发展“十四五”规划

1、“十四五”教育发展面临的新形势

从国家宏观层面看。“十四五”时期是“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，也是全面开启社会主义现代化强国建设新征程的重要机遇期，党的十九大以来，我国进入了社会主义新时代，党的十九大提出“科教兴国、人才强国、创新驱动、乡村振兴”等国家战略和“一带一路、中部地区掘起、长江经济带”等国家重大区域战略，这些政策必将为平江县跨越发展提供强大动力。

从省市形势来看。平江已纳入长株潭城市群和洞庭湖生态经济区，为平江实现新跨跃提供了难得机遇。省直管县试点的实施，长株潭“一小时”经济圈建设，对平江教育发展提出了更高的要求。因此，平江教育要实现从“有学上”到“上好学”的转变，要向“筑新高地、攀新高峰、创平江品牌”发展，多出人才、快出人才、出好人才，促均衡、保公平、优资源，加快推进教育优质发展，全面提升人民的科学文化水平和文明程度，已经成为当前的首要任务。

从平江县实际情况来看。“十四五”是平江县脱贫摘帽后由贫转强、跨越发展的关键期，更是县教育事业高质量发展的增长期。县委提出“教育要再造一个新平江，让每个平江孩子都能够接受优质教育”，县政府强调“教育是一项影响深远的发展战略工程，对教育事业怎么重视都不

为过，对教育建设怎么投入都不为过，对教师队伍怎么关爱都不为过”的发展理念，奠定了教育优先发展的战略地位和重点投入的既定方针，也为平江县今后教育现代化建设提供了有力支撑。

从教育事业发展情况来看。虽然，平江县教育事业“十三五”规划执行总体情况较好，但由于受历史、区位等因素影响，对标中央和省委、政府对教育发展的各项新要求，还存在很多的不足。后段平江县将在聚焦保基本，完善教育服务体系；全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，深化教育改革，优化教育资源配置，大力实施“科教兴县”战略，推动各类教育优质均衡发展，提升教育发展整体水平。

2、“十四五”教育规划发展思路

紧紧围绕“加快实现教育现代化”总目标，坚持以人民满意为导向，以内涵发展为中心，以深化改革为动力，以依法治教为保障，努力打造体系完善、优质均衡的区域现代化教育。

3、“十四五”教育规划发展目标

到2025年，基本实现教育现代化，初步形成学习型社会，建成全省基础教育质量高地和湘东北职教重地。普及高中阶段教育，普职高学生比大致相当，加强高中学校教学设施建设。

本项目建设可以解决平江一中目前无室内体艺场馆的现状，成为一所硬件完全达标的省级示范高中，能更好地落实“立德树人，五育并举”根本任务，引领全县中小学教育更加健康、多元发展。项目的建设符合《平江县教育事业发展“十四五”规划》要求。

2.2.3 符合平江县国土空间总体规划

《平江县国土空间总体规划(2021-2035)》规划范围：县域 4115km^2 ，中心城区 68km^2 。中心城区根据平江县国土空间规划，中心城区功能结构为构建“一江六廊、双心三轴四区”的城市空间结构。

一江：汨罗江及沿线风光带。

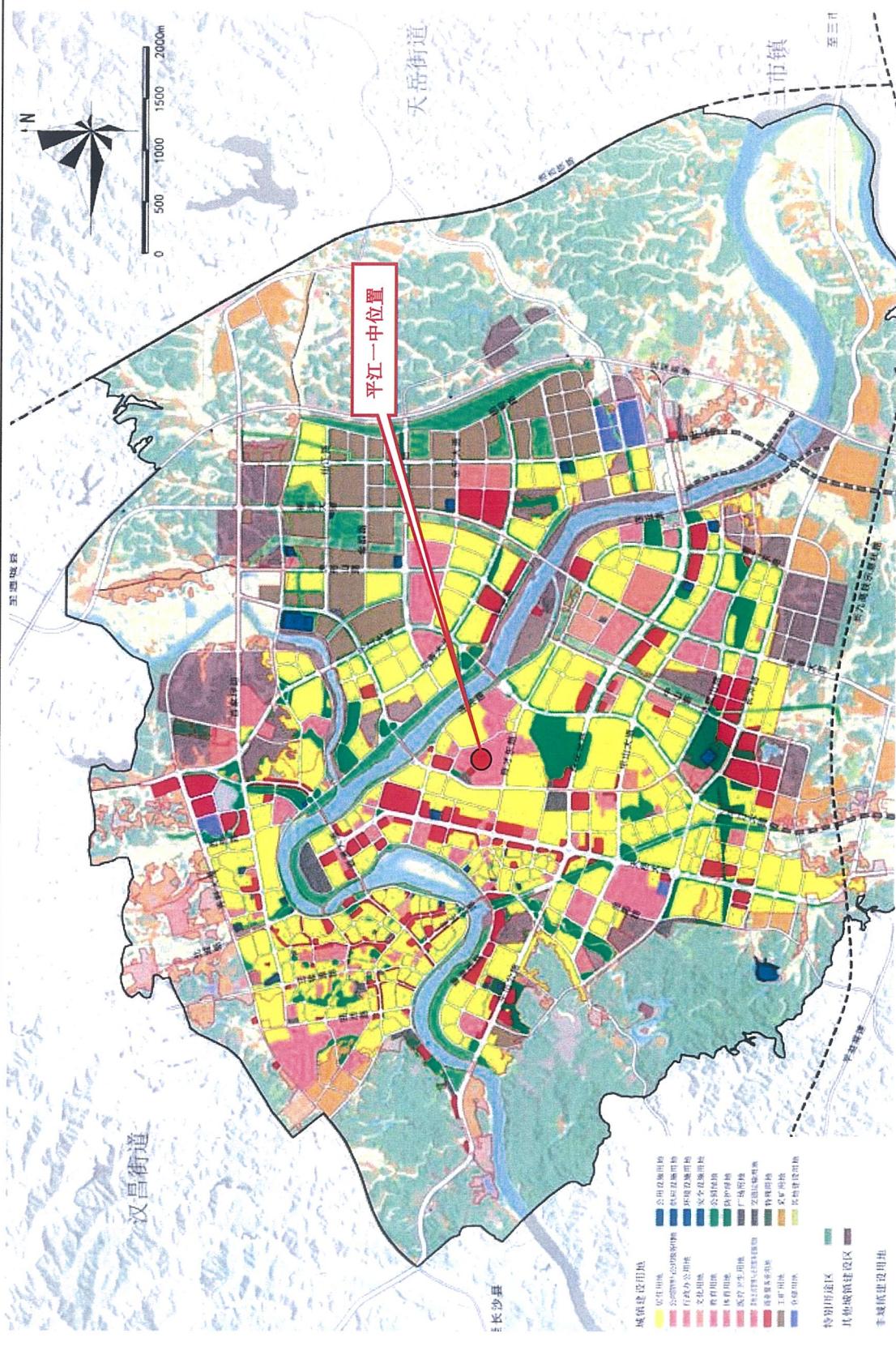
六廊：汨罗江两翼支流、绿带形成的六条生态主廊道。

双心：天岳新城品质综合服务中心、老城行政综合服务中心。

三轴：沿天岳大道和民建路形成的南北向城市活力轴、沿百花台路形成的东西向经济发展轴、沿杨源大道形成的南北向经济发展轴。

四区：北部老城片区、西部人文片区、天岳新城片区、创新经济片区。

本项目位于平江县城关镇书院路1号（平江一中校园内），处平江县中心城区城镇建设用地中的教育用地范围，项目建设符合平江县国土空间总体规划。



2.3 项目建设的必要性

2.3.1 是改善学校办学条件的需要

平江一中作为 110 多万人口的革命老区、近 30 万人口的平江县城、在校中小学生持续稳定在 12 万的教育大县、省体育传统项目学校和足球特色学校的省级示范高中没有一座室内公共体艺场馆，满足不了人民群众及学校师生多层次体艺活动的迫切需求。导致县域内要广泛开展全面健身文艺活动和青少年体艺活动时只能看“天”行事。通过本项目的建设，可解决平江一中目前无室内体艺场馆的现状，加快学校基础设施建设，改善学校办学条件，全面提高学校建设水平，促进办学条件均衡发展。

2.3.2 是满足文物保护及规划要求的需要

从整个区域规划看，重点文物保护单位 - 平江起义旧址与学校毗邻，以传统书院古建筑之姿镶嵌在校门旁，是必须尊重的要素。

从整个校园规划看，学校按功能划分为体育运动区、教学区、教师生活区、学生生活区，项目选址必须满足学校功能分区要求。

特立体艺馆选址于学校用地范围北侧（校门左侧）地块，属体育运动区范围，且建筑主体与起义旧址呈旋转远离关系，与城市道路平行，既优化对外形象展示，在空间体量上又消除对起义旧址的压迫感，同时也使校园空间更为开敞。在建筑设计上以“以我为主、尊重文脉、新而中”为主导思想，呼应起义旧址及其外部空间，与起义旧址的书院建筑

