

平阳县青少年营学基地项目

可行性研究报告



浙江鼎格工程咨询有限公司

二零二一年六月

项目名称：平阳县青少年营学基地项目

编制阶段：可行性研究报告

委托单位：平阳县城市建设投资有限公司

编制单位：浙江鼎格工程咨询有限公司

备案编号：3300002018070047

统一社会信用代码：91330302MA2CQDL45U

通信地址：温州市鹿城区会展路温州市民中心东首悦开工中心 901 室

项目负责：温兴锁 注册咨询工程师

报告编制：温兴锁 注册咨询工程师

马恩待 会计师

周万锚 工程师

刘冬东 经济师

校 核：孙 毅 工程师

审 定：余建形 高级经济师/注册咨询工程师

目 录

第一章 总 论	1
1.1 项目概况	1
1.2 编制依据与参考资料	1
1.3 主要经济技术指标	2
1.4 结论和建议	2
第二章 项目背景与建设必要性	5
2.1 区域经济社会概况	5
2.2 建设项目的提出	8
2.3 项目建设必要性	9
第三章 市场需求与案例借鉴	12
3.1 国内研学旅行市场	12
3.2 国内乡村旅游市场	17
3.3 平阳县域旅游分析	20
3.4 案例借鉴	24
3.5 主要结论与启示	29
第四章 项目选址与建设条件	31
4.1 项目选址	31
4.2 自然条件	32
4.3 外部配套条件	33
第五章 建设内容与规模	35
5.1 项目定位	35
5.2 功能分区	35
5.3 建设内容	36
5.2 建设规模	38
第六章 工程建设方案	39

6.1 建设原则.....	39
6.2 总平面布局.....	39
6.3 建筑设计.....	41
6.4 室外设施.....	42
6.4 结构设计.....	44
第七章 公用配套工程.....	45
7.1 给排水工程.....	45
7.2 电气工程.....	46
7.3 智能化工程.....	47
7.4 空调系统.....	51
第八章 环境保护与水土保持.....	52
8.1 环境保护.....	52
8.2 水土保持.....	54
第九章 项目进度安排与管理.....	55
9.1 项目进度安排.....	55
9.2 建设管理.....	55
9.3 项目招标安排.....	55
第十章 投资估算与资金筹措.....	57
10.1 投资估算.....	57
10.2 资金筹措.....	58
第十一章 财务分析与评价.....	60
11.1 财务评价依据.....	60
11.2 收入估算.....	60
11.3 总成本和经营成本估算.....	62
11.4 盈利能力分析.....	62
11.5 清偿能力分析.....	63
11.6 财务分析结论.....	63

第十二章 社会评价.....64

12.1 社会评价的目的与范围..... 64

12.2 社会影响分析..... 64

12.3 互适性分析..... 65

附表：

- 【1】项目总投资估算表
- 【2】平阳县昆阳镇城南片 A-13-01d 地块规划条件意见书

第一章 总论

1.1 项目概况

项目名称：平阳县青少年营学基地项目

业主单位：平阳县城市建设投资有限公司

项目选址：本项目选址于平阳县昆阳镇，具体位置：北临师范路，南临峡屿桥，西至西塘河，东靠昆鳌路；总用地面积 22347 平方米，折合 33.52 亩。

建设内容：业务用房、生活服务用房、室内训练用房、室外训练设施、仓库、配套用房、地下室以及室外工程。

建筑规模：项目总建筑面积 48666 平方米，其中新建地上建筑面积 34638 平方米、地下建筑面积 14028 平方米。

总投资：约 29774 万元。

资金来源：项目建设资金由平阳县城市建设投资有限公司自筹解决

建设期：约 36 个月。

1.2 编制依据与参考资料

- (1) 《平阳县国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》；
- (2) 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- (3) 《投资项目可行性研究指南（试用版）》；
- (4) 《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》
- (5) 《关于开展“国家全域旅游示范区”创建工作的通知》（旅发〔2015〕182号）
- (6) 《平阳县昆阳镇城东 KYCD-11 地块控制性详细规划》；
- (7) 《平阳县域总体规划》；
- (8) 业主单位提供的有关资料；
- (9) 其他相关标准、规范、规划。

1.3 主要经济技术指标

表 1-1 主要技术经济指标表

序号	名称	单位	规模	备注
1	总用地面积	m ²	22347.0	折合33.52亩
2	总建筑面积	m ²	48666	
2.1	地上建筑面积		34638	
2.1.1	综合服务楼	m ²	10830	
其中	宿舍	m ²	7930	
	餐厅	m ²	1500	
	仓库	m ²	1400	
2.1.2	综合业务楼一	m ²	17770	
其中	管理用房	m ²	600	
	办公用房	m ²	1200	
	室内训练馆（含配套）	m ²	15970	
2.1.3	综合业务楼二	m ²	5796	
其中	标准间	m ²	1500	
	多功能室等教学教室	m ²	4296	
2.1.4	物业管理用房	m ²	242	按地上建筑面积的千分之7
2.2	地下建筑面积	m ²	14028	包含人防2771平方米
3	室外运动场	m ²	3306	
4	建筑占地面积	m ²	6711	
5	绿化面积	m ²	6704	
6	道路及铺装	m ²	5626	
7	建筑密度		30.0%	
8	容积率		1.55	
9	绿地率		30.0%	
10	停车位	个	346	含10个大巴停车位
10.1	地下停车位	个	312	
10.2	地面停车位	个	34	
11	项目总投资	万元	29774	
12	全部投资内部收益率(税后)		6.5%	
13	投资回收期(含建设期)	年	13.1	含建设期3年
14	资本金内部收益率（税后）		8.7%	
15	长期贷款偿还期	年	13.3	

1.4 结论和建议

1.4.1 主要结论

（1）本项目建设是提升我市研学旅行发展水平、为全面实施素质教育开辟第二学堂的需要；是强化民兵预备役军事训练设施建设，提升整体战斗力的需要；是贯彻落实乡村振兴战略，构建平阳全域旅游发展新格局、

拓展旅游强县富民方向的需要。因此，项目建设的必要性十分充分且迫切。

(2) 本项目常住人口测算得到平阳县青少年营学基地 2021-2035 年期间理论上潜在的研学旅行学生人次约为 6.34 万人次~8.27 万人次。按照每个人次平均研学 4 天、每年接待按 300 天计，则本营地日平均接待研学旅行中小学生数量约为 845 人~1103 人。综合考虑温州市在校中小学生数量的增长率、人均研学旅行次数和单次出行周期的增长、以及乡村休闲度假旅游的快速发展，本项目市场前景较为乐观。

(3) 本项目选址于平阳县昆阳镇，具体位置：北临师范路，南临峡屿桥，西至西塘河，东靠昆鳌路；总用地面积 22347 平方米，折合 33.52 亩。

(4) 本项目总建筑面积 48666 平方米，其中地上建筑面积 34638 平方米，地下建筑面积 14028 平方米，室外运动场 3306 平方米。

(5) 项目总投资 29774 万元，其中工程费用 23305 万元、工程建设其他费用 3664 万元、预备费 1359 万元、建设期利息 1446 万元。项目建设资金由平阳县城市建设投资有限公司自筹解决。

(6) 本项目全部投资财务内部收益率指标为 6.5%（所得税后），高于 4.65% 的社会基准收益率，财务净现值 4564 万元，投资回收期 13.1 年（含建设期）；项目资本金财务内部收益率指标为 8.7%。因此，本项目具有一定的财务盈利能力，财务评价可行。项目建设期向银行申请贷款 20200 万元，在经营期内将未分配利润、折旧、摊销、建设成本用于偿还银行贷款。经测算，本项目银行贷款偿还期为 13.3 年，本项目具有一定的债务清偿能力。

(7) 本项目对平阳县的整个社会稳定及对外形象的影响是正面的，保护了当地弱势群体，促进教育设施建设，而对利益相关者影响非常小，因此本项目的社会影响是非常积极的。

1.4.2 主要建议

鉴于本项目建设必要性理由充分、建设条件符合有关规划和标准，建设资金具有一定的保障，社会效益显著且各项建设条件都已经具备。希望上级有关部门给予大力的支持，以使工程早日立项。

第二章 项目背景与建设必要性

2.1 区域经济社会概况

2.1.1 温州市经济社会概况

温州市现辖鹿城、龙湾、瓯海、洞头 4 区，瑞安、乐清 2 市(县级)和永嘉、平阳、苍南、文成、泰顺 5 县，全市陆域面积 11784 平方公里，海域面积约 11000 平方公里。温州市是全国首批 14 个沿海开放城市之一，海峡西岸经济区五大中心城市之一，全国 54 个特大城市之一，浙江的三大经济中心之一，全国唯一的全国金融改革试验区，全国 18 个农村改革试验区之一，也是我国东南沿海对外开放的重要工业、商贸、港口、旅游城市和浙江南部的经济、金融、交通、文化、科技等中心。根据温州市 2020 年第七次全国人口普查数据显示，温州市常住人口合计 957 万，城镇化率达 72.16%。

“十三五”是温州改革发展进程中极不平凡的五年。面对不断加大的经济下行压力，面对持续升级的中美贸易摩擦，面对突如其来的新冠肺炎疫情，市委深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚定落实新发展理念，忠实践行“八八战略”，确立了“1161”工作主题主线，部署了法治温州建设、查补发展短板、扩大对外开放、完善综合交通、建设中心城市、提升市域治理、优化营商环境、加强科技创新等重点工作，打出了推动高质量发展的系列组合拳，构建了比较完善的战略体系和工作体系。通过全市上下五年的共同努力，新时代“两个健康”先行区、国家自主创新示范区、世界青年科学家峰会、龙港新型城镇化改革、温州市场采购贸易方式试点、中国（温州）跨境电商综合试验区、中国（浙江）自贸区温州联动创新区、温州综合保税区、中国（温州）华商华侨综合发展先行区、国家海洋经济发展示范区、全国市域社会治理现代化试点等重大标志性成果落地见效，温州成为长三角一体化 27 个中心城市之一。2020 年

全市实现地区生产总值（GDP）6870.9 亿元，按可比价格计算（下同），比上年增长 3.4%。分产业看，第一产业增加值 159.8 亿元，增长 2.9%；第二产业增加值 2834.5 亿元，增长 3.1%；第三产业增加值 3876.6 亿元，增长 3.7%。2020 年末，全市户籍总人口 833.7 万人。全年全市居民人均可支配收入 54025 元，比上年增长 4.9%，扣除价格因素增长 2.8%。按常住地分，城镇居民和农村居民人均可支配收入分别为 63481 元和 32428 元，增长 4.1%和 7.3%，扣除价格因素分别增长 2.1%和 5.2%。

“十四五”期间，温州市将坚定扛起忠实践行“八八战略”、奋力打造“重要窗口”的政治使命，主动服务和融入新发展格局，全力建设东南沿海区域中心城市、全国性综合交通枢纽城市、全国民营经济示范城市、改革开放标杆城市、生态宜居幸福城市，全力构筑科创高地、文化高地、教育高地、医疗高地、新消费高地，全力打造综合实力和竞争力显著增强的全省第三极，全力建好具有鲜明温州特质的长三角南大门，奋力续写好新时代温州创新史，争创社会主义现代化先行市。

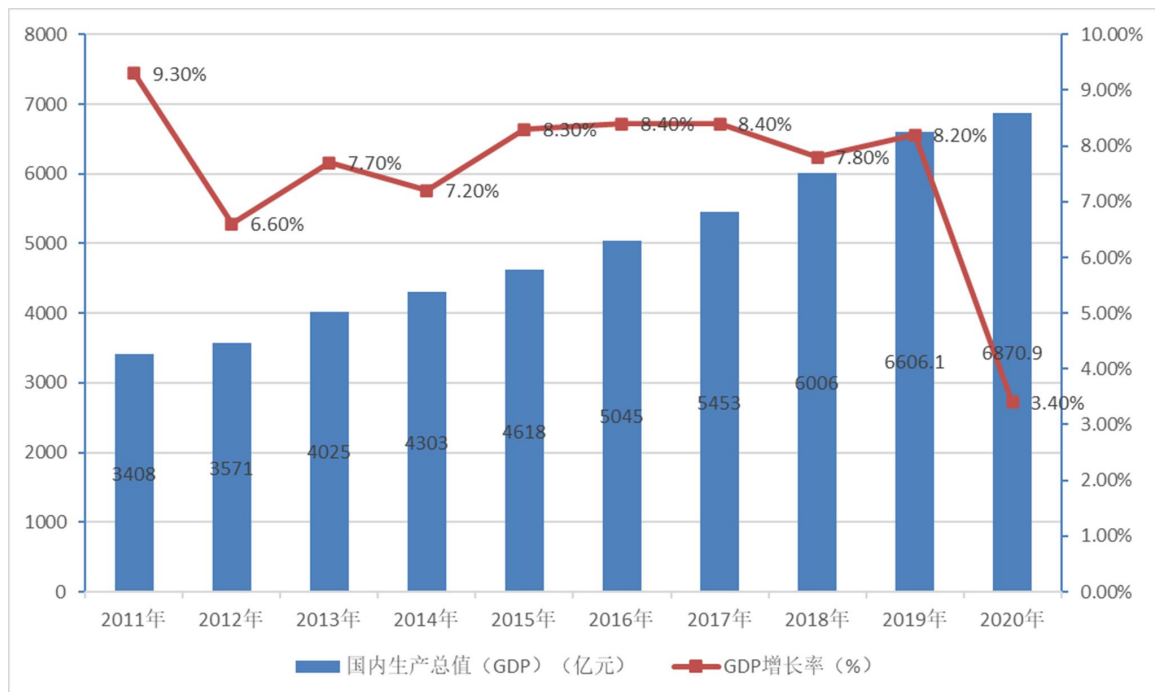


图 2-1 2011-2020 年温州市生产总值及增长率一览表

2.1.2 平阳县经济社会概况

平阳县地处浙江省东南沿海，陆域地处北纬 27°21′-27°46′和东经 120°24′-121°08′之间，陆地面积 1051.18 平方公里，与龙港市、苍南县共有海域 37200



平方公里。与瑞安市、文成县、泰顺县、苍南县、龙港市接壤，县城距温州市区 50 千米。全县辖昆阳镇、鳌江镇、水头镇、萧江镇、万全镇、麻步镇、腾蛟镇、山门镇、顺溪镇、南雁镇、海西镇、凤卧镇、怀溪镇、南麂镇、闹村乡和青街畲族乡 16 个乡级行政区。2013.8 年末，全县常住人口为 80.38 万人，比上年增加 0.11 万人；城镇化率为 58.4%。

近年来，平阳县紧紧围绕实现“富民强县”目标，深入实施工业强县、服务业兴县“两大战略”，打出了一系列改革发展“组合拳”，形成了赶超发展态势，2013.8 年获批中国地名文化遗产“千年古县”，入选全国创新百强县、位列第 49 位，全国投资潜力百强县、位列第 31 位，实现省级平安县“十五连创”、夺得星级“平安金鼎”。2020 年平阳县实现地区生产总值 534.5 亿元、增长 2.1%；一般公共预算收入 36.5 亿元；城乡居民人均可支配收入分别达 5.2、2.6 万元。

“十四五”期间，平阳县将全面落实省市和县委决策部署，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚持党的全面领导，坚持以人民为中心，坚持新发展理念，坚持深化改革开放，坚持系统观念，

坚持稳中求进工作总基调，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，坚定扛起忠实践行“八八战略”、奋力打造“重要窗口”的政治使命，主动服务和融入新发展格局，深入实施“工业强县”“服务业兴县”，全力落实“五大战略目标”，聚力打造“三区两中心”，全面建设温州大都市区副中心。