产生对话关系，使其成为校园的地标。

因此，项目选址满足文物保护要求、满足区域规划及学校整体规划要求。

2.3.3 可满足人民群众的优质教育需求

随着社会经济发展水平的不断提长，居民收入的不断增加，加之学生家长“望子成龙、望女成凤”的心情越来越迫切，逐步实施更高学历的教育与培养，不仅是孩子们的需要，也是广大人民群众的需要。加快学校基础设施建设，改善办学条件，创造良好的教书育人环境，提高教育服务水平，是人民群众的教育需要，是民心所向。

该项目建成后，可以解决平江一中目前无室内体艺杨馆的现状，使其成为一所硬件完全达标的省级示范高中，能更好地落实“立德树人，五育并举”根本任务，引领全县中小学教育更加健康、多元发展。

3. 需求分析与产出方案

3.1 需求分析

平江一中作为 110 多万人口的革命老区、近 30 万人口的平江县城、在校中小学生持续稳定在 12 万的教育大县、省体育传统项目学校和足球特色学校的省级示范高中没有一座室内公共体艺场馆，导致县域内要广泛开展全面健身文艺活动和青少年体艺活动时只能看“天”行事，满足不了人民群众及学校师生多层次体艺活动的迫切需求。因此，为改善学校办学条件，加快学校基础设施建设，严格落实湖南省“徐特立项目”建设目标要求，急需实施平江一中特立体艺馆建设工程。

3.2 建设内容及规模

1、建设内容

本项目建设内容包括：(1)特立体艺馆主体建筑及安装、装饰工程；(2)设施设备购置与安装工程；(3)室外活动场地、道路、给排水、绿化及停车位等附属工程。

2、建设规模

本项目拟建特立体艺馆1栋（1+2层），新建总建筑面积7509m²，其中地下1层建筑面积1619m²、地上1-2层建筑面积5890m²，具体建设规模

如下：

(1)特立体艺馆主体建筑工程

地下1层：建筑面积1619m²，包括地下车库及设备用房；

地上1层：建筑面积4237m²，包括室内篮球场、活动室、舞蹈室、合唱室、乒乓球室、器材室、舞台、化妆准备间、看台、门厅、发布厅、机房及卫生间等；

地上2层：建筑面积1653m²，包括篮球场座位、机房、卫生间等。

(2)室外附属工程

室外场地占地面积 11671 m²，包括室外篮球、羽毛球等运动场地、以及道路、停车位、给排水、绿化等。

3.3 产出方案

为人民群众及师生提供一个15908 m²占地面积、7509 m²建筑面积、4000座的功能完善、建设规范的多层次体艺活动场馆。

4. 项目场址及保障要素

4.1 场址位置及现状

项目建设场址位于平江一中校园用地范围北侧，项目场址地势平坦，地质条件稳定，便于建设，同时交通便利，周边环境适宜，水电等公共设施均已到场址。根据工程设计及现场调查，在本项目征地范围内没有压覆矿床和文物，不占用耕地，项目用地符合平江县国土空间总体规划。





4.2 项目的建设条件

4.2.1 地形、地貌条件

平江县境内地质结构较为复杂，地貌类型多样，以山地和丘陵为主。辖区总面积约 4127 平方公里，其中，平原 404.38 平方公里，占总面积的 9.8%；岗地 238.3 平方公里，占总面积的 5.8%；丘陵 2306.4 平方公里，占总面积的 55.9%；山地 1176.1 平方公里，占总面积的 28.5%。地势东南部和东北部高，西南部低，相对高度达 1500 米。境内的主要山脉有连云山脉和幕阜山脉。连云山主峰海拔 1600.3 米，为境内最高峰。幕阜山主峰海拔 1593.6 米。

4.2.2 工程地质

(1) 工程地质

项目地处湘阴——汨罗断陷盆地边缘，白沙井组红色黏土分布较多，形成了红土山冈地低丘区，区内地形地貌简单，地层岩相对稳定，分布均匀，岩土体的水文地质条件和岩土工程地质条件简单，适合一般工程项目建设。项目区内未发现坍塌、滑坡及泥石流等不良地质灾害产生的迹象，根据其地形、岩层和水文等地质条件，预计在工程建设中产生较大的地质灾害的可能性不大，并且未发现可溶性岩类和具有工业开发价值的重要矿产，无压覆矿产，不会产生水文地质条件和工程地质条件改变而产生的坍塌和岩土体滑坡现象，具体单个工程项目的建设地质情况需要详细勘察。

(2) 水文地质

项目地地下水类型主要为上层滞水，含水层为上层填土层，粘土层及风化板岩为不透水层，地下水主要为天然降水及生活用水补给，根据经验，地下水对砼无侵蚀作用。

(3) 地震

根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)，查得平江地区地震烈度为6度，本项目为学校建筑，建筑物抗震烈度提高1度按7度进行抗震设防。

4.2.3 气候条件

平江县地处湿润的大陆季风气候区，属中亚热带向北亚热带过渡的

气候带，全年平均气温为 16.8 ~ 16.9 ℃。最热月 7 月份平均气温为 28.6 ℃，最冷月 1 月份平均气温为 4.5 ℃，年正积温为 6150 ~ 6180 ℃。全年平均日照时数为 24800 ~ 1780 小时，全年太阳辐射总量 108.5kca/c m²，全年降水量 1310 ~ 1430mm，全年降水日为 160 天左右，其中 4 ~ 9 月份降雨量为 3934 ~ 950mm，占全年的 66.8%，易产生局部滞涝，7 ~ 9 月份雨量 220 ~ 300mm，仅占全年的 19%，又容易形成旱灾；全年平均相对湿度为 82%，全年平均风速为 2.2m/s。主导风向为偏北风，夏季多南风。项目地热资源丰富，降水充沛，光热水等主要气象要素配合好。

4.2.4 交通条件

平江县城区内已完成沿江风光带、S207、通平高速、首家坪大道、天岳大道等重点项目建设，形成以过境高速和国省道为环线、沿江风光带为中轴、内部纵横路网为骨架及城区“三纵五横”的交通路网格局。项目地位于平江一中校园内，紧临市政道路，交通方便，建材、施工机械等能顺利进场，施工运输条件便利。

4.3 要素保障分析

4.3.1 土地要素保障

本项目系在学校用地范围内新建特立体艺馆，不涉及新增用地，也不涉及耕地、林地、草地、农田水利用地。

综上，项目土地要素保障条件良好。

4.3.2 资源环境要素保障

1、水资源、大气环境、生态等承载能力及其保障条件

(1)水资源承载能力及其保障条件

本项目为特立体艺馆建设工程，主要耗水为场地冲洗及生活用水，水资源承载能力主要考虑自来水的供应能力。

平江县自来水公司市政供水管网已到达项目地，本项目运营期自来水供应能力有保障，项目水资源承载能力及其保障条件良好。

(2)大气环境、生态承载能力及其保障条件

①大气环境承载力

大气环境承载力是在某一时期、某一区域，环境对人类活动所排放大气污染物的最大可能的支撑阈值。主要影响因素包括大气环境功能区划、保护目标及各功能区环境空气质量达标情况，主要大气污染因子和特征污染因子、大气环境控制单元主要污染物排放现状及允许排放量、环境质量改善目标要求，主要大气污染源分布和污染贡献率（包括工业、农业和生活污染源）等。本项目所在区域大气环境承载力满足项目建设要求。

③生态承载力

生态承载力是指一定条件下生态系统为人类活动和生物生存所能持续提供的最大生态服务能力，特别是资源与环境的最大供容能力。或是指在不削弱某一地区的生产能力的情形下，该区域所能持续支持某一种群的最大生物数量。用生态足迹来衡量时，指在不损害有关生态系统的生产力和功能完整性的前提下，一个区域所拥有的生物生产性空间的总

面积。

项目区域大气环境、生态承载能力及其保障条件良好。

2、能耗、碳排放强度和污染减排指标控制要求等

(1)根据《岳阳市“十四五”节能减排综合工作实施方案》，到2025年，全市单位国内生产总值能源消耗比2020年下降16.5%，能源消费总量得到合理控制，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮重点工程减排量分别为2802吨、2557吨、13000吨、950吨。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平大幅提升，经济社会发展绿色转型取得显著成效。

本项目为特立体艺馆建设工程，因此，项目运营期能源耗用主要为电耗，年综合能耗为58.34tce，对项目所在地能耗调控影响较小。

(2)要素保障方案

①在工程设计和施工中要树立惜水意识，把节约水资源贯穿到全部工程实施过程中，有条件时尽量做好中水回用；

②减少水资源浪费，培养节约用水的习惯；

③严格执行环保制度，最终实现水资源综合利用。

④项目正常运营后成立节能管理机构，配备专门的能源管理班子，建立节能管理制度，通过深化管理降低能源消耗。

⑤项目使用阶段加强节能宣传，提高节能意识。

5. 项目建设方案

5.1 工程设计依据

- 1、《中小学校设计规范》GB50099-2011;
- 2、《城市普通中小学校舍建设标准》建标[2002]102号;
- 3、《建筑设计防火规范》GB50016-2006;
- 4、《无障碍设计规范》GB50763-2012;
- 5、《建筑结构荷载规范》GB50009-2011;
- 6、《建筑抗震设计规范》GB50011-2010;
- 7、《建筑防雷设计规范》GB50057-94(2000年版);
- 8、《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003;
- 9、《公共建筑节能设计标准》JGJ134-2015;
- 10、国家其他有关规范、标准;
- 11、项目单位提供的其他资料。

5.2 工程方案

5.2 设计原则

- 1、项目应彰显学校文化特色，满足学校多样化、特色化发展需求，建设品质优良，不建超标准的豪华项目；

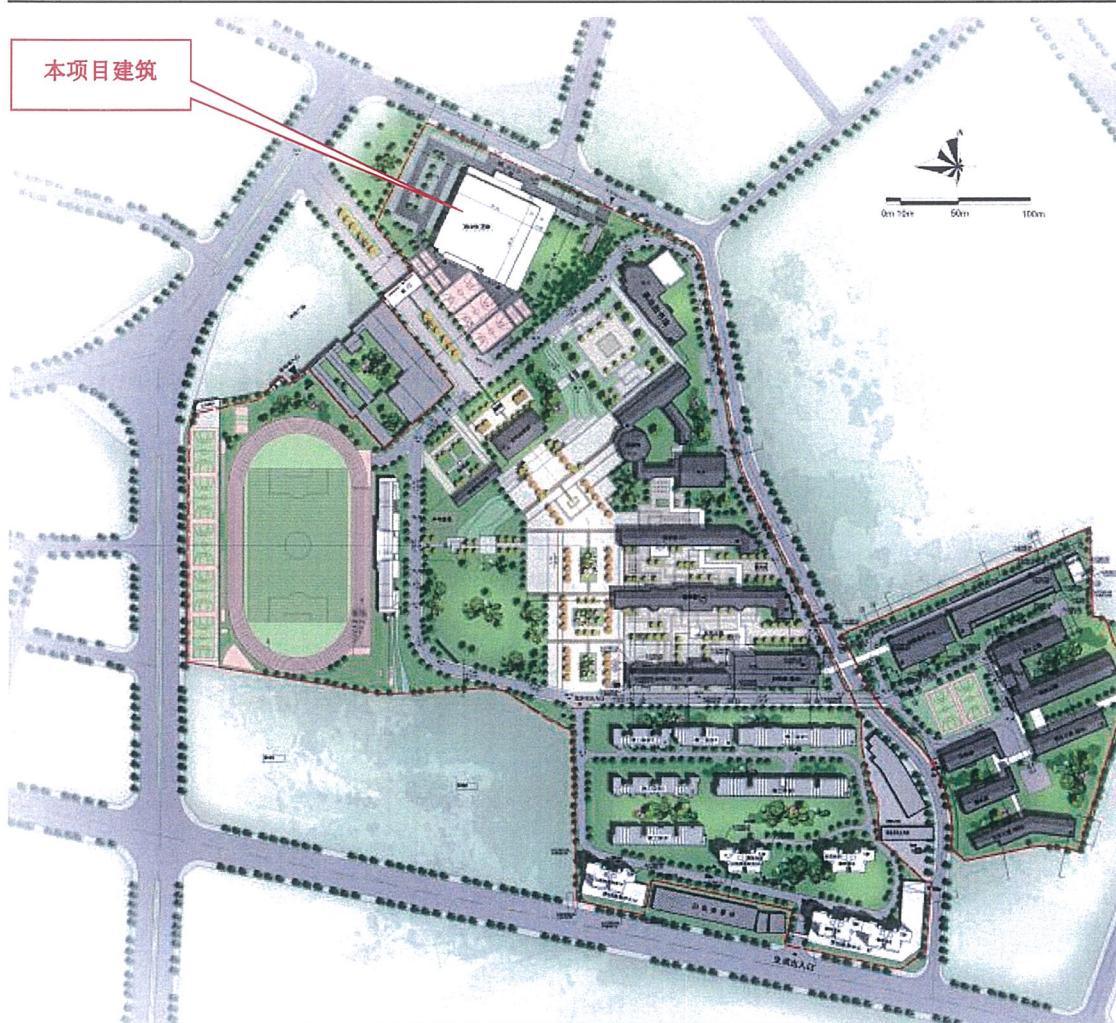
- 2、建筑设计要既与学校风貌相协调，又体现“徐特立项目”的品质。
- 3、符合区域规划和城市总体规划要求，本着“节约投资、有效利用、方便管理”的原则；
- 4、整体规划，准确定位，科学分区，合理布局；
- 5、必须符合国家现行的消防、交通、安全疏散、环境保护等规范、规定的要求；
- 6、根据国家现行规范、标准进行规划设计，充分体现经济、实用的中心思想；
- 7、建筑材料和结构形式的选择，应符合建筑耐久年限、防火、抗震、防洪、建筑节能、保温隔热等方面的要求。

5.3 建设方案

5.3.1 总平面布置

平江一中学校总用地面积 177132.4 m²，校园的整体规划根据体育运动区、教学区、教师生活区、学生生活区进行功能分区。

本项目拟新建的特立体艺馆位于北部的体育运动区内，单体建筑为地下 1 层、地上 2 层，建筑朝向为南北向布置。



5.3.2 主要经济技术指标

总图主要经济技术指标见表 5-1。

表 5-1 总图主要经济技术指标表

序号	名称	单位	数值	备注
1	学校规划用地总面积	m ²	177132.4	
2	学校规划总建筑面积	m ²	132706.9	
2.1	体艺馆	m ²	7509	本项目新建（含不计容 1619 m ² ）
	美术馆	m ²	5439.5	原有
	综合楼	m ²	8309.6	原有
	教学楼(一)	m ²	8556.9	原有
	教学楼(二)	m ²	4470.8	原有
	教学楼(三)	m ²	4815.9	在建

平江一中特立体艺馆建设项目可行性研究报告

序号	名称	单位	数值	备注
	科技楼	m ²	3277.1	原有
	食堂	m ²	10381.2	原有
	男生宿舍	m ²	18830.7	原有
	女生宿舍	m ²	14657.5	原有
	教师宿舍	m ²	24095.7	原有
		m ²	12901.0	规划待建
	商业	m ²	5127.0	规划待建
	平江起义旧址	m ²	3291.2	原有
	校史馆	m ²	1273.0	规划待建
2.2	不计容面积	m ²	4336.7	原有
3	学校规划建筑占地总	m ²	34935	学校总规划
4	建筑密度	%	19.72	学校总规划
5	容积率		0.72	学校总规划
6	绿地率	%	41.0	学校总规划

5.3.3建筑设计

特立体艺馆1栋（1+2层），新建总建筑面积7509m²，其中地下1层建筑面积1619m²、地上1-2层建筑面积5890m²，地下1层设地下车库及设备用房；地上1层设室内篮球场、活动室、舞蹈室、合唱室、乒乓球室、器材室、舞台、化妆准备间、看台、门厅、发布厅、机房及卫生间等；地上2层设篮球场座位、机房、卫生间等。

5.3.4结构设计

1、结构选型

根据本项目的使用功能与内部设施的要求和建筑平面特点，体艺馆屋面可采用大跨度网架结构体系。

2、材料选用

(1)混凝土强度等级

墙柱混凝土等级为C45、梁板混凝土等级为C40。

(2) 钢筋

梁板及墙柱钢筋均采用GRB400钢筋。

(3) 填充墙

外围护墙及内隔墙采用加气混凝土砌块，砌体施工质量控制等级为B级。

3、主要设计荷载

(1) 恒荷载

设计恒荷载包括：设计建筑结构自重、设计的固定设备重量、设计覆土自重。填充墙按加气混凝土砌块的荷重计算，容重15kN/m³。

(2) 体艺馆主要楼面活荷载取值4.0kN/m²。

(3) 风荷载

根据《建筑结构荷载规范》(GB50009-2001)全国基本风压分布图规定：岳阳市基本风压(采用50年一遇的风压值)0.40KN/m²。

(4) 雪荷载

基本雪压值采用50年一遇的雪压值0.55KN/m²。

4、安全等级

(1) 抗震设计烈度：7°(平江地区地震烈度为6°，本项目为学校建筑，建筑物抗震烈度提高1°按7°进行抗震设防)

(2) 场院土地类别：II类

(3) 根据建筑物重要性，建筑抗震类别为乙类建筑。

5.3.5 公用工程

1、给排水

(1)设计依据

①《室外排水设计规范》(GB50014-2006)(2016年版);

②《污水综合排放标准》(GB8978-1996)。

(2)给水

①水源

学校已接入市政供水管网。本项目通过自身管网的接入即可满足用水需求。

②用水量:

根据《湖南省用水定额》，本项目属体育场馆建筑，用水按 $0.73m^3/m^2/a$ ，则本项目年用水量为 $5481.57m^3$ 。

③给水系统:

生活给水系统：本工程由校区原有供水管网直接供水，给水管管网给水压力为 $0.35Mpa$ ，并在给水引入管上设置汇水装置。生活用水水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749的有关规定。