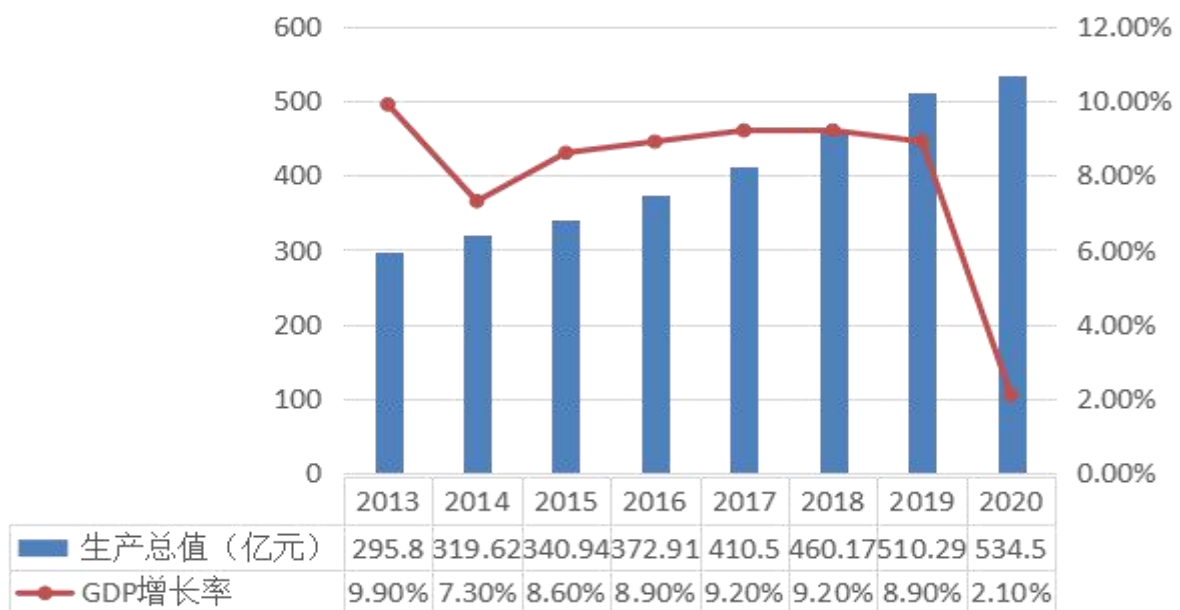


图 2-1 2013-2020 年平阳县地区生产总值

2.2 建设项目的提出

中小學生研学旅行是由教育部门和学校有计划地组织安排，通过集体旅行、集中食宿方式开展的研究性学习和旅行体验相结合的校外教育活动。2012年以来，我国先后选取安徽、江苏、陕西、上海、河北、江西、重庆、新疆等8个省市开展研学旅行试点工作，并确定天津滨海新区、湖北省武汉市等12个地区为全国中小學生研学旅行实验区。2016年11月30日，《教育部等11部门关于推进中小學生研学旅行的意见》（教基〔2016〕8号）明确将研学旅行列入中小学校的教学计划。据《中国研学旅行发展报告》（2017年）预测，提出未来3年至5年研学旅行的学校渗透率将迅速提升，研学旅行市场总体规模将超千亿元，成为旅游业市场新蓝海。

浙江省、温州市等高度重视研学工作，先后在 2018 年 7 月和 12 月出台了《浙江省教育厅 浙江省旅游局等 10 部门关于推进中小学生研学旅行的实施意见》（浙教基〔2018〕67 号）、《温州市教育局 温州市旅游局等 10 部门关于推进中小学生研学旅行的实施意见》（温教基〔2018〕113 号）。2018 年 11 月，温州大学研学旅行研究中心经学校批准成立，2019 年 3 月 15 日浙江省教育厅同意把“浙江省中小学生研学旅行研究与指导中心”落户在温州大学。2019 年 3 月 6 日下午，温州市青少年研学旅行协会在中国育才控股集团召开隆重成立。2019 年 2 月，温州市有包括苍南矾山矾文化基地在内的 4 个研学基地（营地）列入浙江省中小学生研学实践教育基地营地（第一批）名单。总体来看，在学术结构、企业、以及社会组织等大力推动下，温州市研学旅行呈现出良好的发展态势。

同时，加强国防后备力量建设是稳固国防和建设军队的重要方面，是稳固国防和军队的基础性战略性工程，关系到国家安危和民族兴衰，因此，国防后备力量建设必须强化。本项目是立足于中小学生军事训练的营学基地，弥补了温州市在以军事训练为主题的营学基地上的空白，为增强中小学生爱国情怀，强化国防后备力量提供了有力的支撑。

2.3 项目建设必要性

（1）是提升我市研学旅行发展水平、为全面实施素质教育开辟第二学堂的需要

“读万卷书，行万里路”，寓教于乐的研学旅游正凭借其新鲜、个性、富有文化韵味的特点吸引着越来越多的目光。虽然早在 2014，我市就按照“1+X+Y”模式布局研学旅行基地，但截止目前全市也仅有温州市学生实践基地列入浙江省第一批研学旅行营地，苍南矾山矾文化基地等 3 个项目列浙江省第一批研学旅行基地，研学旅行基地营地发展水平不仅距离温教基〔2018〕113 号的建设目标差距甚远、甚至根本不能满足快速增长的研学旅游需求。本项目按照“争创省级乃至国家级中小学生研学旅行营地”

的标准建设，让更多的中小学生走出校园、走出家门，亲近自然、融入社会，在没有铃声的第二课堂中学会动手动脑、学会生存生活、学会做人做事。与此同时，本项目还会显著提升全市营学基地营地数量和品质，而且将会培养中小学生爱国情怀，增强体魄，简单了解军事知识。因此，本项目是提升我市研学旅行发展水平，为全面实施素质教育开辟第二学堂的需要。

（2）是强化民兵预备役军事训练设施建设，提升整体战斗力的需要

根据《兵役法》和《民兵工作条例》的规定，民兵预备役一年一整组，一年训练 10 个月左右。近年来，浙江省军区按照“基本+特色”的建设思路，系统整合完善现有民兵预备役部队训练基地资源，构建形成了以省级跨区联训基地为骨干、市级专业训练基地为主体、县级训练基地为基础的新格局，全面提升后备力量训练的综合保障能力。2016 年，浙江省军区出台了《民兵预备役训练基地群建设方案》，并要求在全省范围内下发执行。目前，平阳县民兵预备役训练基地由于年久失修，经鉴定为 D 级危房，目前处于关闭停用状态。原民兵装备仓库位于昆阳镇泉方头村，与民兵预备役训练基地相距较远。因此，目前平阳县民兵训练基地建设严重滞后，制约了民兵战斗力的提升。本项目将按照《民兵预备役训练基地群建设方案》的建设要求，配套建设新时期民兵预备役训练的先进基础设施，解决平阳县民兵预备役训练无固定场所的问题，通过规范化训练将切实提升民兵预备役的政治素质和军事素质，培养一支“召之即来，来之能战，战之能胜”的民兵预备役队伍，整体提升民兵预备役队伍的战斗力。

（3）是贯彻落实乡村振兴战略，构建平阳全域旅游发展新格局、拓展旅游强县富民方向的需要

近年来，平阳县用实际行动践行“绿水青山就是金山银山”理念，充分利用独特的区位优势和丰富的环境资源，大力发展乡村旅游，展示平阳县的自然风光和人文情怀，让乡村旅游成为推动乡村振兴的重要支撑。目

前，平阳县以推进乡村振兴战略和全域旅游发展为导向，按照园村同步、乡村统筹、全面推进总要求，制订相应实施方案，以“旅游+生态”“旅游+文化”“旅游+扶贫”等模式，推进精品旅游路线、特色景区和重点项目建设，进一步构筑全域旅游规模化、专业化、特色化空间布局，推动全域旅游特色乡村旅游快速发展，促进乡村振兴。本项目以军事为题材，以中小学生及民兵等军事爱好者为目标游客，打造出一个充满爱国情怀的营学基地，为平阳县全域旅游及乡村振兴提供支持。因此，本项目是贯彻落实乡村振兴战略，构建平阳全域旅游发展新格局、拓展旅游强县富民方向的需要。

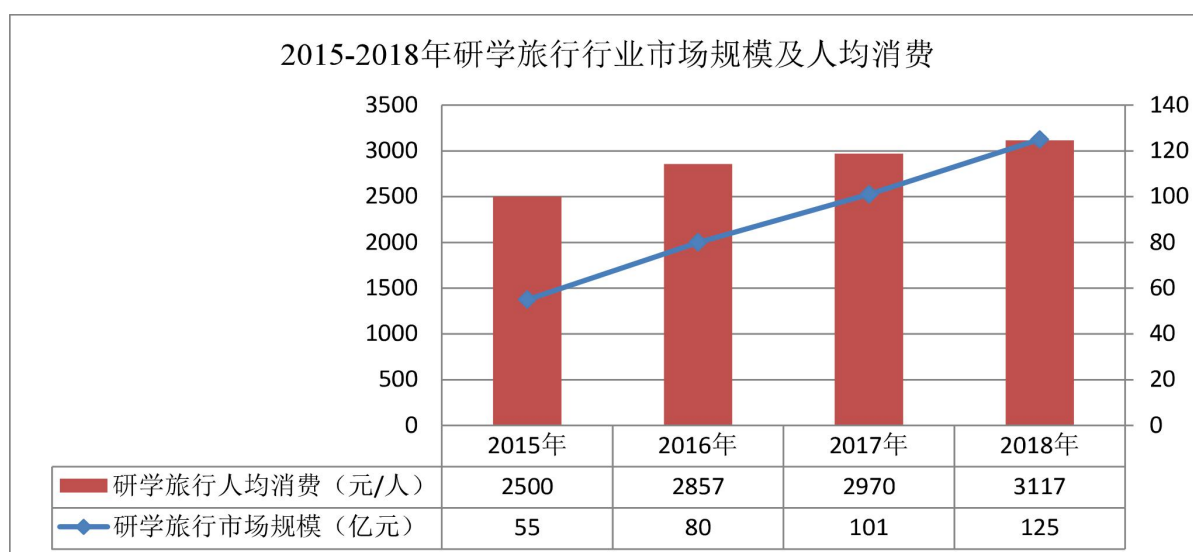
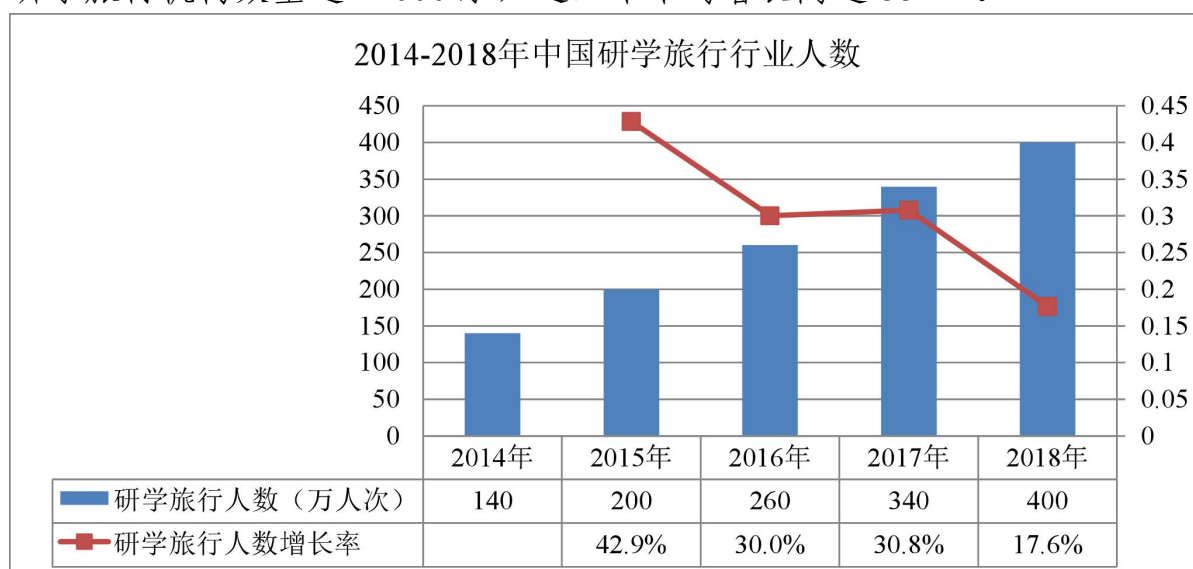
本项目建设是提升我市研学旅行发展水平、为全面实施素质教育开辟第二学堂的需要；是强化民兵预备役军事训练设施建设，提升整体战斗力的需要；是贯彻落实乡村振兴战略，构建平阳全域旅游发展新格局、拓展旅游强县富民方向的需要。因此，项目建设的必要性十分充分且迫切。

第三章 市场需求与案例借鉴

3.1 国内研学旅行市场

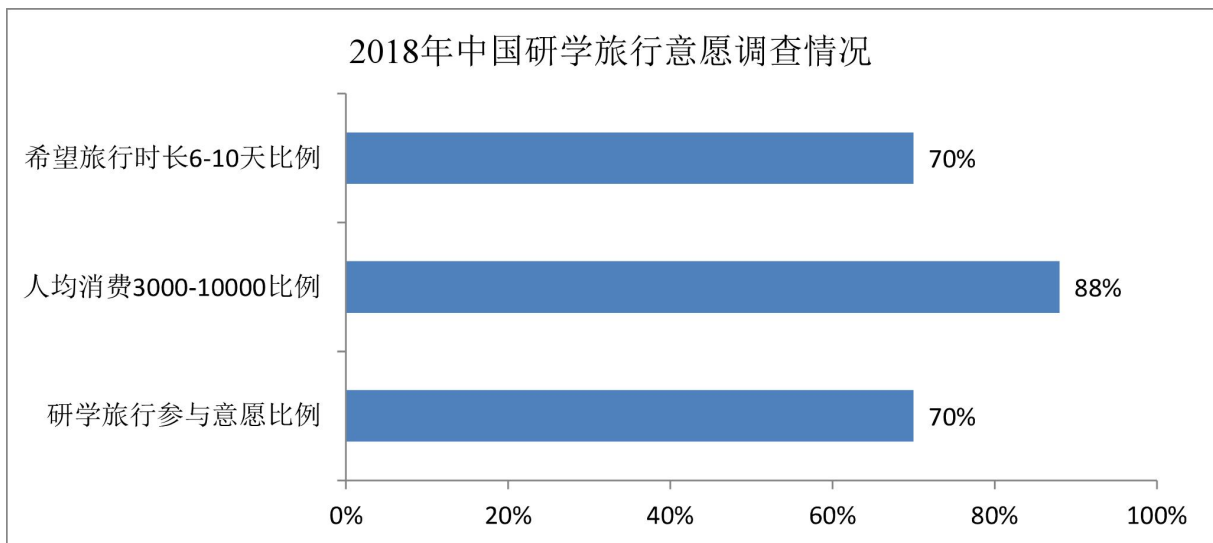
3.1.1 国内研学旅行市场概况

据前瞻研究院测算，2018 年国内研学旅行人数达到 400 万人次、近四年年均增长率达到 30%，市场规模约 125 亿元、近三年年均增长高达约 31.5%，人均消费约 3117 元/次、近三年年均增长率约 7.6%。2018 年我国研学旅行机构数量达 12000 家，近三年年均增长高达 88.2%。



我国研学旅行市场虽然起步较晚但市场需求很旺盛，据前瞻产业研

究院调查，约 3/4 的受访者表示了解研学旅行，80%左右的人表示对研学旅行很感兴趣，六成左右受访者参加过研学旅行。从研学旅行的意愿调查来看，70%的人期望旅行时长是 6-10 天，人均花费能接受在 3000-10000 元的所占比例达 88%，64%的人认为目前市场上的研学旅行产品能满足需求。北京、上海、广州、深圳、成都、沈阳、武汉、西安等主要热门旅游城市愿意参与研学旅行的比例基本达到 70%以上。



3.1.2 国内研学旅行市场预测

中国旅游研究院在 2017 年曾联合发布《中国研学旅行发展报告》，提出未来 3 年至 5 年研学旅行的学校渗透率将迅速提升，研学旅行市场总体规模将超千亿元，成为旅游业市场新蓝海。随着二孩政策放开、80 和 90 家长对研学旅行的全新认识和支持、国家政策和资金的扶植以及资本的涌入等利好因素都对研学旅行的可持续发展形成有力的支撑。执惠探索文旅大消费研究院预测，2019 到 2022 年我国 3 岁至 16 岁的儿童、青少年已超过 2.3 亿人口，2022 年达到 2.34 亿的峰值水平，庞大的用户群体支撑着研学旅行和营地教育未来巨大的成长空间。未来 10 年研学旅行人均消费接近三年平均增长速度 7.6% 暂估，则到 2028 年我国研学旅行的人均消费将达到 6484 元/人、市场规模达到 671 亿元。

表 3-1 2019-2028 年国内研学人次预测值¹

年份	2019-2028年国内研学人次预测值（万人次）				人均消费	市场规模
	多项式预测	线性预测	幂函数预测	平均值	（元）	（亿元）
2019	476	466	430	457	3354	153
2020	552	532	476	520	3609	188
2021	631	598	519	583	3883	226
2022	713	664	561	646	4178	270
2023	797	730	601	709	4496	319
2024	885	796	640	773	4837	374
2025	975	862	677	838	5205	436
2026	1068	928	713	903	5601	506
2027	1164	994	749	969	6026	584
2028	1263	1060	784	1035	6484	671
	12.2%	10.2%	7.0%	9.8%		
	$R^2=0.9979$	$R^2=0.9973$	$R^2=0.9856$			

3.1.3 全市研学旅行发展概况

目前，鹿城区、龙湾区被列入浙江整体推进中小學生研学旅行工作试点市县。鹿城区创新研发的研学游智能平台——“学生社会大课堂”收录全国级、省级及市内外各类研学实践基地近 200 个，累计帮助学生完成近 20 万人次的实践活动与记录，用户以鹿城中小學生为核心逐渐向全国辐射。瓯海区的温州市学生实践学校、温州梦多多小镇分别入选浙江省第一批研学旅行营地、研学旅行基地。研学旅行在温州日益受到家长和学生的追捧，永嘉育才学生综合实践基地、泰顺云岚牧场、梦多多小镇等一批民资研学基地一经推出便迅速抓住了众多学生与家长的眼球。据育才控股集团张旭林介绍，2018 年 9 月试营业以来至 2019 年 3 月，永嘉育才学生综合实践基地就累计接待了近 2 万名学生。我市已经成立了温州市研学旅游教育研究院并在 2019 年 1 月承办了全国第 19 期（温州）研学旅行导师培训班，来自温州各县（市、区）30 余名学员开启了为期“三天两夜”的集训学习模式，共同推进我市研学旅行发展。2018 年 11 月，温州大学研学旅行研究中心经学校批准成立，2019 年 3 月 15 日浙江省教育厅同意把“浙江省中小

¹ 研学旅行按前瞻研究院的基础数据进行预测，仅供参考。

学生研学旅行研究与指导中心”落户在温州大学。2019年3月6日下午，温州市青少年研学旅行协会在中国育才控股集团召开隆重成立。总体来看，在温州市、下属各县市区政府、学术结构、企业、以及社会组织等大力推动下，研学旅行呈现出良好的发展态势。

表 3-2 温州市入选浙江省第一批研学旅行基地（营地）名单

类型	名称	位置	运营单位或公司
研学基地	苍南矾山矾文化基地	苍南县	苍南县矾山镇人民政府
	温州市科技馆	鹿城区	温州市科技馆
	温州梦多多小镇	瓯海区	温州市梦多多文化创意投资有限公司
研学营地	温州市学生实践学校	瓯海区	温州市学生实践学校

3.1.4 本项目研学旅行市场预测

（1）服务范围与中小學生数

根据《研学旅行服务规范》（LB/T 054-2016），研学旅行服务范围基本不受时空距离限制仅对交通方式提指导性意见；但却对研学旅行的产品设计做了较为明确的要求：

①单次路程在 400 km 以上的，不宜选择汽车，应优先选择铁路、航空等交通方式；

②选择水运交通方式的，水运交通工具应符合 GB/T 16890 的要求，不宜选择木船、划艇、快艇；

③选择汽车客运交通方式的，行驶道路不宜低于省级公路等级，驾驶人连续驾车不得超过 2 h，停车休息时间不得少于 20 min。

鉴于平阳县青少年营学基地周边高铁、高速公路、以及国省道等交通发达，因此本营学基地的小学生主要来自平阳县，初中年级辐射温州市生源，高中年级辐射浙江省生源。

经测算，预计服务范围内中小學生数量约为 210.7 万。

表 3-3 服务范围中小學生人数测算表

序号	学生类型	学生数量	覆盖区域	备注
1	四至六年级小学生	62041	平阳县	按千人70名小学生计算
2	初中年级学生	323750	温州市	按千人35名中学生计算
3	高中年级学生	1721100	浙江省	按千人30名高中生计算
4	合计	2106891		

(2) 研学旅行预测参数取值

根据浙教基〔2018〕67号和温教基〔2018〕113号，中小学各学段研学旅行一般安排在小学四五六六年级、初中一二年级、高中一二年级。一般情况下，学校每学年组织安排1-2次研学旅行活动，每学年合计安排研学旅行活动小学3-4天、初中4-6天、高中6-8天。

——**四至六年级小学生研学**。四至六年级小学生涉及平阳，考虑到目前研学基地较少，预计本项目将会抢占目标区域大部分四至六年级小学生研学旅行客源。考虑到未来其他潜在的研学旅行基地或营地的建设等，到本营学基地的四至六年级小学生暂按全县的40%保守估计，每学年组织次数按1.5次、每次研学旅行的时间约2天。

——**初中年级学生研学**。初中年级学生研学旅行覆盖温州市一二年级初中生，考虑到平阳县初中生会前往温州市其他县市区、其他县市区初中生也会到平阳进行研学旅行的事实，本项目保守按全市的11分之一（全市11个县市区）的初中生前往平阳进行研学旅行且其中有40%到本研学营地计，每学年组织次数按1.5次、每次研学旅行的时间按4天计。

——**高中年级学生研学**。高中年级学生研学旅行覆盖浙江省一二年级高中生，考虑到温州市高中生会前往温州市其他地市、其他地市的高中生也会到温州市进行研学旅行的事实，本项目保守按全省的11分之一（全省11个地市）的一二高中生前往温州市进行研学旅行，而本项目营学基地承接的一二年级高中生数量再按全市的11分之一的40%计。此外，每学年组织次数按1.5次、每次研学旅行的时间按5天计。

(3) 本营地研学旅行接待人次测算

综上所述，按 2019 年常住人口测算得到平阳县青少年营学基地潜在的研学旅行学生人次约为 6.3 万人次；详见表 3-4。

表 3-4 按当前常住人口预测的研学旅行接待人次

序号	学生类型	学生数量	覆盖区域	本营地占比	年研学次数	年接待人次（万人）	每次研学时间
1	四至六年级小学生	62041	平阳县	40.00%	1.5	3.7	2
2	初中年级学生	323750	温州市	3.64%	1.5	1.8	4
3	高中年级学生	1721100	浙江省	0.33%	1.5	0.9	5
4	合计	2106891				6.3	

本研学旅行基地接待人次主要是受温州市在校中小學生数量和研学旅行出行频率等关键因素影响，考虑到近五年温州市在校中小學生数量年均增长率约为 0.4%、以及未来十年国内研学旅行人次平均年均增长率约为 9.8%（详见表 3-1），确定未来 10 年温州市研学旅行人次年均增长率 3%、十年后的年均增长率按每年下降 0.3 个百分点计。因此，预测得到本营学基地 2021-2035 年研学旅行接待人次如表 3-5。

表 3-5 2018-2035 年本营地研学旅行接待人次预测表

年份	接待量（万人次）	年份	接待量（万人次）	年份	接待量（万人次）
2021年	6.34	2026年	7.35	2031年	8.25
2022年	6.53	2027年	7.57	2032年	8.23
2023年	6.73	2028年	7.80	2033年	8.20
2024年	6.93	2029年	8.03	2034年	8.18
2025年	7.14	2030年	8.27	2035年	8.15

按照每个人次平均研学 4 天、每年接待按 300 天计，则本营地日平均接待研学旅行中小學生数量约为 845 人~1103 人。

3.2 国内乡村旅游市场

在城市化进程加速推进和大众旅游高速发展的当下，乡村以其特有的环境和生活方式吸引者越来越多的旅游者参与其中，乡村旅游正以高于国内旅游的发展速度高速增长，且占国内旅游市场份额中占比不断提升。

（1）市场规模庞大，占国内旅游市场份额高

据中国旅游研究院和中国电信旅游大数据联合实验室的大数据测算结果，2016 年国庆长假全国出游超过 10 公里并 6 小时的游客总计约 1.86 亿人次，其中乡村旅游人次约为 1.29 亿人次，约占国庆出游人次的 70%。

2017 年“五一”小长假期间，全国出游超过 10 公里并 6 小时（不含工作等非旅游动机）的游客总计约 1.34 亿人次，其中乡村旅游人次约为 0.79 亿人次，约占同期旅游总人次的 58.7%。乡村旅游正以高于国内旅游的发展速度高速增长，且占国内旅游市场份额中占比不断提升。

（2）消费特征突出，周末乡村休闲成常态

中国旅游研究院和中国电信旅游大数据联合实验室通过基于手机位置数据的特定算法对 2017 年“五一”小长假乡村游情况进行测算分析，识别符合离开其生活和工作惯常环境超过 10 公里并 6 小时，目的地为城市核心区和典型景区之外的游客群体，并进一步通过问卷回访剔除其中非旅游动机的客群，得到乡村旅游消费行为数据。

——对乡村生活方式和环境的向往是出游的主要目的。到乡村旅游的客群中，“亲近自然”、“放松身心”和“与亲友增进情感”的占比分别达到 30.70%、23.10%和 16.96%，三者合计达到 71%；亲子游、体验美食、娱乐健身等目的占 29%。而乡村休闲中，游客以“亲近自然、呼吸新鲜空气”为目的的旅游占 68.7%。这种城市化和现代化催生的对乡村生活环境和生活方式的需求回归正与都市休闲一起成为旅游休闲的主流。

——周末乡村旅游休闲已经常态化。乡村旅游已成为居民日渐常态化的消遣方式，调查显示，约有 65.4%的居民最近一次乡村旅行是在周末，乡村出游已经成为居民周末休闲的主要选择。相比 2017 年春节期间调研结果，一个月以内进行一次乡村旅游的比重由 77.2%增至 83.0%，乡村旅游频率稳步增加。相较于国庆节（占 5.9%）和中秋节（占 17.7%），人们更喜欢在周末开展乡村旅游。旅游休闲已经成为人们生活的日常选项一样，周末乡村休闲已经成为众多家庭休闲的常态方式。

——不同区域的客群消费行为差异明显。从空间尺度看，2017 年“五一”小长假乡村旅游跨省、跨市的比例达到 43.40%，我国南方跨省、跨市乡村旅游规模占比 64%，北方省份占比 36%。从住宿比例看，乡村过夜游

客占比 43%，南方地区占主要份额。“五一”小长假期间，乡村过夜游游客达到 0.33 亿人次，占乡村游总人次的 41.2%。其中，南方省市乡村过夜游客人占比 66%，北方省市占比 34%，南部城市过夜游客规模更大。以厦门为例，五一期间全市乡村游过夜游客占比近五成。从停留时间看，乡村游平均出游时间为 38 小时。分区域来看，西南地区游客出游持续时间最长为 40 小时，东北地区最短为 36 小时。从出游半径看，“五一”小长假期间全国乡村游平均出游距离 91 公里。分区域来看，西北地区游客出行距离最长，平均达 102.59 公里；其次为东北地区，出游距离为 98.77 公里；华中地区游客乡村游出行距离最短，为 83.82 公里。

——青壮年为主要游客群体，家庭化特征明显。经测算，20 岁-45 岁的青壮年群体为乡村旅游的主要人群，占比达到 66%。其中，30-35 岁、35-40 岁的人群比例最高，分别占到 15.68%和 15.72%。乡村旅游的游客 2 人出行的占比为 22.88%，3-5 人出行占比 59.48%，家庭出行的比例高。

（3）综合影响大，推动乡村社会转型升级

根据全国休闲农业会议的数据，2016 年，乡村旅游从业人员 845 万，带动 672 万户农民受益。截至目前，全国共创建休闲农业和乡村旅游示范县 328 个，推介中国美丽休闲乡村 370 个。休闲农业和乡村旅游已经成为乡村社会生产、生活、生态同步改善、一二三产深度融合的新业态，推动乡村社会生产由传统农业向农业+现代服务业升级转化。作为乡村社会主体的村民，也正随着产业升级逐渐形成新的劳动分工和社会身份。这正如孟德拉斯在《农民的终结》中所说的，“农民的终结”并不是“农业的终结”或“乡村生活的终结”，而是“小农的终结”。在他看来，从“小农”到“农业生产者”或农场主的变迁，是一次巨大的社会革命。旅游发展推动的乡村社会变革正深刻地影响着越来越多的乡村社会变迁。

3.3 平阳县域旅游分析

3.3.1 旅游资源简介

平阳县域风景区总面积 310 平方公里，占全县陆地面积 29%。旅游资源可大致概括为四色：红色（革命圣地），蓝色（海滨海岛），绿色（自然生态），古色（古建筑、古文化）。

1、红色：革命老区焕发经典光彩。“四色”旅游当中，最著名当属“红色”。山清水秀的平阳，是革命老根据地县，有着“浙江延安”的称号，曾是中国工农红军挺进师、中共闽浙边临时省委与中共浙江省委的活动中心，曾山、刘英、粟裕等同志曾在这里工作、战斗过。2005 年 2 月，浙南（平阳）抗日根据地旧址，被列入国家 30 条“红色旅游精品线路”（上海——嘉兴——平阳线）和 100 个“红色旅游经典景区”名录。平阳也是全国第四批爱国主义教育示范基地。峥嵘岁月在平阳留下了供后人敬仰的感人故事。近年来，平阳当地注重对红色革命史料的挖掘和遗址风景区的保护，吸引游客到红色景区听革命故事。

2、绿色：南雁荡山闻名遐迩。绿水青山也是金山银山。提到平阳，不得不提南雁荡山，为平阳旅游浓墨重彩添一笔“绿”色。位于平阳西部的南雁荡山是国家 A A A A 级风景名胜区，以秀溪、幽洞、奇峰、景岩、银瀑、石堑等自然风光六胜与儒释道三教荟萃而闻名。在雁荡山旅游，人们会陶醉在清新的空气中。其中，顺溪景区有“天然氧吧”之称，其空气中负氧离子含量达到国际标准的 6 倍。作为温州较早开发的风景区，南雁荡山已走过 20 多个年头，成为平阳由风景旅游资源大县向风景旅游经济强县跨越的重要助推器。

3、古色：传统文化旅游品味高雅。古色古香，平阳 1700 多年的建县历史留下了众多的文化遗迹和大批非物质文化遗产。其中顺溪古建筑群，始建距今 300 多年，保存得非常完好，现存 10 座古宅，总面积 25200 平方米，体量非常大，有“中国明清古村落活化石”之称。古屋里面的花雕、

门窗也是非常精致完整的，通过古屋可以了解浙南民居的历史文化。游客来平阳玩“古色”之旅，不需“时光隧道”，就可以“穿越”回到古清朝。除此之外，“古色”线上还有腾蛟苏步青故居和霁山碑林、青街古民居、昆阳坡南古街区等，都能给人带以古朴、庄重的审美愉悦。

4、蓝色：蓬莱仙境“南麂岛”。以南麂岛为代表的“蓝”，是平阳“四色”旅游中最能让世人大饱眼福的颜色。海浪翻滚击打着岩石，远处海天一线处波光粼粼，海鸥在空中自由地舒展身姿翱翔……风光秀美的南麂岛，几乎拥有着堪称世界一流的景观。南麂列岛别名“海山”，位于平阳县鳌江口外 30 海里的东海海面上，是国家级海洋自然保护区、世界生物圈保护区，名列中国十大最美丽岛屿，有“贝藻王国”美誉。南麂岛旅游资源丰富，环境优美，拥有大沙岙、国姓岙、三盘尾、大擂山、竹屿等五大景区，几百年前郑成功曾于南麂岛驻军操练，南麂岛也是浙江全省最后一块解放地，笼罩浓厚的历史色彩。据悉，每年夏季，到南麂岛的游客至少 10 万人，是平阳县旅游经济发展的重要贡献点。除南麂岛外，拥有十几公里黄金海岸线，以海蚀、礁岩、滩涂风光为主体的西湾风景区也是平阳打造海滨时尚旅游的重要内容之一。

3.3.2 旅游市场概况

红、蓝、绿、古，这“四色旅游”已成为平阳地区的旅游名片。“四色”组合拳之下，当地旅游发展呈现向好势头。目前，南雁创建国家 5A 级旅游景区项目开工建设；山门中国工农红军挺进师纪念园获国家 3A 级旅游景区称号；南雁荡山风景名胜区、西湾景区游览配套设施得到进一步完善；山门镇—南雁镇景观道路及南雁镇—闹村乡—青街乡—顺溪镇旅游绿道已完成建设。2010 年-2018 年之间，平阳县旅游人数增长率 6.15 倍，年均增长率超过 25.5%。据统计，2018 全年实现旅游总收入 125.71 亿元，比上年增长 24.3%。其中接待国内旅游人数 1528.29 万人次，增长 24.1%，实现国内旅游收入 125.45 亿元，增长 25.3%。