消防给水系统：室外消防水源由市政管网两路供给，室内消防水源由地下消防泵房水池加压供给。消防栓出口压力大于 $0.5Mpa$ 的消防栓采用减压稳压型消防栓，消防栓泵出水管上设安全泄压阀。

(3)排水

排水系统室外采用雨污分流制管道系统，室内采用污废合流制排水，

污废水汇集到化粪池处理后排入室外污水管网。

屋面雨水经雨水斗和室内雨水管排至室外雨水检查井，汇集至雨水收集井后经处理，用于道路冲洗及绿化灌溉用，弃流或超出收集容积部分最后排至市政雨水检查井，室外地面雨水排至周边道路雨水口。

2、电气

(1)设计依据

- ①《供配电系统设计规范》GB50052-2009;
- ②《低压配电设计规范》GB50054-2011;
- ③《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）；
- ④《建筑照明设计标准》GB50034-2013;
- ⑤《智能建筑设计标准》GB/T50314-2015;
- ⑥国家其它现行设计规范。

(2)设计范围

本工程电气设计范围包括：配电系统、照明、防雷接地系统。

(3)供电电源

①本建筑的消防栓泵、喷淋泵、防排烟风机、消防控制室和应急照明等消防负荷为二级负荷，生活水泵及弱电机房等为二级负荷，其他负荷均为三级负荷。

②由市政变电站引来一路10KV电源至地下室变配房，再由此接出。在本栋建筑的电源引入处设置电源总切断装置和可靠的接地装置，各楼层分别设置电源切断装置。

③用电负荷

本项目使用单位指标法计算用电负荷。根据《全国民用建筑工程设计技术节能专篇——电气》当中用电指标，体育场用电指标为 $40-70W/m^2$ ，变压器指标为 $60-100W/m^2$ ，本项目取其上限。

新增用电负荷为 $525.6kW$ ，变压器装机容量为 $750.9kV\cdot A$ ，需要安装 $10kV S11-800kV\cdot A$ 变压器 1 台。

(4)供配电系统

①低压配电系统采用 TN-S 系统。

②一般动力、照明采用树干与放射式相结合的供电方式，消防用电设备采用双回路专用电源供电，在最末一级配电箱处设自动切换。

(5)导线及敷设

①由变配电室引出的低压电缆采用 WD(ZN) YJV-1KV 无烟低卤交联聚氯乙烯（阻燃型交联聚氯乙烯）护套铜芯电力电缆，引出电缆沿电缆沟、电缆桥架敷设或穿钢管埋地暗敷。

②照明支线均穿 PVC 管暗敷或沿金属线槽敷设。

③与消防设备有关的线路穿 PVC 管暗敷在楼板及墙体内，管保护层厚度不小于 $30mm$ ，部分线路穿钢管在吊顶暗敷，其保护管应按要求作防火处理。

④电缆桥架、金属线槽及穿线金属管均应作好跨接。从变配电室至电气竖井、电缆桥架敷设一根与主接地网连接的 -40×4 镀锌扁钢作为保护干线。

(6) 照明

①体育建筑照明设计，应满足不同运动项目和观众观看的要求；在有电视转播时，应满足电视转播的照明要求，减少阴影和眩光。

②体育建筑分室内和室外照明，室内可使用投光灯和顶灯相结合的照明方式，室外体育场一般采用投光灯。照明光源应根据运动项目，随时变换光源的光色和显色性。

③层高较低的健身房一般采用荧光灯照明，灯具宜与视线平行以减少眩光。

④层高较高的体育馆一般采用高强气体放电灯，有时为满足显色指数及光色要求也采用混光照明灯具。

(7) 防雷与接地

①本工程低压配电采用 TN-S 系统，设置专用保护线（PE）。凡正常不带电的电气设备的金属外壳、穿线金属管、支架等均应与保护线可靠连接。

②设置总等电位联结，对特殊场所如变配电室、卫生间等还应设局部等电位联结。插座回路均采用漏电开关或漏电保护器。

③本工程防雷均按二类防雷建筑设计。

④避雷带采用 $\phi 12$ 镀锌圆钢沿屋顶及女儿墙支架敷设，支架高度 100mm。避雷带连接线网格不大于 $10m \times 10m$ 或 $12m \times 8m$ 。

⑤接地装置充分利用自然接地体，电气接地与防雷接地装置公用，其总接地电阻不大于 1 欧姆。

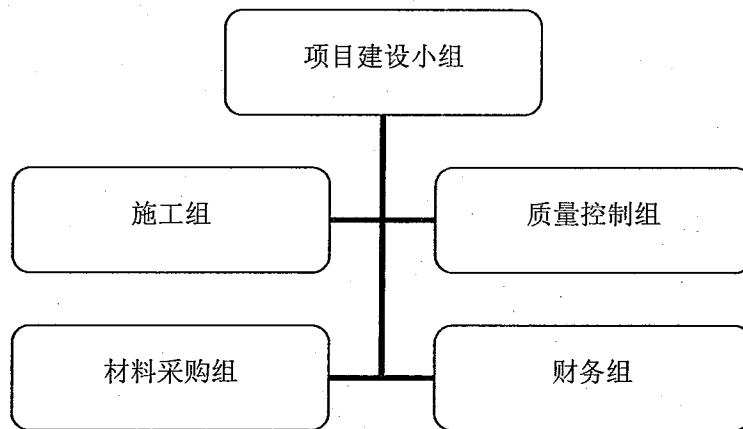
5.4 建设管理方案

5.4.1 建设期组织机构

成立平江一中特立体艺馆建设项目建设小组，负责项目全过程的实施管理。项目建设小组负责项目资金使用计划的落实，组织项目的材料采购、施工、质量控制、项目验收等工作。

1、建设期组织机构

项目建设小组实施组长负责制，下设施工组、质量控制组、财务组、材料采购组，分别负责项目建设的各项工作，组织机构如下：



2、建设期劳动定员

根据有关规定及实际需要，项目建设小组成员5人，其中，组长1人，施工组1人，材料采购组1人，质量控制组1人，财务组1人。

3、项目管理

本项目施工量、投资额大，因此在项目施工建设时，必须采取整体

规划，分项施工的方针。在管理制度上制定筹建工作条例，实行岗位责任制，对工程质量、实施进度、合同、资金、施工现场等进行管理协调和成本控制。在项目的开发建设中要注意管理工作中的以下问题：

(1)质量管理

从建筑材料、设备安装以及施工质量等方面加强质量控制，坚持质量高标准，质量控制规范化，建立和健全质量保证体系，使质量管理工作制度化。聘请监理机构，督促承包单位设专职质量部、质量科及质检员，形成质检网络。

(2)进度管理

要求承包单位针对工程特点进行施工组织设计，合理安排工程进度，采用先进的网络控制技术，按工程各工序间的先后逻辑顺序组织施工，在严格遵守安全规范的情况下，组织平行流水，交叉作业，充分利用工作面，以提高效率，控制各工序施工进程，确保工程总进度计划的落实。

(3)合同管理

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

(4)资金管理

本项目在建设过程中要及时支付工程款，防止承包商以此为由拖延工期，对项目资金实行分阶段验收报帐管理，对不达进度、不合质量标

准的工程坚决不予验收和拨付资金。

(5) 现场管理

工程建设期间，要确保施工现场有条不紊、文明施工。要以系统、合理、可行为原则，加强现场管理，组织科学文明施工。根据不同施工阶段制定不同的总平面图，以总平面图为依据检查各分包商文明施工的落实情况。结合施工现场周边的具体情况，对出入施工现场的人员要制定相应的管理制度作为基本行为准则，以保证施工现场人员的管理得到有效的控制。

5.4.2 项目实施进度计划

为保证项目施工的质量，整个工程施工中应注意协调好各建设单位的关系，确保各个工序的有序衔接，以免造成浪费并延误工期。

项目计划在2023年9月底完成项目的前期准备工作，抓好项目资金的落实与勘察，设计工作，作好相关基础设施开工建设的准备工作，计划2024年8月全面竣工。其实施方案如下：

表 5-2 项目实施进度表

实施进度 项目名称	2023 年												2024 年							
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月			
项目选址及方案审查																				
可行性研究报告报批																				
编制初步设计及审批																				
施工图设计及招标																				
项目施工建设																				
竣工验收																				

5.4.3招投标

招标投标管理是每一个建设项目都应遵循的基本准则，根据《中华人民共和国招投标法》、原国家发展计划委员会第9号令《建设项目可行性研究报告增加招标内容和核准招标事项暂行规定》的有关要求，本项目将严格按照有关程序进行招投标。

本项目本着公开、公平、公正的市场竞争原则，采取招标的方式选择有资质、资信好、有实力、经验丰富的设计单位、监理单位、施工单位等签订工程承包合同。严格履行合同，并加强合同管理，确保工程质量，控制项目投资和工程实施进度。