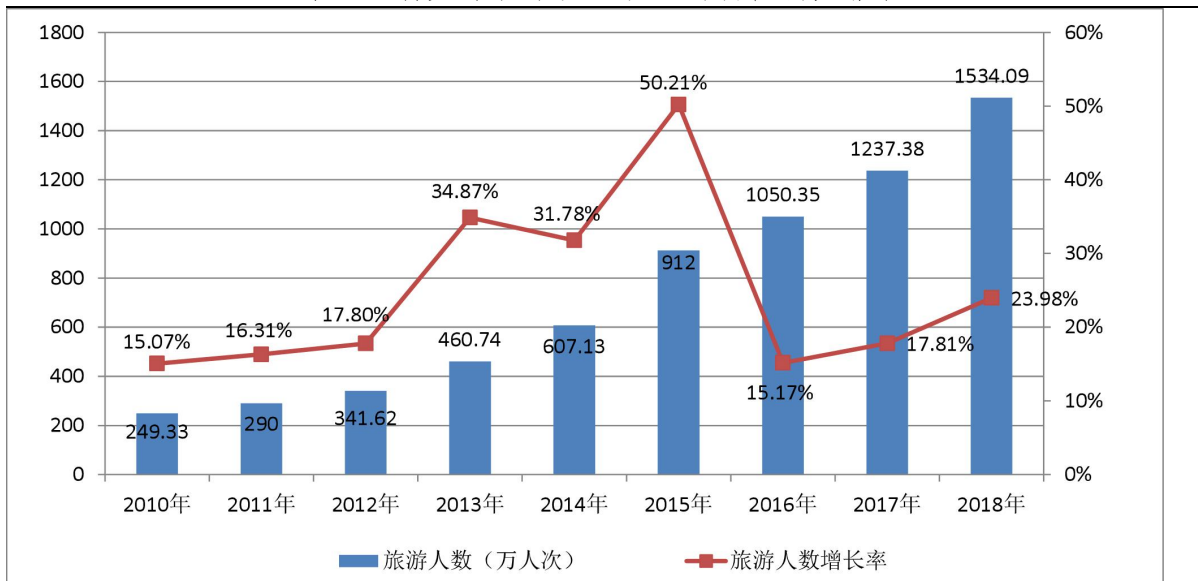


图 3-1 2010-2018 年平阳县旅游人数及增长

3.3.3 旅游发展环境

随着国家旅游政策红利频频释放、以及国内人民群众生活水平提升对旅游休闲需求的“爆发式”增长，综合考虑自身旅游禀赋和周边区域竞争态势，“十四五”乃至更长一段时间内，平阳县旅游业发展机遇与挑战并存，但发展机遇远大于挑战。

(1) 旅游业发展机遇

一是政策新机遇。随着《国民旅游休闲纲要（2013-2020 年）》、《关于促进旅游业改革发展的若干意见》、《关于进一步促进旅游投资和消费的若干意见》等承载国家意志和政府战略的一系列纲领性文件的发布，标志着政府加快了推进旅游业改革与旅游业经济持续发展的进程，旅游产业成为促进经济增长新动力和扩大内需新增长点的优势进一步显现，旅游业正进入新一轮的“黄金发展期”。

二是区位新格局。海西经济区崛起促进平阳旅游产业进入黄金时代。平阳所属的温州市为海西经济区六大中心城市之一，面临这一重大历史机遇，平阳旅游产业也将迎来黄金时代。一带一路发展战略促进平阳旅游发展新定位。平阳凭借其商贸优势将受惠于海上丝绸之路的经济发展战略，在未来对外经济合作、引入资本等方面，具有相对的区位优势，开启了平

阳旅游对外发展的新思路。

三是时代新需求。市场需求转变推动旅游开发模式变革。随着国民财富的不断积累，旅游逐渐成为大众消费品。经济新常态下的社会消费正在从统一走向分散，旅游已成为大众常态的消费选项。多元化、个性化、自由化、休闲化的大众度假旅游方式成为新的发展趋势。2018年，平阳县人均 GDP 已超过 6000 美元，平阳县及周边区域都已经具备进入大众旅游时代的经济基础，平阳旅游业已迎来新一轮发展的黄金时期。

（2）旅游业发展挑战

一是旅游消费水平低、产业集群尚未形成。平阳旅游收入在温州 11 个区县中位居中等水平。平阳县旅游业发展起步较晚，近几年平阳大力发展旅馆业、餐饮业、娱乐业、运输业、流通业以及旅游中介、旅游产品加工等配套服务业，但仍然未形成整体态势。产业链短、旅游产业集群尚未形成。

二是受知名目的地屏蔽、周边地区竞争激烈。平阳旅游资源以山体资源为主，但是相对于周边区域来说，知名度不够，乐清雁荡山景区、永嘉楠溪江景区、文成百丈漈等景区，对平阳旅游造成了一定的竞争。雁荡山、千岛湖、西湖、黄山、武夷山等众多著名旅游目的地，在一定程度上对平阳旅游产生屏蔽效应。

三是旅游目的地认知度低、新产品开发待加强。百度搜索风云榜中，平阳的南雁荡山和南麂列岛均未跻身到前 50 名。旅游城市搜索榜单中未出现平阳，可见南雁荡山和南麂列岛风景区的知名度，以及平阳作为旅游城市的知名度均较低。平阳旅游资源利用方式老化，养生度假、主题游憩、商务休闲、自驾车等新型旅游产品有待开发。

3.4 案例借鉴

3.4.1 杭州（国际）青少年洞桥营地

杭州（国际）青少年洞桥营地位于杭州市富阳区洞桥镇查口村，占地 1100 亩，建筑面积 20200 平方米，日接待能力 1000 人。营地隶属于杭州青少年活动中心，为二级事业独立法人单位，是开展研学旅行、团队建设、夏冬令营、春秋游、假日小队活动、国防教育和农事体验等国内外青少年综合实践活动的理想驿站。洞桥营地以“体验教育”和“五自教育”为理念，充分利用山水环绕、地势错落的特点，设计了各类体验情境，强调技能学习在实际环境中的运用，是青少年学习生活技能、训练生存技能、接受国防教育的青少年综合实践基地。营地倡导在“自学”探索和“自律”评价的基础上，实施生活自理、生存训练、军事体验、农事体验、科学探究、历史与文化等六类实践课程 120 余个活动项目，构建了独特的 5S 评价体系，教育、组织和激励青少年自主选择、积累经验、挑战自我。

洞桥营地于 2016 年 12 月建成并对外开放，至今已开展各类主题教育活动 550 余次，接待服务国内外青少年 21 万余人次。2017 年 12 月营地荣获教育部第一批“全国中小学生研学实践教育基地”，2018 年 8 月中国青少年宫协会授予营地“新时代青少年实践活动创新营地”，营地还先后荣获杭州市少先队“雏鹰争章”校外争章基地、杭州市红领巾学院综合实践分院、杭州市青少年素质教育实践基地、杭州市青少年科普教育基地、杭州市青少年消防素质教育基地、杭州师范大学体育与健康学院本科生社会实践基地、杭州市富阳区第二课堂活动基地等荣誉。2017 年 5 月，洞桥营地创新开展的农事体验活动得到了省市领导的批示肯定。

总体来看，杭州（国际）青少年洞桥营地具有占地面积大、接待能力强、课程及项目设置丰富等突出的竞争优势，通过创建国家级研学旅行营地并与各种单位合作确保了有个较大规模的研学旅行客源群体。从功能分区与建筑布局来看，通过适度削坡等方式在地势相对平缓的环库谷地集中

布局各功能用房。从生态环境营造来看，通过“谷地+水库”营造出“世外桃源”的研学旅行环境，进一步增加了研学旅行营地的吸引力。



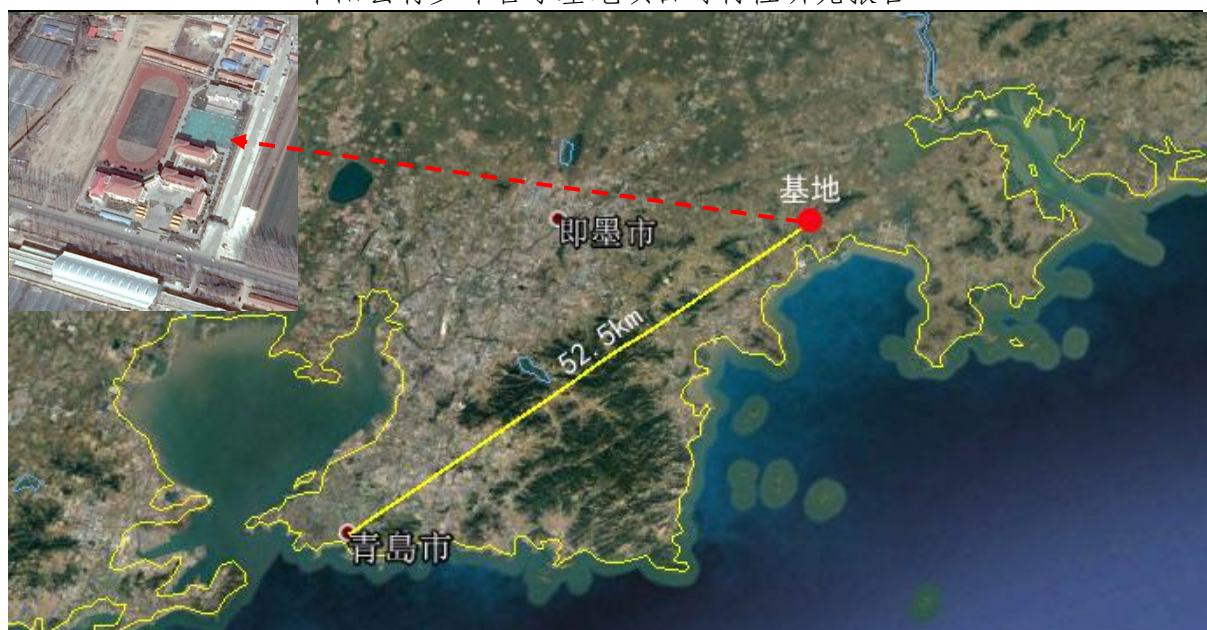
3.4.2 即墨区青少年实践教育基地

即墨区青少年实践教育基地于2008年5月在原三职高中的基础上改建而成，是一所多功能、综合性、公益性的校外活动场所，直属于区教育体育局，承担书即墨区中小学生校外实践教育任务。实践基地位于依山傍海、风景秀丽、交通便利的青岛温泉旅游度假区，北依钱谷山，南临鳌山湾，周边与温泉公园、麒麟山庄、皋虞古城、风电长廊、钱谷山茶园和有机农

庄、天泰高尔夫和滑雪场、国家海洋养殖研究中心等毗邻，周边拥有“山、海、泉、田、林、滩、村、堂（未成年人“社会课堂”）”等丰富的自然和社会教育资源；实践基地占地面积近 70 亩，分为“三区三园”即综合实践区、军事拓展区、生活服务区和五谷园、百果园、翠竹园，有专用教室 20 余个，公寓、餐厅各一座，气象观测站、素质拓展场地、真人 CS 场地和学农场地各一处，教职工 50 余人，实行半军事化封闭式管理，能同时容纳 500 余人开展实践活动，年接纳能力达 2 万余人次。

即墨区青少年实践教育基地共设置科普活动类、素质拓展类、四生教育类、手工制作类、主题活动类、社会实践类等六大类四十余项实践活动项目，编写了实践活动教材，在实践探索中形成“参与式、互动式、体验式”的实践活动模式，构建起了“以基地内教育资源为主体，以周边自然和社会教育资源为两翼”即“一体两翼”实践课程体系。国家、省、市等各级领导先后前来调研指导，对实践基地工作给予了充分肯定，办学经验在“青岛市教育局工作会议”和“全国校外教育网视频会议”上交流推广。实践基地先后荣获全国校外教育优秀网络社区、全国青少年活动营地联盟首批成员单位、全国县（区）级示范性青少年校外活动场所等称号，成为 2012 年全国中小学实践基地建设现场会参观现场，取得了良好的办学效益和社会反响。

综上所述，即使即墨区青少年实践教育基地距离青岛市政府所在地直线距离高达约 52.5 公里，但在即墨区教育体育局的大力支持下，通过创新性设置全新课程和特殊课堂，实践教育基地仍得到了学生、家长、学校和社会的广泛认可。因此，研学旅行营地成功与否与项目及课程设计、当地相关主管部门的支持（教育、旅游、体育等部门）等具有密切的联系。



序号	活动类型	即墨区青少年实践教育基地活动及课程设置
1	科普活动类	科学体验、科技制作、气象观测、影像艺术、模拟驾驶、机器人、物联网技术、蓝色海洋教育等
2	素质拓展类	真人CS对抗、军障器械、拓展游戏等
3	四生教育类	生命教育、生存体验、生活自理、生产劳动等
4	手工制作类	陶艺、塑艺、烙画、丝网花、彩编、版画、沙画、艺术创想等
5	主题活动类	中华传统美德、地方特色文化教育、国防教育、文明礼仪教育、保护环境和节约能源教育、防治艾滋病和禁毒教育、感恩教育、志愿服务等
6	社会实践类	野外拉练、登山赶海、温泉游泳、沙滩运动、社区调查、社区服务、参观访问等

3.4.3 温州市学生实践基地

温州市学生实践学校是市政府重点打造的面向二十一世纪的十所现代化学校之一，按全省规模最大的公益性素质教育综合实践基地的标准建设。实践基地位于温州市农业高新技术园区内（瓯海区潘桥街道），占地464亩，总建筑面积3万多平方米，项目总投资1.54亿元。温州市学生实践基地A区主要建设有教学楼、主题场馆、宿舍楼、食堂、体育馆、标准田径场，还拥有温州地区规模最大的创客教育中心，B区主要是家政训练区。温州市学生实践基地具备同时为1500名学生提供食宿和综合实践活动课程的容纳力，6年来累计接待学生超过10万人次。2019年2月，温州市学生实践基地被列为浙江省首批9家研学营地之一。

温州市学生实践基地分为国防教育、科普创新、生活实践、拓展训练、农业科技教育、安全和心理健康教育、法制教育、运动训练等八大功能区。

目前共开设家政训练、花卉种植和欣赏、园林树木识别、创意模型组装、水龙头装卸、水质测试、无线电测向、气象观测、电路安装、棉花糖制作、素质拓展等十多个项目，为推进市区中小学素质教育提供一个良好的平台。温州市学生实践学校为配合全国研学旅行活动的开展，还开发如《“诗之韵”——山水行》《探寻瓯窑》《创客小达人》等研学路线，还首度成立了四个教研组，自主开发校本课程，推出科技创新教育、乡土文化教育、生命健康教育、国防安全教育的课程，在每个领域下设置 3~8 个模块，现拥有创意机器人、创意编程、纳米技术、给家居装上“头脑”、智慧农业等一系列学生实践课程，供学生个性化定制。

表 3-8 温州市学生实践基地功能区及课程设置一览表

序号	功能分区名称	课程设计
1	国防教育区	主要由武器展示区，军事活动区，军事训练区等组成，让学生了解古今中外军事史和军事知识，体验军人生活。
2	科普创新区	主要由科技发展厅，航海航空模型馆，天文台，气象台及室外创新活动区组成，学生通过观察、实验、制作等，了解科学知识、树立科学思想，掌握科学方法。
3	生活实践区	主要由家政训练区，垂钓区，学生宿舍，餐厅及配套用房组成，学生通过独立生活，自我管理，自我服务，锻炼学生的生活能力，热爱劳动的品质，互帮互助的团队精神。
4	拓展训练区	主要有攀岩、铁索桥、勇敢者之路，三维太空环，空中滑道，速降等，拓展训练是集体能锻炼和心理挑战为重点，以人格完善为目的的一项活动。
5	农业科技教育区	由农业展示厅、学生劳作区、百果园、智能化温室、植物观赏区等组成，学生通过参观，劳动了解农业，学习农业知识，体验劳动快乐等。
6	安全和心理健康教育区	，主要由灾害模拟教室，安全教育展示厅，心理测验室，心理辅导室等组成，让学生了解灾害形成情形，掌握逃生技能，掌握各种应对方法，促进学生身心健康发展。
7	法制教育区	主要有法制教育展馆，模拟法庭等，通过图片、声像及案例分析学生知法、守法、维法。
8	运动训练区	主要由风雨操场，球场，乒乓球活动室，水上运动区，田径运动场，棋牌活动室，健身房等组成。

综上所述，温州市学生实践基地获得市政府的大力支持，具备接待能力强、活动类型和课程丰富、特别是可定制专属研学课程等突出的竞争优势。在基地开发建设上采用分区分期滚动开发的做法，特别是 A 区开放后基本具备了留宿条件，并与 B 区形成区域优势互补和新的课程组合。

3.5 主要结论与启示

(1) 受国家鼓励和支持研学旅行政策的扶持,我国研学旅行市场虽然起步较晚但市场需求很旺盛,有近 80%左右的受访者表示对研学旅行很感兴趣,国内研学旅行正处于加速发展阶段;随着二孩政策放开、80 和 90 家长对研学旅行的全新认识和支持、国家政策和资金的扶植以及资本的涌入等利好因素都对研学旅行的可持续发展形成有力的支撑。

(2) 截止目前,我市已经成立了温州市研学旅游教育研究院、温州市青少年研学旅行协会、特别是浙江省中小学生研学旅行研究与指导中心”落户在温州大学,温州市学生实践基地、苍南矾山矾文化基地、温州市科技馆、温州梦多多小镇等一批研学基地(营地)成功入选浙江省第一批研学旅行基地(营地)名单,为我市研学旅行创造了浓厚的氛围和技术智力支持,研学旅行在温州日益受到家长和学生的追捧。

(3) 本项目常住人口测算得到平阳县青少年营学基地 2021-2035 年期间理论上潜在的研学旅行学生人次约为 6.34 万人次~8.27 万人次。按照每个人次平均研学 4 天、每年接待按 300 天计,则本营地日平均接待研学旅行中小学生数量约为 845 人~1103 人。综合考虑温州市在校中小学生的增长率、人均研学旅行次数和单次出行周期的增长、以及乡村休闲度假旅游的快速发展,本项目市场前景较为乐观。

(4) 在城市化进程加速推进和大众旅游高速发展的当下,乡村以其特有的环境和生活方式吸引越来越多的旅游者参与其中,以对乡村生活方式和环境的向往是出游的主要目的、周末乡村旅游休闲已经常态化、青壮年为主要游客群体、家庭化特征明显的乡村旅游正以高于国内旅游的发展速度高速增长,且占国内旅游市场份额中占比不断提升。

(5) 从杭州、青岛、温州等地典型案例可知,受到学生和研学旅行机构青睐的研学营地(基地)普遍都具有政府支持力度大、研学活动类型及课程设计丰富(甚至可定制)、生态环境优化、接待能力强(特别是可留

宿)等;因此,平阳县青少年营学基地要积极争取当期教育及政府部门的大力支持并积极争创省级乃至国家级营地,在建设期务必要注重生态环境营造、在运营期务必主要提升项目可发能力和课程设计能力。

第四章 项目选址与建设条件

4.1 项目选址

4.1.1 交通区位

本项目位于平阳县昆阳镇，营地比邻昆鳌大道、京岚线、城新线、沈海高速；与平阳县政府直线距离仅 1.8km。



4-1 项目交通区位图

4.1.2 用地范围

根据平阳县昆阳镇地形地貌特征以及营地建设要求，本项目用地四至范围东靠昆鳌路、南临峡屿桥、西至西塘河、北临师范路，总用地面积 22347 平方米，折合 33.52 亩；项目用地现状为物流厂房（临时搭建房屋，现已拆除）以及田地。



图 4-2 项目用地范围示意图

4.2 自然条件

(1) 气象特征

平阳地处浙江省东南沿海，属于中亚热带海洋性季风气候区，温和湿润，四季分明，雨量充沛，冬无严寒，夏无酷暑。季风交替明显，夏季为东南偏东风，冬季为西北风，夏秋时常受热带风暴的侵袭，台风登陆风力在 12 级左右。

年平均气温：17.8℃

极端最高气温：38.3℃

最冷月平均气温：7.6℃

最热月平均气温：28.2℃

年降雨量：1701.2mm

日最大降雨量：330.2mm

平均风速：2.2m/s

全年主导风向：东风、西南风

台风：本地区台风活动较频繁，有严重影响的台风集中在 7-8 月份左右，平均约 1-3 次/年。

(2) 水文

平阳县境，北属飞云江水系，主要有平瑞塘河；西南均属鳌江水系。鳌江由西向东横贯全境，注入东海，而平鳌及萧麻塘河又注入鳌江，与沿海潮汐构成了水文的主要基础。

(3) 工程地质

本区为地质灾害防治分区中的一般防治区，为不易发区及部分低易发区与中易发区重叠区域，但由于位于冲积平原，用地区内基本上为软土地基，桩基持力层较深，承载力较低。在下阶段的设计中需对工程地质做进一步的分析，以便提出更合理的地基加固处理方案。

(4) 地震设防

根据全国地震带划分，本区属东南沿海地震带东北段，系少震、弱震区，远场地震波及影响是本地区的主要震害特征之一。核定本区地震烈度为 6 度区域。按国际 GB50011-2001 规范要求，本工程主要建筑物均按 6 度构造抗震设防。

4.3 外部配套条件

(1) 交通

项目三面环路，地块东侧为昆鳌路，项目建成后对外交通条件十分便捷。施工期内可依托昆鳌路对外联系。

(2) 给排水

——**给水**。给水管网可就近市政道路接入市政供水管网。

——**排水**。排水接入平阳县市政污水管道系统，处理后排入污水干道，送至污水处理厂处理。屋面、场地雨水有组织收集，就近排入河道。

(3) 供电

本项目供电从拟选地址附近变电所直接引入一路 10KV 高压电源，并设置自备柴油发电机组作为备用电源。

第五章 建设内容与规模

5.1 项目定位

5.1.1 总体定位

以周边丰富的教育体验资源为依托，以创建温州市知名中小学研学旅行营地为目标，以“实践育人”+“快乐体验”为核心，以军事元素为主题，满足青少年国防教育、军事训练、家政自理、灾难避险、自救自护、野营露宿等体验训练学习，融合抗倭文化、抗台文化、滨海文化，构建实践性、科学性、拓展性、趣味性为一体的实践课程体系，将营地打造成为温州南部片区研学旅行体系的实践主体、综合服务中心。

5.1.2 客群定位

本项目按同时接待 800 名中小学生学习研学的国家级中小学生学习营地的标准进行建设，并兼顾生态休闲度假、户外拓展等，目标客群以中小学生学习为主、以休闲度假游客为重要补充、并积极开发企事业单位。

——研学旅行目标客群。基地常年开展中小学军训（国防教育）、校外拓展性活动、春秋游、夏（冬）令营，重点吸引温州市域范围内的中小学生学习、并积极争取温州市外、浙江省内的中学生学习，

——休闲度假目标客群。打造满足人们回归自然的生态环境、开展亲子活动、野营露宿、农业观光等，吸引浙南闽北区域的青壮年为游客群体、特别是家庭化特征明显的乡村旅游群体。

——军事训练、户外运动等目标客群。平阳县民兵以及机关企事业单位团队建设。

5.2 功能分区

根据基地的总体定位，结合实际地形情况，基地建成后将形成“三功

能三配套”区域，三个功能区即业务办公区、综合服务区以及室内训练区；三个配套区为仓库、物业管理用房以及室外运动场。

（1）业务办公区

业务办公区为基地内各个部门开展工作职能的场所，主要包括营学基地业务用房、宣传办公用房、内部管理用房等，位于地块的北部。

（2）综合服务区

综合服务用房包括住宿用房、食堂用房等，位于基地南部区域建筑的中间位置。

（3）室内训练区

室内训练区为基地提供室内训练场所，包括综合训练场、体能训练中心、器材室等，位于综合业务楼（二）中。

（4）仓库

仓库主要用于存放军事训练及研学器材。

（5）室外运动场

室外运动场建有跑道和球场，用于日常训练以及娱乐。

（6）物业管理用房

物业管理用房包括门卫房、水泵房、变配电室、发电机房等。

5.3 建设内容

5.3.1 实践体验类项目

（1）军事拓展类项目

军事拓展类项目以军事拓展形式在户外拓展的基础上融合军事项目，实质上是将军事理念与拓展技术相结合的一种独特的体验式培训模式。军事拓展类项目除了作为青少年的实践类项目，也是承接民兵训练、企事业单位团建和拓展训练的主要项目。军事拓展类项目包括室内、室外训练设

施。

表 5-1 军事拓展类项目表

序号	项目类型	项目内容
1	室内	国防教育区、抗倭展示区、室内射击场
2	室外	高空拓展、攀岩、军事五项等

(2) 生存及自理类项目

结合学校“四生教育”的要求，锻炼青少年的逆境自救能力以及生活自理能力，设置生存训练以及生活自理类项目。生存训练类项目包括高楼逃生、坠车逃生、火场自救、灾难自护、临场急救等项目；生活自理类项目包括手洗衣物、生活手工、内务整理、木器制作、电器维修、水管维修等。

表 5-2 生存及自理类项目表

序号	项目类型	项目内容
1	生存训练	高楼逃生、坠车逃生、火场自救等
2	生活自理	手洗衣物、手工制作等

(3) 综合实践类项目

为进一步增强基地的科技性和提升学生的动手能力，基地拟规划设置综合实践体验类项目，包括科普活动类和手工制作类。

表 5-3 综合实践类项目表

序号	项目类型	项目内容
1	科普活动类	科学体验与制作、气象观测、影像艺术、模拟驾驶、机器人、物联网技术
2	手工制作类	陶艺（如苍南碗窑制作等）、塑艺、烙画、彩编、版画、沙画、艺术创想

5.3.2 配套服务类项目

基地拟打造为温州知名研学基地，需要配套建设住宿营房、餐饮用房、多功能厅以及基地管理用房等。

表 5-4 配套服务类项目表

序号	项目类型	项目内容
1	住宿营房	用于学生及团建客人的住宿需求
2	餐饮用房	用于学生及团建客人的餐饮需求
3	多功能厅	用于集会、表演等场所
4	基地管理用房	用于基地管理

5.2 建设规模

根据以上建设内容以及委托单位提供的方案，基地总用地面积为 22347 平方米，折合 33.52 亩；总建筑面积 48666 平方米，其中地上建筑面积 34638 平方米，地下建筑面积 14028 平方米；具体内容与规模见下表 5-6。

表 5-6 建设内容及规模一览表

序号	名称	单位	规模	备注
1	总用地面积	m ²	22347.0	折合33.52亩
2	总建筑面积	m ²	48666	
2.1	地上建筑面积		34638	
2.1.1	综合服务楼	m ²	10830	
其中	宿舍	m ²	7930	
	餐厅	m ²	1500	
	仓库	m ²	1400	
2.1.2	综合业务楼一	m ²	17770	
其中	管理用房	m ²	600	
	办公用房	m ²	1200	
	室内训练馆（含配套）	m ²	15970	
2.1.3	综合业务楼二	m ²	5796	
其中	标准间	m ²	1500	
	多功能室等教学教室	m ²	4296	
2.1.4	物业管理用房	m ²	242	按地上建筑面积的千分之7
2.2	地下建筑面积	m ²	14028	包含人防2771平方米
3	室外运动场	m ²	3306	
4	建筑占地面积	m ²	6711	
5	绿化面积	m ²	6704	
6	道路及铺装	m ²	5626	
7	建筑密度		30.0%	
8	容积率		1.55	
9	绿地率		30.0%	
10	停车位	个	346	含10个大巴停车位
10.1	地下停车位	个	312	
10.2	地面停车位	个	34	

第六章 工程建设方案

6.1 建设原则

(1) 整体性原则

充分考虑周边环境，结合用地功能、道路系统、环境景观等系统统一有机形成一个整体性的布局，充分考虑城市空间过度及区域联系的合理性。

(2) 以人为本的原则

通过建筑形态和外观的塑造，营造军事训练营学基地独特的氛围和文化内涵，并在功能配置、整体环境等方面均体现庄严的军事文化，以提高环境质量为目标，充分考虑人的活动需求，创造人性化的景观空间。提升景观质量，努力营造一个轻松、愉悦而富有层次变化的景观环境空间来满足训练、生活、办公等需求，使之成为一个真正意义上的人与环境相互协调的交流空间。

(3) 独立性原则

实现“功能分区独立，整体组合”的方法。从而避免功能上的混乱和各种交通流线的交叉，既做到严格分离，又能做到方便使用，特别重视人、建筑、环境的融合关系。交通方面做到内外隔离，保证基地内部环境的安全、宁静、舒适、优美。

6.2 总平面布局

(1) 总体布局

总体设计中实现“功能分区独立，整体组合”的方法。从而避免功能上的混乱和各种交通流线的交叉，既做到严格分离，又能做到方便使用，特别重视人、建筑、环境的融合关系。交通方面做到内外隔离，人车分流保证基地内部环境的安全、宁静、舒适、优美。本项目拟在地块内布置 4 个建筑单体，包括由综合服务楼、业务楼一、业务楼二及门卫。建筑单体

布置在地块北侧和南侧，230 米田径场布置在场地中间，动静分明。

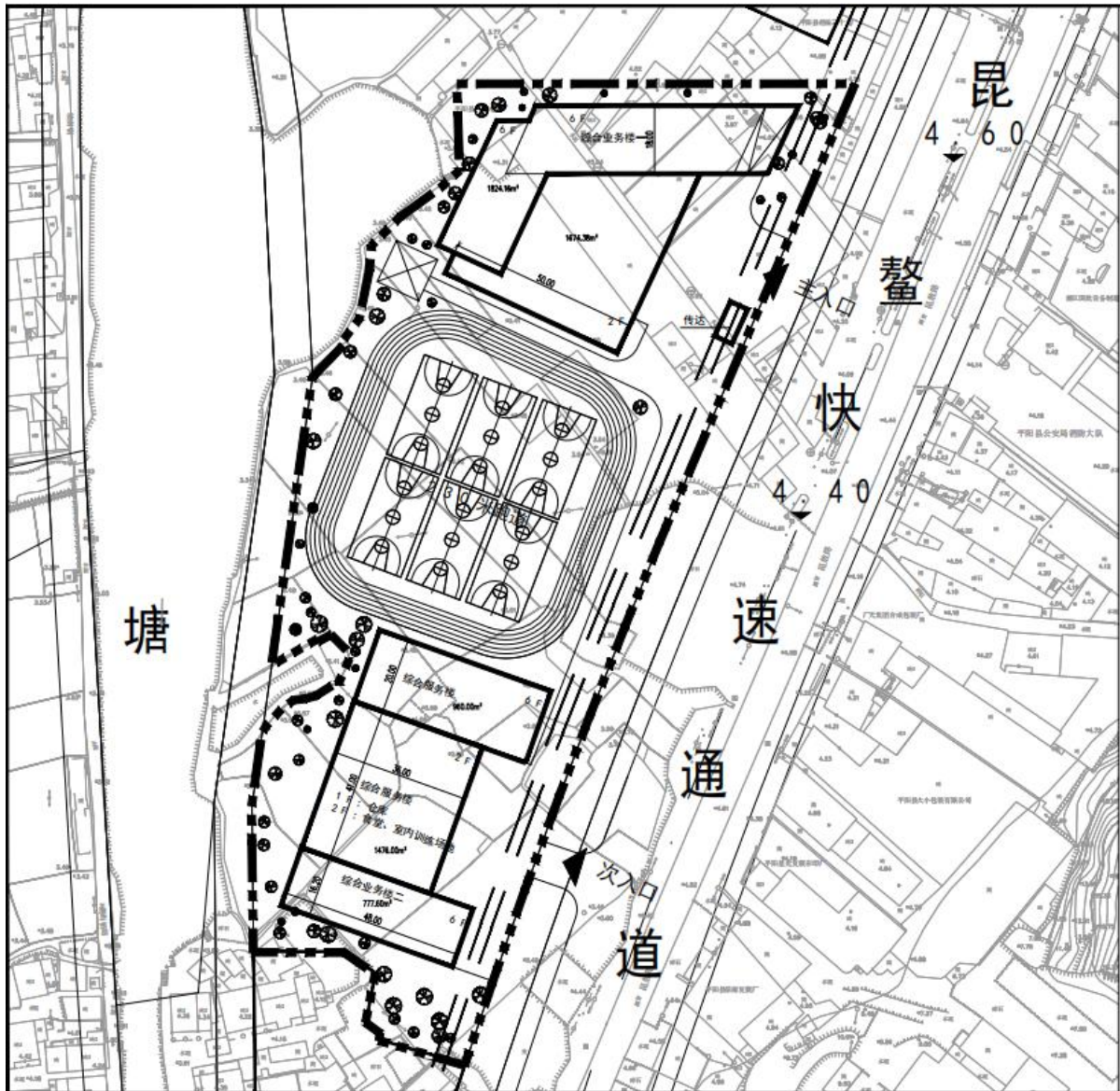


图 6-1 总平面图

(2) 交通组织

本项目拟将主出入口设置于地块东侧，临近昆鳌路，以满足出动和办事人员进出要求，主要交通道路应根据人流、车流布置，做到人车分流。地上停车位在入口广场的西侧位置。

(3) 景观绿化

规划注重自然、绿色、生态的特色，建筑景观以衬托绿色环境为原则。本片区结合周边规划建筑，形成富氧的开放空间。注重与各功能片区的协

调，形成有连续性、整体性又与各片区功能相协调的景观空间。在建筑的沿街界面及天际线和濒水绿化带景观应强调景观设计的韵律感。地块范围内除建筑物、道路、路面、停车外的场地均可作为绿化环境用地，室外停车场采用生态绿化停车形式。绿化种植品种宜选用适宜当地生长环境的树木、花卉、花草为主。

6.3 建筑设计

6.3.1 平面设计

本工程除了门卫外，由综合服务楼、两栋业务楼组成共四处主体建筑组成，各栋楼的平面功能布置如下：

表 6-2 各建筑功能布局

层数	综合服务楼	业务楼一	业务楼二
1F	仓库及宿舍	室内训练馆	多功能教室
2F	食堂及宿舍	室内训练馆	多功能教室
3F	宿舍	室内训练馆	多功能教室
4F	宿舍	室内训练馆	会议室
5F	宿舍	室内训练馆、办公、管理用房	标准间住宿
6F	宿舍	办公及管理用房	标准间住宿

6.3.2 建筑造型

为了体现现代化军事营学基地形象，反映军事建筑基本特征，设计不求繁琐，采用体现部队的特点和风格。要求各建筑物相互呼应，基地浑然一体。建筑立面根据其功能性质，实用为主。