1、招标依据及原则

(1)招标依据

- ① 《中华人民共和国合同法》；
- ② 《中华人民共和国建筑法》；
- ③ 《中华人民共和国招标投标法》；
- ④ 《中华人民共和国政府采购法》；
- ⑤ 《中华人民共和国价格法》；
- ⑥ 《必须招标的工程项目规定》(国函[2018]56号)；
- ⑦ 《招标公告发布暂行办法》(原国家计委令2000年第4号)；
- ⑧ 《关于进一步规范招投标活动的若干意见》(国办发[2004]56号)；
- ⑨ 《评标委员会和评标办法暂行规定》(原国家计委、国家经贸委令2001年第12号)。

(2)招标原则

严格按照《中华人民共和国招标投标法》及湖南省实施《中华人民共和国招投标法》办法规定的相关法律、法规，本着公开、公平、公正、诚信的原则，开展招投标工作。

2、招标组织管理与方式

(1)组织管理

项目法人目前尚不具备自行招标的编制招标文件及组织评标的能力，该项目的招标活动，全部委托有资质的招标代理机构组织招标。招标人组织招投标的活动，编制招标文件，组织评标活动。任何单位和个人不得以任何方式为招标人指定招标代理机构。

(2)招标范围

根据国务院关于《必须招标的工程项目规定》的批复(国函[2018]56号)规定，本项目各子项工程中，包括勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，达到下列标准之一的，必须进行招标：

- ①施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上的；
- ②重要设备、材料等物资的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上的；
- ③勘察、设计、监理等服务，单项合同估算价在 100 万元人民币以上的。

根据以上规定，本项目的施工及有关重要设备、材料采购采用招投

标方式。

3、招标基本情况表

表 5-3 招标基本情况表

序号	招标内容名称	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式	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		
1	勘 察							√	
2	设 计							√	
3	工程 施工	√			√	√			
4	监 理							√	
5	设 备	√			√	√			
6	重 要 材 料	√			√	√			

5.4.4 工程建设监理

根据1997年通过的《中华人民共和国建筑法》等的有关规定，对于政府投资工程，工程建设监理单位由招投标确定，实行工程建设监理，由专业化的监理公司实行建设工程全过程、专业化管理，对建设工程的质量、工期和建设资金的使用等进行控制。要创造条件，实行项目设计等工程建设前期工作的咨询和设计方案的比选，达到优化建筑方案、降低工程造价的目的。

5.4.5 工程建设合同管理

从1991年起，建设部和国家工商总局相继联合颁发了《建设工程勘察合同示范文本》、《建设工程施工合同示范文本》、《工程建设监理合同示范文本》和《建筑装饰施工合同示范文本》等系列合同文本，来规范和约束建筑市场。建筑工程要严格按照《中华人民共和国合同法》并参照FIDIC合同条款，针对不同的签约主体、承发包方式、工程的规模

和性质等，制定相应的合同通用条款和专用条款，形成合同示范文本系列，并在建设过程中强制推行使用，以明确合同双方的权利和义务，规范和约束双方行为，避免造成合同纠纷，提高资金的使用效率，保证建设工程按合约如期完成。

6. 项目运营方案

6. 1 运营组织方案

本程由平江一中负责筹备及建设，在项目建设过程中对项目的质量、进度、投资和安全控制管理负责，后期由平江一中负责运营管理。

6. 2 安全保障方案

6. 2. 1 安全措施

坚持“安全第一、预防为主”、“安全责任、重于泰山”的原则，严格执行《安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程质量安全监督管理规定》、《房屋建筑和市政工程工地用起重机械设备安全监督管理规定》、《建筑施工安全技术标准体系》、《建设工程安全监督工作导则》、《安全生产许可证条例》、《建筑施工现场环境与卫生标准》、《施工企业安全生产评价标准》、《建筑施工安全检查标准》等法律法规及管理部门的相关规定，加强安全生产管理工作，确保安全生产。具体如下：

- 1、实行安全生产责任制，与建筑承包商签订安全生产责任书，建筑工地安全和卫生措施的最终责任由主承包商承担。
- 2、施工单位应任命有足够资格和经验的人员专职负责和促进安全和

卫生工作。

3、对工作场所可能出现的危险迅速加以防止，劳动组织上要考虑工人的安全和健康，使用安全和卫生的材料和产品。

4、在其他办法不能保护工人免从高处坠落的地方，安装并保持适当的安全网或安全挡布或应提供并使用适当的安全带。

5、对建筑机械与设备的安全视情况进行逐类或逐件检验测试。

6、每一脚手架及其组成部分应按其使用目的用适当和优质的材料制作，具有足够的规模和强度，并保持完好。每一脚手架应经合理地设计、架设和维护、以防在正常使用中倒塌或意外移位。脚手架工作平台、舷梯和踏板的尺寸、建造与防护应能保护人员免于坠落并免遭因物体坠落而造成的危险。脚手架不得超负荷或不适当地使用。未经施工现场负责人批准，不得架设脚手架或对其作重大更动或拆除。应按国家法律或条例规定由管理人员在下述情况下对脚手架进行检查并将结果记录在案。

7、起重机械和升降附属装置：按规定在初次使用之前、在工地架设之后、随后按国家法律或条例规定的间隔时间、进行重大更动或修理之后等时间，对起重机械和升降附属装置进行检验测试。任何起重机械和升降附属装置均应安装得当，以便在任何活动部件与固定物体之间保持足够间隔，并保证起重机械的稳定性。在未安置适当的信号设施的情况下不得使用任何起重机械。

8、按国家法律或条例规定的起重机械的驾驶员和操作人员应符合最低年龄的规定并经过适当培训，条件合格。

9、运输机械和材料搬运设备：应提供适当的信号和其他指挥装置，以防止车辆和材料转运设备运行时所造成的危险。车辆和设备倒退时应采取特别的预防措施确保安全。

10、加强安全生产教育，牢固树立安全生产意识，真正做到安全第一。

6.2.2 文明卫生措施

1、施工期间必须严格执行政府发布的《建设工程文明施工管理暂行规定》，把文明施工列入施工的重要内容来抓。

2、严格做到“工完料尽现场清”。

3、施工现场工具、设备材料要堆放整齐，并设围栏，防止盗窃。

4、要求每位职工人员认真执行当地文明施工的有关规定，安全文明施工的措施要贯彻到人，争创文明工地。

6.2.3 消防措施

1、材料、设备等各种物资的堆放必须符合安全防火标准。

2、现场临建设施、仓库、易燃料场的用火处要有足够的灭火器具和设备，并做好布局合理，对消防器材设专人检查、维修、保养，确保消防器材灵敏有效。

3、现场从事电焊气焊工作的人员应受过消防知识教育，在操作前办理用火手续，并配备适当的看火人员和灭火器具，在焊割过程中不准离开工作岗位。焊接场地无焊条或焊条头，完工后焊接线、氧气、乙炔皮带全部收回。

4、根据情况明确划分禁烟区，并设立明确禁烟标志。禁烟区内严禁吸烟，地面无烟头。禁止施工人员流动吸烟或边作业边吸烟。

5、对所有电器及电线要严加管理，各类电气设备、线路不准超负荷运行，线路接头要接实、接牢，预防短路打火。

6、应建立健全有效的消防管理措施和制度，并在设计、施工和营运过程中遵循有关的规定。完善消防安全制度，实行安全责任制，建立各级安全防火组织，严格管理。

7、消防外援由建设方与当地消防部门协商解决。

6.2.4 施工期组织保障措施

1、开工后，项目部应在最短时间内进场，随即进行施工准备工作，尽快熟悉工程情况，全面了解影响工期的各方面因素。

2、根据合同要求，制定出详尽的工期进度计划，包括其施工计划的细部优化。

3、由于要保证工期，则必须调整好劳动力、机械设备及各种材料的使用、供应中的各种关系，保证供应的及时性、合理性。

4、项目部以周计划控制分部分项工程进度，按计划要求每周召开一次平衡调度会，及时解决劳动力，施工材料、设备调度问题，确保工程按计划实施。

5、在工程施工期间，按工程进度需要，取消节假日、休息日，必要时采取2班制昼夜施工方法来缩短工期，并配备足够的劳动力。

6、视施工进度需要，组织设备材料超常规投入，配备足够的机械，

项目部确保相应的设备和材料，保证工程施工顺利进行。

7、加强施工组织管理，使各分部分项工序以最大限度进行合理搭接，保证施工流水线能按计划正常运转。前道工序施工为后道工序创造良好环境，提高工作效率。

8、加强施工质量的过程控制，及时组织隐蔽工程的质量检验，不因不能及时验收而影响进度。确保每一环节施工质量，使检验一次合格，消除质量缺陷引起返工、修改。

6.4 绩效管理方案

6.4.1 投入方面

1、项目谋划及申报

根据平江一中现状，特立体艺馆建设方案具完整性、针对性，以及周边群众意愿等对入库项目进行量化计分、排序，明确纳入年度实施计划，制定项目年度计划和实施方案。完善项目基本信息，制定项目建设工作规划。