6.3.3 装修标准

（1）基地的外部装修，宜采用普通装修，主入口部位可适当采用中级装修。建筑外部色彩要与部队相称。外门窗应按当地规定的建筑标准须用密封和保温、隔热性能良好的产品。

（2）内部装修，门厅、会议室和特殊性用房等重要部位可采用中级装修。一般用房和部位应采用普通装修。

（3）除以上标准外，建筑装修及设备标准还应遵循简朴庄重、经济适用、兼顾美观原则。

6.4 室外设施

6.4.1 军事拓展设施

军事拓展设施包括高空拓展、低空拓展、攀岩、军事五项、固定滚轮等。主要项目意向效果图如下所示：

表 6-3 军事拓展设施效果示意

序号	项目	效果意向	说明
1	军事五项		设施含 4 个 2M 长的平衡木、地桩网、5 个障碍圈、2 个长 2 宽 1M 的沙坑、2 个高度 2M 的 3 人道冲锋台
2	高空拓展		要求学员在 9---12 米的高空拓展器材上完成攀登、跳跃、行进、下降等动作
3	攀岩		护坡攀岩设施高 5 米、长 20 米，共有 10 条攀岩道，开展护坡攀岩活动还需要防坠器以及安全带、安全头盔等设施，采用双防护安全保障

4	固定滚轮		固定滚轮器材放置在室外运动场内，规格为 2.6 米×0.82 米×2.2 米，转轮为直径 33 毫米壁厚 3 毫米钢管焊接，立架采用调心轴承连接，内部安装上有扶手，下有固定脚底板，横竖向共 2 对
---	------	---	--

6.4.2 逃生训练设施

逃生训练设施包括逃生的缓降器、消防滑杆、逃生组合等，主要效果意向如下：

表 6-2 逃生训练设施效果示意

序号	项目	效果意向	说明
1	缓降器		缓降器训练架，架子整体高度 5 米、长 7.5 米，平台高度 3 米，以及缓降器和安全带，是开展生存体验的高楼逃生的活动设施
2	消防滑杆		消防滑杆器材，设施长 4.8 米，宽 2.6 米，高 6 米，包括两个云梯和两个滑杆

3	逃生组合		设施含 1 组 3.6 米高的缓降器，1 组 2 米高的爬梯，1 组 3.4 米高的滑竿，1 米与 1.5 米高的跳台，开展防灾减灾生存训练类的活动设施
---	------	---	---

6.4 结构设计

（1）主体结构

所有单体均采用框架结构，抗震等级三级，楼盖体系采用整体现浇混凝土楼盖。

（2）地基基础

由于尚未有详细的地基勘察报告，参考类似工程，建议采用桩基础。

第七章 公用配套工程

7.1 给排水工程

7.1.1 给水系统

(1) 水源及给水

水源以城市自来水为水源，在地块南侧规划道路上引入两路 DN150 的进水管，在地块内成环网布置。

(2) 用水量测算

生活用水量：根据《建筑给水排水设计规范》，业务等一般用房的用水标准按 5L/m².d 计算，食堂用水按照 10L/m².日计算，住宿用房按照 200L/人.日计算、绿化用水 2L/ m² 计算，未预计日用水量以 10 % 计。经测算，本项目日最高生活用水量约为 175 吨/日；详见表 7-1。

表 7-1 生活用水量计算表

序 号	项目名称	单位	数量	用水量	
				用水标准	合计（吨/日）
1	业务用房	m ²	17770	5L/m ² .日	89
2	宿舍及标准间	间	122	200L/间.日	24
3	食堂	m ²	1500	10L/m ² .日	15
4	绿化及场地用水	m ²	15636	2L/m ² .日	31
5	损耗及其他(上述之和10%)				16
6	合计				175

(3) 消防用水

室外消火栓 20L/s，室内消火栓 20L/s，灭火时间为 2 小时。室内给水管道采用 PP-R 管。

7.1.2 排水系统

排水体制：排水采用分流制系统，污、废、雨水分系统排出。

污水排放：室内污水经化粪池处理后排入地块东面沿河西路市政污水管道；污水排水量按用水量的 85% 计算，即 132.2m³/d。排水管采用 DN100 砼排水管，公共卫生间排水管道均采用 UPVC 塑料管胶水粘接连接。

雨水排放：室外雨水经雨水口收集后排入附近的河流。

7.2 电气工程

7.2.1 电源及负荷

电源：采用城市电力网络 110kV 进线，同时配备柴油发电机，用于应急事故及消防电源。

负荷等级：根据电力负荷分类标准，本工程属于二类负荷。

负荷估算：地上建筑用电负荷按 100W/m²、地下建筑用电负荷按 20W/m²，则本项目用电负荷为 3744kW。

7.2.2 配电系统

高压柜采用 RM6、SM6 型环网柜，低压采用 GCK 组合式配电柜；无功功率补偿采用低压集中补偿，自动切换。

照明部分配电干线采用电缆沿电缆桥架敷设或采用插接式母线槽。分支线采用电缆沿桥架敷设或 BV-500 型铜芯线穿管敷设。

配电方式采用树干式和放射式相结合的供电方式。

7.2.3 照明设计

本工程照明设计分为一般照明设计，事故照明和疏散照明设计。

本工程在人员密集场所（楼梯口、通道等）设置事故照明和疏散指示照明设计。

照度设计标准：办公 150LX，楼梯走道 15LX，室外道路 10LX

灯具选用：办公采用高效铝格栅荧光灯；走道以节能灯为主，其它场所采用高效低耗的节能型荧光灯和高效金属卤化物灯。

7.2.4 防雷接地

建筑防雷类别为二类。在屋面安装 25×4 热镀锌扁钢的避雷针；利用柱内主钢筋作为引下线，下端与接地体可靠焊接连通。玻璃幕墙金属构架及屋面所有外露金属物体均应与避雷带焊接连通。

本设计保护接地采用 TN-C-S 系统。本设计各个单体基础部分做总等

电位联接。所有设备外壳、配电箱(柜)均与 PE 线可靠连接。10KV 进线采用电缆进线，并且在进线柜内设避雷器以防电波侵入。

7.3 智能化工程

(1) 综合布线系统

本系统采用六类结构化综合布线，整个系统分为工作区子系统、水平子系统、管理间子系统、垂直主干子系统、设备间子系统、建筑与建筑群子系统。

工作区子系统全部采用六类模块，信息模块分为外网点、内网点、语音点、备份点、无线 AP 点、光纤至桌面点，在点位数量的设计上按照甲级智能建筑设计标准，每十平方设置一个工作区，每个工作区设置 1 个外网点、1 个内网点和 1 个语音点及每个办公间 1 个备份点；

水平区子系统是指由楼层的分配线架，将四对的非屏蔽双绞线水平布线连接在用户插座模块上，每一个插口均为 RJ45 制式。每一条水平双绞线的长度均不应超过 90 米。水平布线采用 6 类非屏蔽双绞线。

管理间子系统：在建筑物每层弱电井内设置配线架，管理本层信息点。

垂直主干子系统：由计算机机房引至每层配线架，语音通信采用 3 类大对数电缆，数据采用 2 条 8 芯多模光缆及 2 条 6 类四对非屏蔽双绞线做备份。

设备间(建筑群)子系统是由总配线架、跳线、主干线及相关网络设备（HUB、服务器及交换机等）组成。本项目所有 3 类大对数电缆，光纤及用于备份主干的 6 类四对非屏蔽双绞线连接到机房，形成星型拓扑结构。

(2) 计算机网络系统

一个高速、稳定、安全以及保证不间断持续运行的网络平台将是服务中心的理想选择，也是通信基础。系统建成后可在平台上实现办公自动化、电子邮件、IP 语音、视频点播、电视(电话)会议等各类系统应用。建立各类信息数据库，实现各单位的应用软件系统和信息数据共享。整个网络按

星型结构设计、采用 1000M 以太网为主干、按二级网络配置（即核心层、接入层）。采用专用的路由器接入因特网，同时为了保证内部办公数据的安全，配置防火墙。

(3) 安全防范系统

整个系统包括视频监控系统、防盗报警系统、巡更系统、门禁管理系统（含于智能一卡通）等。

视频监控系统：整个系统包括前端摄像机、线路传输、中心控制等。根据本次工程的实际情况，前端摄像机主要布置大楼出入口、电梯前室、轿厢、合用前室、走廊、重要办公室等；中心控制室（监控室）设置于门卫室，主要包括了视频矩阵、硬盘录像机（录像保存时间为 1 个月）、显示部分。整个监控系统接入大楼内部网络，用户可根据提供的用户名及密码访问及浏览监控图像。

防盗报警系统：主要覆盖范围包括了周界防越报警（针对本次工程的周界围墙）、区域报警（一层楼梯口及重要办公室）、紧急报警。当探测器发出报警信号时，监控中心警号响时，同时视频监控系统的电视墙上弹出相应的报警画面。

巡更系统：以人防促进技防，加强巡逻人员的管理。

(4) 背景音乐及公共广播系统

根据现代化智能建筑的需求情况，安装公共广播系统是必不可少的。系统可传播公共信息，如新闻动态、会议通知等，另外系统可与消防系统相连接，在紧急情况发生时，系统切换到紧急广播状态，通过呼叫话筒做好及时疏散人群和指挥工作。系统采取数字广播方式。整个系统应按消防分区进行设置广播分区，能实现分区寻呼。机房与监控机房合用。

(5) 智能一卡通系统

一卡通系统采用非接触式 IC 卡实现办公大楼的内门禁、人员考勤、食堂就餐、停车场管理等等综合管理功能。针对本次工程的一卡通系统，

主要包括发卡制证中心、门禁、考勤、停车场管理等子系统。各子系统管理工作站分设在不同部门，一卡通管理系统的管理服务器设在监控中心。各子系统采用统一数据库管理，同一发卡中心，并支持 OPC 集成。

门禁管理系统：门禁控制系统由门禁控制器、读卡器、通讯转换器、门禁软件和电子门锁组成。本次工程为大楼内所有办公室、会议室等提供门禁管理，采用双锁芯电控灵性锁，此锁进出门都不能用手动方式开门，只能使用钥匙或门禁系统开门。

人员考勤：主要在大楼出入口提供 2~4 台的指纹型考勤机，实现上下班考勤。

停车场管理：员工驾车通过车辆自动管理及识别系统，以 IC/ID 卡作为出入凭证，合法车辆自由出入。本系统采用全套型停车场管理系统，进出方式为二进二出。

(6) 有线电视系统

有线电视系统（Central Antenna Television CATV）是现代化的大楼必不可少的一个子系统。本系统采用 862MHZ 双向邻频、可寻址集中分配传输的方式，能够适应今后数据业务及多媒体业务，为信息高速公路及一些增值服务提供一个优化的网络平台。有线电视点位主要设置于会议室、培训教室等。

(7) 信息发布系统

随着社会的不断发展，人们对信息量的需求不断增加，对信息的实时性要求越来越高，信息发布系统就愈发显示出其重要性。本次信息发布系统包括了大屏幕显示系统、触摸屏查询系统。

大屏幕显示系统：针对本次工程，在办公楼一层入口大厅设置一块室内双基色显示屏 3m*2m（Φ3.75），用于实时动态显示公告等公共信息；

触摸屏查询系统：在大楼的主要出入口设有触摸屏信息查询、引导系统，访客可通过触摸屏电脑查询大楼内办公楼层分布信息，获知大楼内相

关的服务信息。

(8) 数字会议及音响扩声系统

用于大小会议室与多功能厅，主要包括音频扩声系统，投影显示系统，数字发言系统，灯光系统等。

(9) LED 电子显示屏、指纹考勤系统

在入口设置 Led 电子显示屏，实现文化宣传、流程、引导等功能。在内部员工入口设置指纹考勤一台，实现内部员工考勤等功能。

(10) 门禁系统

基于安全考虑，建立有效的门禁管理系统，控制人员进出的安全管理尤其重要。本系统针对警械室、询问室、物证保管室、技术监控室、计算机室、档案室等重要功能房间采用非接触式 IC 卡，只有予以授权的人员才能进入派出所内的各个重要房间。

(11) 其他配套工程

配套工程包括 UPS 电源系统、机房工程、防雷接地工程。

UPS 电源系统主要包括了 UPS 电源系统提供计算机网络系统和其他弱电系统，这里分为三套 UPS 供电系统：监控室 UPS 电源系统（后备时间 2 小时）、计算机机房 UPS 电源系统（后备时间 4 小时）、指挥中心 UPS 电源系统（后备时间 4 小时）。

防雷接地系统主要针对关键弱电设备的保护，接地体与整个大楼一起组成联合接地。建筑物电子信息防雷等级按 C 级设计。

机房工程：包括计算机机房和监控室、指挥中心。机房装修不同于普通装潢，要求防尘、防水、防静电并具有良好的屏蔽性，同时适当的考虑美观性。对于主要机房区采用全金属装修（包括金属吊顶、钢质架空地板、铝塑板饰面），充分的达到防尘、防静电、屏蔽等的功能。在机房区内重要的场所使用空调设备，以保证机房设备有一个良好的运行环境。机房内采用气体灭火，作为消防紧急处理手段。

(12) 综合管路系统

综合管路的工程设计，其内容包括与整个弱电系统相关的弱电预埋管、预留孔洞、弱电竖井、桥架、管路及系统的电源供应、接地、避雷和机房。综合管路的设计和施工还牵涉到和其它管道（如暖通、给排水和强电）的关系，以及建筑功能的综合配管或调整，桥架敷设预埋等。

7.4 空调系统

根据工作性质和使用要求特别，业务用房、室内训练用房采用中央空调；生活服务用房采用分体空调。

第八章 环境保护与水土保持

8.1 环境保护

8.1.1 主要环境影响分析

(1) 施工期环境影响分析

——施工期废水。主要来自施工期施工工程污水(地下渗水、泥浆、地面设备冲洗水等)和施工生活污水，生活污水若不加处理就地排放，会给附近水体造成污染，因此应落实生活污水收集处理措施。

——施工废气。主要来源于施工扬尘、车辆行驶的动力扬尘，特别是干旱少雨多风季节尤为严重。

——施工噪声。主要来源于施工机械、各种运输设备、装修阶段的噪声等，施工机械的噪声由于噪声级较高，会对周围的居民生活造成一定的影响。

——施工固体废物。主要包括来源于施工、挖掘土方产生的建筑垃圾及生活垃圾，如处理不力，遇降水等会被冲刷流失到水环境中造成水污染。

(2) 运营期主要污染源

——污水。主要来源于厨房含油废水及运营场所冲洗废水，所含污染物有 COD、BOD、 OH_3N 、SS、动植物油、大肠杆菌等。

——运营期废气。主要为机动车尾气、备用发电机尾气、厨房油烟，污染物有 THC、 NO_x 、CO、 SO_2 、HCHO、有机酸、颗粒物(碳粒、铅化合物、润滑油)等，其中 CO、THC、 NO_x 的排放量较大。

——运营期噪声。主要来源于备用发电机组、各类水泵、风机、空调和冷却塔、机动车噪声。一般置于室内的固定声源经过墙体隔声后，对外辐射的噪音级很小，不会对周围产生大的噪音影响。

——运营期固体废弃物。主要来源于生活垃圾、厨余垃圾及废包装材料。

8.1.2 采取的环保措施

(1) 施工期环保措施

a.施工工地周围设置排水明沟，施工现场需建设相应容积的积水沉砂池和排水沟，以收集地表径流和施工生产废水。施工人员不在施工现场设置生活区，施工中施工人员可利用公共厕所排放生活污水。

b.在施工场地应采取洒水抑尘措施，每天洒水 4-5 次，可以减少扬尘 70%左右。建筑材料尽量不露天堆放，即使必须露天堆放，也应注意加盖防雨布。

c.选用低噪声施工机械设备，除抢修、抢险作业和特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行噪声污染的建筑施工作业。

d.加强对建筑垃圾消纳场地的管理，将建筑垃圾分类，尽量回收其中尚可以利用的建筑材料，对没有利用价值的废弃物运送到环卫部门制定的建筑垃圾堆场。

(2) 运营期环保措施

a.含油污水经隔油隔渣、粪便污水经三级化粪池预处理后与排放；

b.备用发电机燃油尾气经水喷淋净化装置处理后经内置烟井引至所在楼顶天面高空排放,厨房油烟经高效除油机处理后经内置烟道引至所在楼顶天面天面排放；

c.备用发电机组、各类水泵、风机选用低噪声设备，并采取相应隔声、消声、吸声及减振处理；

d.生活垃圾收集后交环卫部门统一处理。

8.1.3 环境影响评价结论

经评价分析，建设单位若严格遵守“三同时”管理规定，切实保证本报告提出的各项环保措施的落实，可将各环境污染因子控制在排放标准范围内，该项目对周围环境将不会产生明显的不良影响。因此，从环境保护的角度而言，该项目的建设是可行的。

8.2 水土保持

根据《中华人民共和国水土保持法》等法律法规的规定，凡有可能造成水土流失的开发建设项目，在项目可行性研究阶段需进行水土保持方案研究。项目在建设过程中应对水土保持尤为重视。

8.2.1 水土流失预测

本工程存在基础填筑、开挖等大规模土石方挖填施工活动，施工过程中会损坏原土地的自然地形地貌和地表植被，因此，本工程建设期会有一些的水土流失。

在运行期，工程将采取工程、植物等水土保持防治措施，将使运行期的水土流失得到有效控制。

8.2.2 水土流失防治措施

工程水土流失防治区域包括工程建设区和直接影响区，其中直接影响区主要是人为活动对线路两侧农田和植被的损坏。水土保持方案的实施应遵循与主体工程“三同时”的原则：

（1）工程施工前，在工程区外围设置排水沟，用于排出项目工程区内的地表径流，出口处设置一沉淀池，排水沟交汇处应设置拦污栅，交汇后用排水沟排出。

（2）施工期间，料场中，物料堆放应有一定的防雨措施，建议建造排水沟，四周也应建造挡墙，在雨天，建筑材料，特别是砂石等材料，应用帆布铺盖，以免雨水直接溅淋。

（3）工程建成后，应进行园林绿化、布设草皮花坛、绿篱和点缀观赏树种等。以达到美化景观，涵养水土的目的。

（4）对于施工临时设施，占用的主要为永久工程征地区，因此后期不存在复垦问题。但施工单位在施工过程中应尽量减少对周边的影响，施工结束后首先拆除临时建筑物，清除建筑垃圾，做好清场扫尾工作。

第九章 项目进度安排与管理

9.1 项目进度安排

根据项目的规模 and 标准，同时结合资金、设计、施工等各因素综合考虑，建议业主协调好各方关系，做好前期准备工作。一些过程宜交叉进行。经估算，本项目建设期约 36 个月。

2021 年 06 月~2021 年 07 月	项目可行性研究
2021 年 07 月~2021 年 11 月	方案设计、初步设计、施工图审批
2021 年 11 月~2021 年 12 月	施工前准备、招投标
2021 年 12 月~2024 年 05 月	项目施工
2024 年 05 月~2024 年 06 月	项目整体竣工验收

9.2 建设管理

(1) 项目前期工作主要由平阳县城市建设投资有限公司委派专人负责，并抽调熟悉业务和懂技术的工作人员参与项目设计和有关部门的联系、沟通、办理有关申报手续。

(2) 项目实施阶段的工程设计、施工、主要设备采购、工程监理等工作均通过招投标选择信誉好、技术过硬的建筑施工队伍和工程监理单位，同时选派好责任心强、技术精、坚持原则的甲方代表。

(3) 项目施工阶段，建议采取施工监理制，加强建设期的质量管理，尽力降低建设投资，积极采用新材料、新工艺、新技术。

(4) 随时掌握施工进度和资金使用。实行电脑化网络管理和信息反馈处理，及时解决施工中的问题和资金的调度。

(5) 加强内部管理，完善规章制度，在保证工程质量的前提下努力节省工程费用，争取有较好的经济效益。

9.3 项目招标安排

为了规范工程建设项目的招标活动，根据中华人民共和国国家发展计

划委员会令第9号《工程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》，本报告特增加项目的有关招标内容。建设单位应严格执行《中华人民共和国招标投标法》，依法公开招标。具体招标基本情况安排如表9-1。

表9-1 项目招标基本情况表

项目	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		
勘察	√			√	√			
设计	√			√	√			
土建工程	√			√	√			
安装工程 及设备	√			√	√			
监理	√			√	√			
重要材料	√			√	√			
其它								

第十章 投资估算与资金筹措

10.1 投资估算

10.1.1 编制依据

按国家发展和改革委员会建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)、中国国际工程咨询公司《投资项目可行性研究报告编制指南》中规定的有关投资估算编制方法进行。本投资估算的编制依据有:

(1) 按国家发展和改革委员会建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)、中国国际工程咨询公司《投资项目可行性研究报告编制指南》中规定的有关投资估算编制方法进行;

(2) 《浙江省建设工程计价规则》(2018 版);

(3) 《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》(2018 版);

(4) 《浙江省市政工程预算定额》(2018 版);

(5) 浙江省通用安装工程预算定额(2018 版)

(6) 温州市定额站发布的《价格信息》(2019.6);

(7) 类似工程概、预算价格及相关技术经济指标价格。

10.1.2 估算说明

(1) 本项目用地为平阳县昆阳镇城南 A-13-01d 地块,平阳县城市建设投资有限公司已通过竞拍获得该土地使用权,土地费用为 1860 万元;此外土地契税为 55.8 万元,印花税为 9300 元;

(2) 项目建设管理费和其他费采用差额分档累进制费率计取;

(3) 工程监理费按国家发展改革委、建设部联合颁布的发改价格[2007]670 号文件有关规定计取;

(4) 工程质量监督费暂免征收;

(5) 勘察设计费参照《浙江省工程建设其他费用定额》计取;

(6) 可行性研究费按照计价格[1999]1283 号和浙价格[1999]411 号, 采取内插法计算;

(7) 场地准备及临时设施费按工程费用的 0.8% 计算;

(8) 工程保险费取工程费用的 0.4%;

(9) 基本预备费, 按工程费用、其他费用的 5%;

(10) 涨价预备费, 根据计投资[1999]1340 号文件及浙计经基[1999]1465 号文件, 暂按零价格指数计算;

(11) 固定资产投资方向调节税为零;

(12) 根据本项目现实情况, 年利率按照银行五年期以上贷款 LPR 利率 4.65% 计。

10.1.3 估算结果

经估算, 项目总投资 29774 万元, 其中工程费用 23305 万元、工程建设其他费用 3664 万元、预备费 1359 万元、建设期利息 1446 万元, 投资构成详见表 10-1。

表 10-1 项目总投资构成一览表

序号	费用名称	单位	数量	比例	备注
1	建设投资	万元	28328	95%	
其中	工程费用	万元	23305	78%	
	工程建设其他费	万元	3664	12%	
	预备费	万元	1359	5%	
2	建设期利息	万元	1446	5%	
3	流动资金	万元	0	0%	
4	项目总投资	万元	29774	100%	详见附表1

10.2 资金筹措

项目建设资金由平阳县城市建设投资有限公司自筹解决, 项目资金投入计划与资金来源详见表 10-2。

表 10-2 工程投资计划及资金筹措表

序号	年份 项目	1	2	3	合计	比例
1	投资使用	12644	8412	8719	29774	100.0%
1.1	建设投资	10564	7923	7923	26411	89%
1.2	建设期利息	163	488	795	1446	5%
1.3	土地费用	1917			1917	6%
2	资金筹措	12644	8412	8719	29774	100.0%
2.1	项目资本金	5644	1412	2519	9574	32%
2.1.1	用于建设投资	5481	923	1723	8128	
2.1.2	用于建设期利息	163	488	795	1446	
2.2	借款	7000	7000	6200	20200	68%
2.2.1	用于建设投资	7000	7000	6200	20200	

第十一章 财务分析与评价

11.1 财务评价依据

财务分析评价依据国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》。分析评价中所采用的数据，按国家有关规定并结合温州市的实际情况综合确定。

（1）项目计算期：共 15 年，其中建设期 3 年、运营期 12 年。

（2）财务评价基准收益率和折现率：4.65%。

（3）折旧与摊销：为简化计算，本项目经济评价采用平均年限折旧法计提折旧和摊销，建筑物的折旧年限为 40 年，机器设备的折旧年限为 15 年，残值率都为 5%。

（4）增值税金及附加：本项目增值税率取 6%，城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加等按增值税的 6%、3%、2%分别计算；企业所得税率为 25%。

（5）还款方式为：建设期只偿还利息，不偿还本金；项目建成投入运营后，在有利润后的年份，每年以折旧摊销及未分配利润偿还本金；

（6）利润分配：首先是弥补企业以前年度亏损；其次是企业盈余公积金，按税后利润 10%提取；最后为公益金，按税后利润 5%计。

11.2 收入估算

经营收入主要包括中小學生研学收入、企业团建收入、亲子军事体验等普通散客收入、民兵训练收入、预备役营训练收入以及住宿收入。

（1）中小學生研学收入

本项目按可同时接待 800 名中小学研学需求的规模进行设计。项目建成后前四年分别按实际接待能力的 50%、60%、70%、80%考虑，正常年份保守估计按照 80%考虑，年接待日按照 300 天，即正常年份接待中小学

生研学 19.2 万人。按照每个人次 4.0 天（平均），则运营期前三年的中小学接待量分别相当于约 3 万、3.8 万、4.2 万、4.8 万人次（即为正常年份）。综合考虑，本项目的收费标准按照 150 元/人日（含食）。

（2）企业团建收入

本项目安排了 50 个标准间主要用于企业团建（若遇到供应不足，部分的小学生宿舍可以调剂用作接待企业团建人员）。本报告按照 50 个标准间计算收入，正常年入住率按 80%计，每个标准间入住人数为 1.5 人，按照人均 450 元/天（含食以及营地活动费用）、一间房 100 元/天。运营期第一、二、三年入驻率分别按照 50%、60%、70%，第四年开始为正常年份为 80%。

（3）亲子军事体验等普通散客收入

——亲子军事体验套餐。每年按照 2 万人次参与军事体验活动，活动套餐价格按照 100 元/人次。

——餐饮。保守估计按照每天一餐 30 元/人次。

（4）民兵训练及预备役营训练收入

——民兵训练收入。按照当前训练强度，按照每次 100 人次，满负荷训练 10 个月考虑，则年训练人次为 30000 人次，150 元/人次·天。

——预备役营训练收入。按照年训练人次为 15000 人次，150 元/人次·天。

（5）住宿收入

——宿舍收入。本项目共建有 793 个床位，前三年按入住率 50%、60%、70%计，第四年之后为正常经营年份，按 80%入住率计。收费标准按每个床位 50 元/天。

11.3 总成本和经营成本估算

11.3.1 总成本估算说明

- (1) 水电燃料动力费按总收入的 3% 暂估；
- (2) 中小學生研学成本包括教具耗材、餐饮、住宿等收入的 25% 考虑。
- (3) 企业团建成本包括教具耗材、餐饮、住宿等收入的 25% 考虑。
- (4) 散客军事体验成本按照收入的 25%。
- (5) 民兵训练及预备役营训练成本按照收入的 25% 考虑。
- (6) 折旧及摊销：折旧按综合折旧法计算，房屋折旧年限取 40 年，设备折旧 15 年；
- (7) 工资及福利：项目劳动定员总数暂按 100 人计，其中管理人员 20 人，人均工资 10 万元；普通员工 80 人，人均工资 5 万元；福利按工资的 14% 计。
- (8) 修理维护费：按照折旧摊销费用的 10% 计入。
- (9) 财务费用：经营期内财务费用包括长期贷款利息和流动资金贷款利息，长期贷款利息按最大还款能力偿还法，以每年的未分配利润和折旧来偿还，本项目流动资金全部采用自有资金投入，不计利息；长期贷款利息按五年期以上贷款 LPR 利率 4.65% 计。

11.3.2 经营成本估算

上述成本扣除折旧、摊销、财务以及修理费用外为经营成本，正常年份年经营成本为 2048 万元。

11.4 盈利能力分析

(1) 利润估算及分配

项目的利润及利润分配估算见附表 5。

经营期内年平均利润总额为 1542 万元，年平均税后利润为 1157 万元。

(2) 盈利能力指标

项目的盈利能力计算详见附表 6、附表 7。

① 财务现金流量表（全部投资）

全部投资内部收益率(税后)FIRR: 6.5%

全部投资财务净现值($I_c=5.39\%$)FNPV: 4564 万元

全部投资回收期(含建设期)PT: 13.1 年

② 财务现金流量表（资本金）

资本金内部收益率(税后)FIRR: 8.7%

11.5 清偿能力分析

本项目建设期向银行申请贷款 20200 万元,在经营期内将未分配利润、折旧、摊销用于偿还银行贷款。据初步测算,本项目银行长期贷款偿还期为 13.3 年(含建设期),鉴于本项目建设期已经达 3 年,本项目具有一定的债务清偿能力。

11.6 财务分析结论

(1) 本项目全部投资财务内部收益率指标为 6.5% (所得税后), 高于 4.65% 的社会基准收益率, 财务净现值 4564 万元, 投资回收期 13.1 年 (含建设期); 项目资本金财务内部收益率指标为 8.7%。因此, 本项目具有一定的财务盈利能力, 财务评价可行。

(2) 本项目建设期向银行申请贷款 20200 万元, 在经营期内将未分配利润、折旧、摊销、建设成本用于偿还银行贷款。经测算, 本项目银行贷款偿还期为 13.3 年, 本项目具有一定的债务清偿能力。

第十二章 社会评价

12.1 社会评价的目的与范围

社会评价的主要目的是消除或尽量减少因项目的实施所产生的社会负面影响，使项目的内容和设计符合项目所在地区的发展目标、当地具体情况和目标人口的具体发展需要，为项目地区的人口提供更广阔的发展机遇，提高项目实施的效果，并使项目能为项目地区的区域社会发展目标做出贡献，促进经济与社会的协调发展。

本项目的社会评价旨在预测拟建项目的建设、运营产生的社会影响与社会效益，分析项目所在地区的社会环境对项目的适应性和可接受程度。在项目的可行性研究阶段主要判定项目的社会可行性。本章节主要研究内容的范围包括识别关键的利益相关者，识别与项目密切相关的社会因素和社会风险，进行项目的社会影响分析。

12.2 社会影响分析

教育是国民经济和社会发展的重要组成部分，又是经济建设和社会发展的重要保障条件。本工程属于社会实践类教育基地，工程有着较好的社会效益，在创造社会效益的同时能够创造 100 个左右的直接就业岗位，并且能够平均每年创造 428 万元税收。

表 12-1 项目其它社会影响分析表

序号	社会因素	影响程度	可能出现后果
1	居民就业	影响很小	在项目施工期，可提供一定量的就业岗位。；项目建成投入适用后，对当地居民的就业几乎没有影响。
2	对地区基础设施、社会服务等影响	有一定影响	加快社会教育设施建设，对城市发展和建设也具有一定的促进作用。
3	对弱势群体	很大的影响	通过本项目的建设，提升了区域教育水平，同时能够一定程度的增强国防力量，帮助保护社会弱势群体

4	对不同利益相关者	影响较小	本项目由于没有涉及到拆迁等，不存在侵害农民权益的事情；政府对项目非常支持；由于项目对当地社会有利，因此百姓非常支持。对相关利益者影响较小。
---	----------	------	---

综合以上分析，本项目对平阳县的整个社会稳定及对外形象的影响是正面的，保护了当地弱势群体，促进教育设施建设，而对利益相关者影响非常小，因此本项目的社会影响是非常积极的。

12.3 互适性分析

互适性分析主要是分析预测项目能否为当地的社会环境、人文条件所接纳，以及当地政府、居民支持项目存在与发展的程度，考察项目与当地社会环境的相互适应关系。

(1) 与本项目相关的不同利益群体对项目的建设持积极态度，并得到平阳县委县政府的大力支持。

(2) 本项目的建设符合当地的社会环境。在项目建设运营期间，当地交通、电力、通信、供水等基础设施条件，钢材、水泥等物料供应方面以及生活供应方面，都能给予一定的保障。

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

项目总投资估算表

附表1

单位：万元

序 号	工程或费用名称	单位	数量或计 费基础	单价(元) 或费率	合计(万元)
一	建设投资				<u>28328</u>
(一)	工程费用				<u>23305</u>
1	土建工程				<u>14289</u>
1.1	地上建筑面积	m ²	34638	1800	6235
1.2	地下建筑面积	m ²	14028	5600	7856
1.3	室外运动场建设	m ²	3306	600	198
2	装修工程	m ²	34638	1000	3464
3	安装工程	m ²			<u>3552</u>
3.1	给排水及消防	m ²	48666	100	487
3.2	电气工程	m ²	48666	200	973
3.3	弱电	m ²	48666	80	389
3.4	暖通工程	m ²	48666	350	1703
4	设备工程				<u>1078</u>
4.1	拓展训练器材	项	1	3000000	300
4.2	厨房设备	项	1	800000	80
4.3	课桌椅及教具	m ²	4296	300	129
4.4	电梯	部	6	300000	180
4.5	自备电、变配电	m ²	48666	80	389
5	总图工程				<u>922</u>
5.1	场地平整	m ²	22347	80	179
5.2	室外水电	m ²	15636	120	188
5.3	绿地面积	m ²	6704	450	302
5.4	道路广场	m ²	5626	450	253
(二)	工程建设其他费用				<u>3664</u>
1	政策处理费用				1917
1.1	土地出让费用	亩	33.5	50.49万元/亩	1860
1.2	印花税	万元	1860.0		1
1.3	契税	万元	1860.0	3.00%	56
2	建设管理费				750
2.1	项目建设管理费	万元	24285		228
2.2	工程监理费	万元	23305		356
2.3	建设管理其他费	万元	23305		166
3	勘察设计费	万元	23305		660
4	前期费用	万元	23305		40
5	场地准备及临时设施费	万元	23305	0.8%	186
6	环境影响评价费	万元	23305		16
7	工程保险费	万元	23305	0.40%	93
8	水土保持补偿费	万元	22347	0.8	2
(三)	预备费				<u>1359</u>
1	基本预备费	万元	26968	5%	1359
2	涨价预备费			0%	0
二	建设期贷款利息				<u>1446</u>
三	流动资金				
三	项目总投资				<u>29774</u>