2、资金管理及筹集

按照“徐特立项目”及平江县政府投资项目管理的要求进行资金管理和筹集，财政专项资金专账核算，专项使用，手续规范。

6.4.2 过程方面

1、项目实施

平江一中特立体艺馆建设工程符合招标、设计规范，按计划实施并

符合技术规范。年度建设计划与相关专营设施增设有效衔接，并于开工改造前就水、强弱电等设施形成统筹施工方案。

2、项目监管

项目实施加强质量安全监管，压实各参建单位质量安全责任，无质量安全问题。

3、统计信息建设

按时按质将项目计划、项目实施进度情况录入管理信息系统，实时更新项目推进信息。每月按时报送统计报表且数据真实准确。

6.4.3产出方面

1、目标任务完成率

平江一中特立体艺馆总建筑面积 7509m^2 ，总投资4920.0万元。2024年8月底，项目建设任务完成，目标任务完成率指标要求100%。

2、项目时限达标率

平江一中特立体艺馆建设项目将于2023年10月开工，2024年8月底竣工验收，项目时限达标率要求100%。

3、项目质量达标率

平江一中特立体艺馆建设项目将于2024年8月底竣工验收，项目质量达标率要求100%。

6.4.4效果方面

1、社会满意度

平江一中特立体艺馆建设工程应积极回应群众诉求，及时处理群众

反映事项，在群众满意度调查中项目知晓率和满意度均达到100%。

2、社会效益

通过项目实施，切实改善平江一中办学条件，提升教育教学质量，满足人民群众及学校师生多层次体艺活动需求，打造县域普通高中高质量发展新标杆。

7. 项目投融资与财务方案

7.1 投资估算

7.1.1 编制范围

本项目的投资估算范围包括：平江一中特立体艺馆建设项目的工程费用、工程建设其他费用、预备费用等。

7.1.2 编制依据

- 1、湖南省建设工程造价管理办法；
- 2、湖南省建设工程造价咨询执业管理办法；
- 3、建设工程造价咨询合同；
- 4、《湖南省住房和城乡建设厅〈关于印发2020〈湖南省建设工程计价办法〉及〈湖南省建设工程消耗量标准〉的通知〉》(湘建价市〔2020〕56号)。

7.1.3 估算结果

本项目总投资估算为4920.0万元，其中工程费用4757.0万元（包括主体建筑4420.0万元、设备购置210.0万元、室外附属工程127.0万元），工程建设其他费用127.0万元、预备费用36.0万元。详见工表7-1。

表 7-1
总投资估算表

序号	工程项目或费用名称	规模	单位	单位指标 (元/单位)	估算价值(万元)				备注
					建筑工程费	设备及 工具购置 费	安装 工程费	其他 费用	
第一部分 工程费用									
一	主体建筑工程								4757.0
1	桩基工程	4237	m ²	1000	423.7				4420.0
2	土建工程	7509	m ²	3300	2478.0				2478.0
3	装修工程				755.4				755.4
3.1	地下车库	1619	m ²	300	48.6				48.6
3.2	地上体艺场馆	5890	m ²	1200	706.8				706.8
4	安装工程								762.9
4.1	变配电	7509	m ²	180					135.1
4.2	弱电工程	7509	m ²	86					64.6
4.3	消防	7509	m ²	100					75.1
4.4	给排水	7509	m ²	150					112.6
4.5	通风空调	7509	m ²	400					300.4
4.6	照明	7509	m ²	100					75.1
二	设备购置及安装	1	项						210.0

平江一中特立体艺馆建设项目可行性研究报告

序号	工程项目或费用名称	规模	单位	单位指标 (元/单位)	估算价值(万元)				备注
					建筑工程费	设备及工具购置费	安装工程费	其他费用	
三 室外工程									
1	运动场地	3890	m ²	120	127.0	46.7			127.0
2	道路	1259	m ²	100	12.6				46.7
3	绿化和景观	6522	m ²	50	32.6				12.6
4	室外管网	11671	m ²	30	35.1				32.6
第二部分 工程建设其他费用									
1	工程监理费								127.0
2	工程勘察费								127.0
3	基本设计费								127.0
4	招标代理服务费								127.0
5	报建费用								127.0
6	其他费用								127.0
第三部分 预备费									
1	基本预备费								36.0
	合计				3784.1	210.0	762.9	163.0	4920.0

7.2 项目建设期资金平衡分析

平江一中特立体艺馆建设项目为政府直接投资的非经营性项目，项目建设期资金平衡分析为：项目计划投资 4920.0 万元，资金来源为：争取“徐特立项目”专项资金 2000.0 万元，本级预算安排 2920.0 万元。

7.3 项目融资方案

7.3.1 项目申请专项资金投入的必要性和方式

平江一中的前身为享誉三湘的天岳书院，2003 年晋升为“湖南省示范普通高中”。根据 2023 年 6 月 5 日，湖南省教育厅、发展和改革委等五部门联合公布的湖南省县域普通高中“徐特立项目”建设名单，平江一中特立体艺馆已列入其中。项目的建设可加快学校基础设施建设，满足艺术及体育专业学生集训、学校大型文体活动及学校集会需求，所需资金为“徐特立项目”专项资金及本级预算安排。

7.3.2 资金闭环管理

设立项目专项资金监管账户，保障资金使用安全。对专项资金实行闭环管理，做到专款专用，不滞留、挤占、挪用专项资金，严格按照“徐特立项目”及《平江县政府投资项目管理办法（暂行）》科学、规范、公开的原则使用项目资金，有效确保专项资金安全及专款专用。

7.4 债务清偿能力评价

本项目投入为“徐特立项目”专项资金及县财政预算资金，不属于地方政府债券资金和政府资本金注入项目，不分析利息备付率、偿债备付率等指标，不对债务清偿能力进行评价。

本项目投资估算 4920.0 万元，当地财政完全有能力负担，项目的建设不会引发地方政府隐性债务。

7.5 财务可持续性评价

本项目为非经营性政府投资项目，不对财务可持续性进行评价。

8. 项目影响效果分析

8.1 经济影响效果分析

本项目为具有非竞争性和非排他性的纯公共政府投资项目，不是具有明显外部效应的政府投资项目，不对项目耗费的经济资源和实际贡献进行分析，不论证项目费用效益或费用效果。本项目非重大项目，不分析项目对宏观经济、产业经济和区域经济所产生的影响，不对拟建项目的经济合理性进行分析。

8.2 社会影响分析

8.2.1 社会效益分析

1、本项目的建设，可解决平江一中目前无室内体艺场馆的现状，加快学校基础设施建设，改善学校办学条件，全面提高学校建设水平，使其成为一所硬件完全达标的省级示范高中，能更好地落实“立德树人，五育并举”根本任务，引领全县中小学教育更加健康、多元发展。

2、本项目的建设，将在一定程度上带来就业机会。项目的建设过程将会给包括设计院、施工单位、监理单位等提供许多机会。

8.2.2 项目与所在地区的互适性分析

1、项目与国家、省及市发展战略的互适性分析

本项目为平江一中特立体艺馆建设工程，其定位符合平江县国土空间总体规划及“徐特立项目”建设要求，但应严格按照国家相关政策进行建设，以符合国家和湖南省的相关行业政策。

2、项目与当地文化技术的互适性

项目由于对当地居民的公共服务的促进作用而受到当地群众的接受，与当地文化技术能够相互适应和协调发展。

3、项目承担机构能力的适应性

项目承担机构为平江一中。该机构具有一定的能力建设，但需指定周密可行的实施方案和应急方案，以加快建设进度，降低运营成本。

8.2.3 社会评价结论

项目的建设可全面提高学校建设水平，使其成为一所硬件完全达标的省级示范高中，能更好地落实“立德树人，五育并举”根本任务，引领全县中小学教育更加健康、多元发展，将在推进县域普通高中标准化建设中起示范引领作用。项目于当地文化、卫生、技术具有良好的互适性，与当地政府、承办机构、施工单位等利益群体的互适性。但项目需要严格按照国家和湖南省相关行业政策进行建设。

8.3 生态环境影响分析

8.3.1 环境保护标准

- 1、中华人民共和国国务院令253号《建设项目环境保护管理条例》；
- 2、国务院环境保护委员会、国家计划委员会、国家经济委员会(87)

国环字第002号文件《建设项目环境影响评价报告书》；

- 3、《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- 4、《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002的一级标准；
- 5、《中华人民共和国环境保护法》；
- 6、《中华人民共和国水污染防治法》；
- 7、《中华人民共和国大气污染防治法》；
- 8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2004年12月29日修订版）。

8.3.2 环境现状

项目场址位于平江一中校园范围内，属平江县中心城区教育用地范围。项目建设地所处范围内没有大的污染源，目前环境空气可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准，区域声环境基本可达《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准。

8.3.3 施工期及运营期污染源分析

1、施工期污染源分析

(1)水环境污染

生活污水：包括施工人员的冲洗水、食堂下水和厕所冲刷水。

施工场地废水：主要为混凝土养护废水、施工机械及出入场地运输车辆的冲洗废水。

(2)空气污染

主要包括扬尘(TSP)、汽车尾气和建筑装饰时产生的废气。扬尘来

自结构建造施工以及装修工程、水电线路安装、特殊部位装修等施工过程。同时水泥、砂石料运输、装卸等会产生一定数量的扬尘。汽车尾气来自运输汽车和工程机械燃油等排放的废气。建筑装饰时废气主要来源于油漆，主要污染因子为二甲苯和甲苯。施工期间的扬尘大多数自由飘散悬浮于空气中。