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

收入估算表

附表3

单位：万元

序号	项目	合计	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
一	营业收入	64788	3911	4506	5101	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697
1	中小学生研学收入	32400	1800	2160	2520	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880
	年接待人数		120000	144000	168000	192000	192000	192000	192000	192000	192000	192000	192000	192000
	收费标准		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
2	企业团建收入	9113	506	608	709	810	810	810	810	810	810	810	810	810
	年接待人数		11250	13500	15750	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000
	收费标准		450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
3	亲子军事体验等普通散客收入	3120	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
	基地活动		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	餐饮收入		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
4	民兵训练收入	5400	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	训练人次		30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000
	每人次收入		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
5	预备役营训练收入	2700	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
	训练人次		15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	每人次收入		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
6	住宿收入	12056	670	804	938	1072	1072	1072	1072	1072	1072	1072	1072	1072
	宿舍床位数		793	793	793	793	793	793	793	793	793	793	793	793
	入住率		50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	收费标准		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	标准间数		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	入住率		50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	收费标准		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
二	增值税金及附加	515	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	245	270
1	增值税（6%）		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	218	241
2	城市维护建设税（6%）		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	17
3	教育费附加（3%）		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
4	地方教育费附加（2%）		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5
5	房产税（12%）		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

序号	项目	年份	合计	折旧率 (%)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	房屋、建筑物			2.4												
	原值		19763		19763	19763	19763	19763	19763	19763	19763	19763	19763	19763	19763	19763
	当期折旧费		5632		469	469	469	469	469	469	469	469	469	469	469	469
	净值		14131		19294	18824	18355	17886	17416	16947	16478	16008	15539	15069	14600	14131
2	室内装修、设备			6.3												
	原值		8094		8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094
	当期折旧费		6152		513	513	513	513	513	513	513	513	513	513	513	513
	装修、设备更新		0													
	净值		1943		7581	7069	6556	6044	5531	5018	4506	3993	3480	2968	2455	1943
3	合计															
	原值				27857	27857	27857	27857	27857	27857	27857	27857	27857	27857	27857	27857
	当期折旧费		11784		982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982
	装修、设备更新		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	净 值		19019		26875	25893	24911	23929	22947	21965	20983	20001	19019	18037	17055	16073

序号	项目	年份	合计	折旧率 (%)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	无形资产			2.5												
	原值		1917		1917	1917	1917	1917	1917	1917	1917	1917	1917	1917	1917	1917
	当期摊销费		575		48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	净值		1342		1869	1821	1773	1725	1677	1629	1581	1533	1485	1438	1390	1342
2	其他资产															
	原值															
	当期摊销费															
	净值															
3	合计															
	原值		1917													
	当期摊销费		575		48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	净 值		1342		1869	1821	1773	1725	1677	1629	1581	1533	1485	1438	1390	1342

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

总成本估算表

附表4

单位：万元

序号	年份 项目	合计	运营期											
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	中小学生研学成本	8100	450	540	630	720	720	720	720	720	720	720	720	720
2	企业团建成本	2278	127	152	177	203	203	203	203	203	203	203	203	203
3	散客收入成本	780	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
4	民兵及预备役营训练收入	2025	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169
5	住宿成本	3014	167	201	234	268	268	268	268	268	268	268	268	268
5	水电费	1944	117	135	153	171	171	171	171	171	171	171	171	171
6	折旧费	11784	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982
7	摊销费用	575	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
8	修理维护费	1236	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
9	年工资及福利费	8208	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684
10	财务费用	5824	939	889	823	744	651	554	455	353	248	140	28	0
11	总成本	45767	3851	3968	4068	4156	4063	3966	3867	3765	3660	3551	3440	3412
12	经营成本	24571	1715	1848	1981	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

借款还本付息表

附表8

单位：万元

序号	项目	利率	建设期			运营期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	国内长期贷款																
1.1	年初借款本息累计			7000	14000	20200	19125	17692	16003	13991	11919	9786	7590	5329	3000	603	
1.2	本年借款	4.65%	7000	7000	6200												
1.3	本年应计利息		163	488	795	939	889	823	744	651	554	455	353	248	140	28	
1.4	本年付息		163	488	795	939	889	823	744	651	554	455	353	248	140	28	
1.5	本年还本			0	0	1075	1434	1689	2012	2072	2133	2196	2261	2328	2397	603	0
2	偿还借款本金的资金		0	0	0	1075	1434	1689	2012	2072	2133	2196	2261	2328	2397	2313	2314
2.1	未分配利润					45	404	659	982	1042	1103	1166	1231	1298	1368	1283	1284
2.2	折旧及摊销			0	0	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030
2.3	建设成本收回		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
3	期末借款余额		7000	14000	20200	19125	17692	16003	13991	11919	9786	7590	5329	3000	603	0	0
计算指标	利息备付率	4.04				1.01036	1.53025	2.16075	2.94445	3.36362	3.94308	4.79606	6.17529	8.78338			
	偿债备付率	1.41				0.98	0.97	1.02	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.05			
借款偿还期 13.3 年																	

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

附表3-1		工资及福利估算表													
序号	项目	年份	合计												
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	普通员工														
1.1	人数		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
1.2	人均年工资		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
1.3	工资额	4800	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
2	管理人员														
2.1	人数		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
2.2	人均年工资		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
2.3	工资额	2400	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
3	工资总额（1+2）	7200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
4	福利费（14%）	1008	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	
5	合计（4+5）	8208	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684	

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

利润与利润分配表

附表5

序号	项目	年份	合计											
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	营业收入		64788	3911	4506	5101	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697
2	增值税金及附加		515	0	0	0	0	0	0	0	0	0	245	270
3	总成本费用		45767	3851	3968	4068	4156	4063	3966	3867	3765	3660	3551	3440
4	利润总额		18506	60	538	1033	1541	1634	1730	1830	1932	2037	2145	2012
	以前年度亏损		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	弥补以前年度亏损		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	应纳税所得额		18506	60	538	1033	1541	1634	1730	1830	1932	2037	2145	2012
7	所得税(25%)		4627	15	135	258	385	409	433	457	483	509	536	503
8	税后利润		13880	45	404	775	1155	1226	1298	1372	1449	1528	1609	1509
9	盈余公积金(10%)		1343		0	78	116	123	130	137	145	153	161	151
10	公益金（5%）		672		0	39	58	61	65	69	72	76	80	75
11	未分配利润		11865	45	404	659	982	1042	1103	1166	1231	1298	1368	1283
12	息税前利润		23390	949	1361	1778	2191	2188	2185	2183	2179	2176	2173	2012
13	息税折旧摊销前利润		35749	1979	2391	2807	3221	3218	3215	3212	3209	3206	3203	3042

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

项目投资现金流量表

附表6

序号	项目	年份	合计	运营期														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	现金流入		82203				3911	4506	5101	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	23112
1.1	营业收入		64788				3911	4506	5101	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697
1.2	固定资产残值回收		17415															17415
1.3	回收流动资金																	
2	现金流出		53413	12481	7923	7923	1715	1848	1981	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2359	2384
2.1	建设投资		28328	12481	7923	7923												
2.2	新增流动资金			0	0	0												
2.3	经营成本		24571				1715	1848	1981	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114
2.4	增值税金及附加		515				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	245	270
2.5	装修及设备更新						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	税前净现金流量		28790	-12481	-7923	-7923	2196	2658	3120	3582	3582	3582	3582	3582	3582	3582	3338	20727
4	税前累计净现金流量			-12481	-20405	-28328	-26132	-23473	-20353	-16770	-13188	-9605	-6023	-2440	1142	4724	8062	28790
5	调整所得税		6082				250	357	464	571	571	571	571	571	571	571	510	504
6	税后净现金流量		22707	-12481	-7923	-7923	1947	2302	2656	3011	3011	3011	3011	3011	3011	3011	2828	20224
7	税后累计净现金流量			-12481	-20405	-28328	-26381	-24080	-21423	-18412	-15401	-12390	-9378	-6367	-3356	-344	2483	22707
				税后								税前						
财务内部收益率(IRR)				6.5%								8.1%						
净现值 (NPV) $I_c=4.65\%$				4564								6000						
投资回收期 (包括建设期)				13.1年								11.7年						

平阳县青少年营学基地项目可行性研究报告

项目资本金现金流量表

附表7

单位：万元

序号	项目	年份	合计	计算期														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	现金流入		82203				3911	4506	5101	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	23112
1.1	营业收入		64788				3911	4506	5101	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697	5697
1.2	补贴收入		0															
1.3	回收固定资产余值		17415															17415
1.4	回收流动资金		0															
2	现金流出		65310	5644	1412	2519	3744	4305	4751	5255	5245	5234	5223	5211	5200	5187	3493	2888
2.1	项目资本金		9574	5644	1412	2519	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	借款本金偿还		20200				1075	1434	1689	2012	2072	2133	2196	2261	2328	2397	603	0
2.3	借款利息支付		5824				939	889	823	744	651	554	455	353	248	140	28	0
2.4	经营成本		24571				1715	1848	1981	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114	2114
2.5	增值税金及附加		515				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	245	270
2.6	所得税		4627				15	135	258	385	409	433	457	483	509	536	503	504
2.8	机器设备更新		0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	净现金流量		16893	-5644	-1412	-2519	167	201	350	441	452	463	474	485	497	509	2204	20224
4	累计净现金流量		-85201	-5644	-7056	-9574	-9407	-9206	-8855	-8414	-7962	-7500	-7026	-6541	-6044	-5535	-3331	16893
计算指标																		
财务内部收益率 (%)				8.7%														

平阳县自然资源和规划局文件

平资规技〔2021〕14号

平阳县昆阳镇城南片 A-13-01d 地块规划条件 意见书

根据《平阳县昆阳镇城南片区控制性详细规划修改（A-17-10、A-16-02、B-02-02、B-18-01 等地块）》及该宗地实际情况，经研究，现将平阳县昆阳镇城南 A-13-01d 地块规划条件确定如下：

1 土地使用

1.1 建设用地面积：22347 平方米。

具体界线详见红线图（最终以勘测定界报告及附图为准）。

1.2 规划用地性质：商业商务金融用地。

2 环境容量

2.1 容积率： $1.5 < \text{容积率} \leq 1.6$

2.2 建筑密度： $\leq 35\%$ [上限控制]。

2.3 绿地率： $\geq 25\%$ [下限控制]。

2.4 建筑高度： ≤ 24 米。

2.5 建筑规模： $33520 \text{ m}^2 < \text{计入容积率的地上总建筑面积}$



≤35755 m²，其中其他商业服务业面积≤500 m²。

2.6 日照要求：建设项目自身和对周边的日照影响应符合《城市建筑工程日照分析技术规程》DB33/1050-2016 要求。

3 交通组织

3.1 车行出入口方位：东侧昆鳌快速通道。

3.2 停车配置：

3.2.1 停车配建指标按浙江省工程建设标准《城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准》DB33/1021-2013 执行。其中，住宅及公共办公楼建筑工程配建停车泊位数的 10%应设置为公共泊位。公共泊位可设置于地面或地下，但须单独划定区域并予以区分，新建住宅项目不得设置机械停车位。

3.2.2 按照相关规范和规定配置或预留充电设施。电动汽车充电设施按《住房城乡建设部关于加强城市电动汽车充电设施规划建设工作的通知》（建规〔2015〕199 号）设置，建设标准按《民用建筑电动汽车充电设施配置与设计规范》DB33/1121-2016 执行。

4 公配设施

4.1 物业管理用房：建设单位应按照物业建设工程规划许可证载明的地上总建筑面积 7‰的比例配置物业管理用房，但物业管理区域内的物业均为非住宅的，物业管理用房的配置比例为物业建设工程规划许可证载明的地上总建筑面积的 3‰，物业管理用房应当与新建物业同步设计、同步施工、同步交付，其面积、位置应当在批准的建设工程规划设计方案中载明。

4.2 按相关规范配备地块内需配建的市政、人防、消防等设施。

4.2.1 人防设施配建面积：应按相关人防规定建设人防设施



配建面积,昆阳镇住宅建筑配建比例为地面总建筑面积 8%, 其他民用建筑 5%。

4.2.2 防护等级: 核 6 常 6 级。

4.3.3 战时功能: 二等人员掩蔽所(若符合人防相关规定,可向人防主管部门申请改变战时功能)。

5 市政与竖向

5.1 场地标高: 不宜超过相邻地块现状标高和周边道路中心标高平均值加上 0.3m, 并与周边道路做好衔接。

5.2 管线综合总平面图完成后一并纳入初步设计。地块内已有地下管线应根据相关规划及规定进行保护和退让或转移。现状竖向及市政数据在施工图设计之前需以现场实测资料为准。

6 城市设计及空间布局

6.1 建筑后退空间:

东(防护绿地): 低多层 ≥ 3.0 米。

南(临南拳文化馆): 低多层 ≥ 5.0 米。

西(公园绿地): 低多层 ≥ 3.0 米。

北(临商业用地): 低多层 ≥ 5.0 米。

6.1.1 道路(含区间道路)交叉口的建筑后退,按直线段与曲线段的切点连线起算,后退距离按照较窄路控制。

6.1.2 围墙临城市道路设置时,围墙应为通透式,退让道路红线距离不应少于 1.0 米,并与周边地块建设项目的退让做好衔接。

6.2 建筑间距按照《平阳县城乡规划管理技术规定》(平政办〔2014〕149 号)执行。

6.3 城市设计要求

6.3.1 建筑风格色彩与整体风貌特征: 根据所处片区的主要



功能，结合地区发展实际，自然环境和历史人文特点，明确整体风貌特征，且与周边建筑相协调。

6.3.2 绿化景观要求：建筑架空层、道路交叉口退让范围内，应设置开放的街景广场或绿地。绿化景观应结合不同空间，配置不同种类和密度的绿植，营造丰富的空间氛围，同时与东、西侧绿地公园协调。

7 地下空间

7.1 主导功能为停车空间及人防等相关配套设施用房的地下空间不计入容积率。地下空间开发利用为其他功能的，按实际建筑面积计入容积率。

7.2 地下空间开发应综合考虑地质情况和市政管线敷设要求，结合海绵城市的相关规范开展设计。

7.3 其它：地下室后退用地红线的距离不应小于 3.0 米。相邻地块有安全防护等特殊要求的，应满足相关规范或规定要求。

8 遵守事项

8.1 本规划条件是我局审批建筑工程设计方案的依据，设计单位必须严格按本条件内容进行规划设计，不得任意更改和违反。

8.2 按相关规范配备地块内需配建的市政、人防、消防等设施。

8.3 本规划条件附用地红线图 1 份，图文一体方为有效文件。

8.4 建筑面积计算按《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》DB33/T 1152-2018 的计算规则、《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术补充规定》（浙自然资发〔2019〕34 号）执行。

8.5 商办类的规划设计应满足《关于进一步规范商业办公等



非住宅类项目规划设计与管理的实施意见》（温市规〔2017〕24号）的要求。

8.6 除上述规定外，其他未尽事宜应遵守国家、地方政府和有关部门的相关政策和规定。设计单位需严格按照规划条件、相关技术标准和规范进行设计，对建筑功能、建筑面积等内容应准确规范的表达，保证建设工程设计方案中文字标明的技术经济指标与图纸所示一致，否则将承担相应的法律责任。

9 注意事项

9.1 建筑方案评标会应有审批部门参加，并对参评的建设工程设计方案是否符合规划条件和相关规范提出意见。本项目方案编制应符合《温州市区建筑工程设计方案编制导则》（温市规〔2018〕109号）落实相关要求。

需将周边已建建筑纳入分析图和效果图，真实模拟反映项目建成效果。可将《设计方案（要件）》和《设计方案》两册合订成一本，设计文件应套用 2000 国家大地坐标系。

9.2 本项目规划条件意见书自发出之日起一年内，未取得建设项目批准（核准）文件的，可以在期限届满前三十日内向原核发机关申请办理延期手续；逾期未申请延续或申请延续申请未获批准的，规划条件失效。

备注：（）内容为规划条件补充内容，为普适内容。

附件：用地红线图。

平阳县自然资源和规划局
2021年2月20日



平阳县自然资源和规划局办公室

2021年2月20日印发



附件:

昆阳镇城南片A-13-01d地块