(3)噪声污染

本项目施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。

施工机械噪声主要来自推土机、装载机、静压装机、振捣棒、吊车、升降机等，多为点声源。

施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声等，多为瞬间噪声。

(4)固体废弃物

施工期的固体废弃物主要为建筑固废、弃土及生活垃圾，建筑固废主要为混凝土块、废包装、建筑边角料等。

2、运营期污染源分析

(1)废水污染

本项目建成投入运营后污水主要来自运动员及观众的生活污水，以及场地清洗废水。

(2)固体废弃物

本项目固废物主要为生活垃圾。

(3)噪声

本项目噪声主要来自活动、广播等噪声，配电房设备噪声。

8.3.4 环境保护措施

1、施工期环境保护措施

(1)废水处理

施工期间在场地低洼区设置简易沉淀池，施工期间产生的混凝土浇洗废水，经沉淀处理后循环使用，不外排。在施工场地内设置固定设备检修场地和车辆冲洗固定场地（一般位于工地出入口处），场地附近设置隔油沉淀池，产生的清洗废水集中收集后经隔油、沉淀处理，处理后的废水循环利用或用于施工区抑尘洒水，不外排。

(2)空气污染防治

定期清扫施工场地的洒落物，并辅以必要的洒水抑尘措施。

汽车运输砂石料、水泥等材料进场时，对于易起尘物料应加盖蓬布，严格控制进场车速，减少装卸材料落差，避免因天气和道路颠簸洒漏污染环境。

合理选择施工堆场位置，对易起尘物料应在库内堆存和加盖蓬布。

(3)噪声

合理安排施工进度和作业时间，加强对施工场地的监督管理，对高噪设备应采取相应的限时作业，避免施工噪声对周围敏感点的影响。

优先选用性能良好的高效低噪施工设备，加强对施工设备的维修保养。

合理疏导进入施工区的车辆，减少汽车会车时的鸣笛噪声。

(4) 固体废物

施工期产生的固体废物均运送至城管、环卫、环保等部门规定的地点合理处置。

2、营运期环境保护措施

(1) 废水处理

实行雨污分流，营运期生活污水通过标准化粪池处理，达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中的三级标准后排放市政污水管网。

(2) 固废处理

生活垃圾由环卫工人集中收集，运送至学校垃圾站，再转运至城市垃圾处理厂统一处理。校内设置足够的垃圾箱、筒，定期清理一般废物及垃圾，保持校内环境整洁。

(3) 噪声防治

本项目噪声源设备放置于设备间内，采用隔声房间独立放置，可将噪声有效控制在小范围内。师生活动、广播等噪声为间歇噪声，建议不用高音喇叭，采用多个低音喇叭。

8.3.5 环境影响评价

通过采取以上环境治理措施和处理方案，使影响环境的废水、废气、垃圾、污物等污染因素均控制在环保标准范围内，符合环境保护要求，不会对项目地的土壤、水源、大气环境和城市环境造成污染。经环境影响损益分析，项目建设是可行的。

8.4 资源和能源利用效果分析

8.4.1 编制依据

1、有关节能的法律

- (1)《中华人民共和国能源法(征求意见稿)》;
- (2)《中华人民共和国节约能源法》;
- (3)《中华人民共和国可再生能源法》;
- (4)《中华人民共和国电力法》。

2、有关节能的政策

- (1)《中国的能源状况与政策》白皮书;
- (2)《中国能源技术政策大纲》;
- (3)《节能减排综合性工作方案》;
- (4)《关于加强固定资产投资项目节能评估和审查工作的通知》(发改投资[2006]2741号);
- (5)《国务院关于加强节能工作的决定》(国发[2006]28号);
- (6)《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》(国发[2005]22号);
- (7)《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第44号。

3、节能设计标准

- (1)《综合能耗计算通则》(GB/T2139-2008);
- (2)《湖南省用水定额》(DB43T388-2014);

(3)《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB17167-2006)。

8.4.2 耗能分析

1、用电量

本项目新建建筑面积7509m²，新增用电负荷为525.6kW。本项目主要建筑为体育建筑，用电负荷主要以照明负荷为主。其余负荷还包括设备动力、空调、通风系统等。依据本项目当中负荷特点，拟定建筑各负荷类别百分比，分别为：

I 照明及插座：58%

II 空调机组：13%

III 通风换气：2%

IV 其他设备：27%

其中：空调机组工作天数一年按为100天，其余负荷类别均按270天/年（一年内减去寒暑假）计。空调、照明与插座一天按工作8小时计，通风换气负荷类别一天按工作24小时计。其他设备负荷当中主要耗能设备按每天工作4小时计。空调负荷需求系数为0.4（10—50台），照明需求系数为0.55（3000—15000m²），通风系统需求系数为0.6（>3台）。现分别计算其年用电量为：

$$\begin{aligned} \text{① 照明及插座年用电量} &= 525.6 \text{ kW} \times 58\% \times 0.55 \times 8 \text{ h} \times 270 \text{ d} \\ &= 362159 \text{ kWh} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{② 空调机组年用电量} &= 525.6 \text{ kW} \times 13\% \times 0.4 \times 8 \text{ h} \times 100 \text{ d} \\ &= 21865 \text{ kWh} \end{aligned}$$

③通风换气年用电量 = $525.6\text{kW} \times 2\% \times 0.6 \times 24\text{h} \times 270\text{d}$
 $=40870\text{kWh}$

④其他设备年用电量 = $525.6\text{kW} \times 27\% \times 4\text{h} \times 0.3 \times 270\text{d}$
 $=45979\text{kWh}$

综上所述，本项目新增年用电量为470873kWh。

2、用水量

本项目年新增用水量为5481.57m³。

3、综合能耗分析

本项目新增建筑面积为7509m²，项目主要能源及含能工质年消耗量及单位面积能耗指标分别见表8-1、表8-2。

表 8-1 主要能源及含能工质年消耗量表

序号	项目	折算标煤系数		年耗能量		
		标煤/实物单位	数据	实物单位	年最大消耗量	折标煤吨
1	电	tce/kWh	0.1229	kWh	470873	57.87
2	水	kgce/m ³	0.0857	m ³	5481.57	0.47
合计						58.34

表 8-2 单位建筑面积能耗指标表

序号	项目	年耗标煤量(吨)	单位建筑面积最大能耗	
			单位	数量
1	电	57.87	kgce/m ²	7.71
2	水	0.47	kgce/m ²	0.06
4	合计	58.34	kgce/m ²	7.77

经能耗分析，本项目综合能耗为58.34tce。单位建筑面积能耗指标为7.77kgce/m²·a。

8.4.3 节能措施

1、节能措施

(1)节能措施综述

本项目在方案设计中，充分考虑利用既有资源，提高设备的运行效率和优化设备的技术参数，以达到整体的节能效果，建筑本体围护采用保温隔热设计，结构设计适当考虑压缩建筑结构空间；合理选择配电系统布局，加强节能管理。

(2)建筑节能措施

建筑节能主要从建筑设计规划、围护结构、遮阳设施等方面考虑。

①本项目根据建筑功能要求和当地的气候参数，在总体规划和单体初步设计中，科学合理地确定了建筑朝向、平面形状、空间布局、外观体型、间距、层高，初步设计将选用节能型建筑材料、保证建筑外围护结构的保温隔热等热工特性，最大限度减少建筑物能耗量，将会获得理想的节能效果。

②建筑围护结构的保温隔热性能

使用环保、节能型建筑材料，可有效减少通过围护结构的传热，从而减少各主要设备的容量，达到显著的节能效果。对垂直墙面可采用外廊、走廊、挑檐阳等遮阳设施和浅色墙面、反射幕墙、植物覆盖绿化等。

③门窗

尽量减少门窗的面积：门窗是建筑能耗散失的最薄弱部位，因此，本项目在进行初步设计时，在保证日照、采光、通风、观景条件下，将

尽量减少外门窗洞口的面积，以减少建筑能耗。

提高门窗的气密性：初步设计中将采用密闭性良好的门窗。通过改进门窗产品结构，如加装密封条提高门窗气密性，防止空气对流传热。

尽量使用新型保温节能：门窗将选用新型保温节能门窗。

④屋顶

初步设计时，屋顶将采用浅色屋面，以隔热太阳辐射热，减少阳光直射。建议在屋顶涂上隔热防水膏，使屋面具备保温、隔热、防水等节能效果。

(3)电气节能措施

①合理确定供电线路长度及电缆截面，降低供电线路上的电能损耗。

②变压器选用节能型产品，电机选用节能型电机。

③用现场和集中补偿的方法，提高功率因数，使供电系统的功率因数达 0.9 以上。

④采用高效灯具、光源及节能型电感镇流器或电子镇流器。

⑤照明采用集中、分散和自动相结合的控制方式，确定合理的照度值，充分利用天然光。

⑥采用具有节能效果的新系列高、低压电器，以取代功耗大的老产品。

⑦设置合理的计量和检测设备。

(4)其他节能措施

①采用高效节能的名牌水泵、风机以提高运行效率。

②绿化

对建筑周围环境进行绿化设计，绿化将对学校气候条件起着十分重要的作用，它能调节改善气候，调节碳氧平衡，减弱温室效应，减少城市的大气污染，减低噪声，遮阳隔热，是改善学校微小气候，改善建筑室内环境，节约建筑能耗的有效措施。

2、节水措施

(1)雨水收集回用

合理规划地表与屋面雨水径流途径，降低地表径流，采用多种渗透措施增加雨水渗透量。建筑屋顶的雨水回收是利用回水斗通过连接管道依次与贮水罐/贮水箱、过滤器相连接。绿化用水等非饮用水采用再生水、雨水等非传统水源。

(2)节水器具

拟采用节水设备主要包括卫生间节水设备。有关节水器具如：节水管网、节水马桶、节水龙头、感应水嘴以及电磁阀的等。采用节水器具和设备后，节水率可达8%以上。

(3)节水喷灌

绿化节水喷灌建议采用微型喷灌，微型喷灌又叫弥雾灌溉，是一种新型灌水技术，兼备滴灌和喷灌的优点。能准确地控制灌水量，低压、低流量供水，灌水间隔短，只湿润作物根区部分土壤。雾化程度类似牛毛细雨，雨滴直径只有0.5~0.6mm。比地面灌溉省水75%。微型喷灌只要根据不同地形把地上软管放置好，即可喷灌。

8.4.4 项目能效水平以及对项目所在地区能耗调控的影响

1、项目能效水平

本项目仅计算过程能耗，不涉及能效指标的计算，不评价项目能效水平。

2、对项目所在地区能耗调控的影响

根据《湖南省“十四五”节能减排综合工作实施方案》，强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。合理确定各市州“十四五”能耗强度降低基本目标和激励目标，年度能源消费总量目标由各市州结合经济发展速度自行确定。对能耗强度降低达到激励目标的市州，其能源消费总量在当期能耗双控考核中免予考核。各市州“十四五”时期新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量考核。原料用能不纳入能耗双控考核。

根据《岳阳市“十四五”节能减排综合工作实施方案》，优化完善能耗双控制度。坚持节能优先，强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。以能源产出率为重要依据，综合考虑各客观因素，合理确定各县市区能耗强度降低目标。各县市区根据地区生产总值增速目标和能耗强度降低基本目标确定年度能源消费总量目标，经济增速超过预期目标的地区可相应调整能源消费总量目标。对能耗强度降低达到激励目标的县市区，其能源消费总量在当期能耗双控考核中免予考核。各县

市区“十四五”时期新增可再生能源电力消费量不纳入地方能源消费总量考核。原料用能不纳入能耗双控考核。

平江一中特立体艺馆建设项目综合能耗为58.34tce，单位建筑面积能耗指标为 $7.77\text{kgce}/\text{m}^2 \cdot \text{a}$ ，对项目所在地能耗调控影响较小。

8.4.5 碳达峰碳中和分析

平江一中特立体艺馆建设项目为非高耗能、高排放项目，不进行碳达峰碳中和分析。

9. 项目风险管控方案

9. 1 风险因素识别

本项目为特立体艺馆建设工程，主要风险为原材料选择、工期、道路安全等因素，有必要对风险进行充分的估计与认识，以避免造成不必要的损失。项目存在较小的综合风险，但项目社会效益显著。只要加强管理，能有效规避这些风险，对改善平江县城市环境，对当地经济发展极为有利。

9. 2 风险分析

1、协调风险。大量的协调类工作，包括政府部门之间的协调、城管与环卫、市政的协调、政府与市民之间的协调等。该风险贯穿于规划、建设、维护管理等所有环节。由于该项目涉及到城市居民切身的权责和利益，因此冲突和矛盾是不可避免的。

2、政策风险。建设项目需要地方政府的大力支持，省市等政策法规对项目建设影响较大。由于得到政府的支持，项目立项批复可以尽快落实，相关的手续可尽快办妥，本项目建设的政策风险一般。

3、资金风险。资金来源是否及时到位，对项目顺利建设显得尤为重要。资金风险是本项目建设的主要风险。

4、工程建设和运营管理人力资源风险。该项目不仅是一个技术和管理都较复杂的系统工程。毫无疑问，规划、建设、管理此类工程，人才是关键，一个敬业、专业、稳定的技术和管理团队是项目成功必备条件。由于人力资源的可控性大大低于物力资源、财力资源，这也就是风险之所在。

5、安全风险。安全风险除了施工中需要注意防范安全事故的发生，避免对施工作业人员的伤害以外，还要防护避免伤及周边的人群、建筑物、管线等。尤其是在项目施工时，路边行人和道路车辆较多，施工受环境影响较大，在施工过程中一定要做好人员和车辆的疏导工作，避免发生危及人们生命财产安全的事故发生。作业人员安全、路边行人安全、交通安全风险是项目最重要，也是最难以控制的风险之一。

9.3 风险管控方案

1、协调风险防范。针对组织协调风险，应采取有力的组织协调措施，建立强有力的项目领导组织机构。另外，对项目组织协调有关人员进行详细和有效的风险教育，确保与各方沟通顺利，推动项目的实施。

2、政策风险防范。一方面需要研究、关注相关的政策及其变动，根据新政策采取有利于项目建设的措施和行动，另一方面则要尽快实施项目，减少因政策变动而给项目建设造成的不利后果。

3、资金风险防范。关键在于资金落实，要根据发展需要，切实做好项目资金安排计划，量力而行。避免出现资本金不到位的情况，降低项

目资金风险。

4、工程建设人力资源风险防范。建议通过政府部门调配、公开招聘、竞争上岗等方法建立一支敬业、专业、稳定的建设管理队伍，辅以有效的人才管理机制、人才激励机制、人才稳定机制。通过建设单位、相关部门、社区委员会、居民等大团队的共同协作和长期稳定配合，保证该系统的可持续性建设、运营和拓展。

5、安全风险防范措施。设立专门安全管理人员，切实抓好现场安全监督管理。提前制定安全防范措施，尤其是要做好周围人群的疏导和道路交通车辆的疏导，树立警示牌，安全影响作业范围内禁止无关人员在场。制定应急救援预案，万一发生安全事故，立即启动应急救援方案，将危害和损失降低到最低。

10. 研究结论及建议

10.1 主要研究结论

1、平江一中特立体艺馆建设项目的实施，可改善学校办学条件，满足人民群众及学校师生多层次体艺活动的迫切需求，创造良好的教书育人环境，提高教育服务水平，能更好地落实“立德树人，五育并举”根本任务，引领全县中小学教育更加健康、多元发展，在推进县域普通高中标准化建设中起示范引领作用。项目社会效益显著，项目的建设是必要的。

2、平江一中特立体艺馆建设工程，不涉及新增用地，也不涉及耕地、林地、草地、农田水利用地、养殖水面等农用地转为建设用地的情况。项目土地要素保障条件良好，项目水资源承载能力及其保障条件良好，区域大气环境、生态承载能力及其保障条件良好。

3、平江一中特立体艺馆建设项目为低风险项目且风险可控。

4、本项目主要建设内容包括建筑面积 7509 m²的特立体艺馆主体建筑及安装、装饰工程；设施设备购置与安装工程；室外活动场地、道路、给排水、绿化及停车位等附属工程。建设规模合理，工程方案可行。

5、项目总投资为 4920.0 万元，其中其中工程费用 4757.0 万元（包括主体建筑 4420.0 万元、设备购置 210.0 万元、室外附属工程 127.0 万元），工程建设其他费用 127.0 万元、预备费用 36.0 万元。资金来源为

争取“徐特立项目”专项资金 2000.0 万元，本级预算安排 2920.0 万元，项目投融资方案合理。

6、本项目建设符合《湖南省县域普通高中“徐特立项目”建设》、《平江县教育事业发展“十四五”规划》、《平江县国土空间总体规划》要求。

10.2 问题与建议

为保证项目能够顺利、稳妥的建设和发展，建议注意以下几点：

1、为使项目能够顺利实施，项目单位应合理组织与安排项目建设的时序，抓紧图纸的设计、审查、审批和资金到位等各方面工作的协调落实，选择好设计、施工、监理单位，认真做好各种材料的采购。

2、建设中引进招投标竞争机制，择优选择施工企业，以保证工程项目质量、进度，投资按预期计划得到控制，并且满足可研报告中预期的目标。

3、积极争取地方政府的支持，做好群众协调工作，加快项目施工前期用地工作，清理附属物，确保施工中不受干扰，为项目施工创造一个宽松的环境。

4、在建设和经营期间要尽量避免扬尘和保护好原有较好生态，切实做好生态环境的保护工作，做到环保“三同时”。

5、建议有关部门批准可研报告，以便项目单位抓紧开展筹建工作，使项目尽快投入建设。