



温州高新文化广场

项目可行性研究报告

(送审稿)

浙江鼎力工程项目管理有限公司

二〇一九年九月

项目名称：温州高新文化广场

编制内容：项目可行性研究报告

委托单位：温州高新技术产业开发区投资建设开发有限公司

编制单位：浙江鼎力工程项目管理有限公司

资信证书：中国工程咨询协会 913303007345019398-18ZYJ18

单位地址：温州市温州大道 718 号雅特尔大厦六楼

总部电话：057728877755

总部传真：057728877770

项目负责人： 潘 翔 (注册咨询工程师)

编制人： 李 磊 跃 (注册咨询工程师、
高级经济师)

付 之 伟 (助理工程师)

黄 超 (助理工程师)

校 核： 王 汉 祥 (注册咨询工程师)

审 核： 张 笃 霖 (高级工程师)
(注册咨询工程师)

业绩签章

单位名称:	浙江鼎力工程项目管理有限公司		
项目名称:	温州高新文化广场		
所属专业:	建筑	服务范围:	项目咨询
投资额(万元):	101524	地区:	浙江省
建设规模:	本项目规划建设地上建筑面积42295平方米,其中:剧院13569平方米、艺术交流中心8420平方米、青少年活动中心7911平方米、社区配套服务用房4380平方米、配套商业用房6272平方米、公厕146平方米、物业管理用房370平方米、跨街连廊1227平方米。架空层面积2723平方米。地下建筑面积37221平方米(其中净菜市场2156平方米)。		
项目性质:	基本建设	项目资金来源:	
工程咨询成果完成日期:	2019-08-19	拟开工日期:	



目 录

第一章 总论	1
1.1 项目概况	1
1.2 建设单位简介.....	2
1.3 编制依据及参考资料.....	2
1.4 主要技术经济指标.....	3
1.5 主要结论和建议.....	5
第二章 项目背景与建设必要性分析	8
2.1 区域社会经济概况.....	8
2.2 区域空间规划结构与格局	12
2.3 相关规划的衔接	14
2.4 温州市文化事业发展概况	16
2.5 项目背景.....	17
2.6 项目建设必要性	18
第三章 项目选址与建设条件	23
3.1 项目选址及地块现状	23
3.2 龙湾城市中心区（核心区）建设与规划概况.....	25
3.3 自然条件.....	27
3.4 外部条件.....	29
第四章 建设内容和规模	31
4.1 功能定位.....	31
4.2 指导思想.....	31
4.3 建设内容与规模	31
4.4 建设规模指标.....	34
第五章 工程建设方案	36
5.1 建设思路与目标	36
5.2 平面布置.....	36
5.3 建筑造型.....	38
5.4 交通组织.....	39

5.5 绿化景观.....	40
5.6 建筑设计.....	40
5.7 公用配套工程.....	41
5.8 智能化设施.....	43
5.9 暖通设计.....	45
5.10 消防安全.....	46
第六章 环境保护与水土保持.....	48
6.1 环境保护.....	48
6.2 水土保持.....	59
第七章 节能.....	61
7.1 项目节能设计规范及标准.....	61
7.2 项目主要节能方案.....	62
7.3 太阳能利用.....	64
7.4 项目节能效果分析.....	64
第八章 项目实施进度与管理.....	65
8.1 项目实施进度.....	65
8.2 项目建设管理.....	65
8.3 项目招标安排.....	66
第九章 投资估算与资金筹措.....	67
9.1 估算依据与说明.....	67
9.2 投资估算.....	68
9.3 资金来源筹措.....	69
第十章 财务评价.....	70
10.1 财务评价依据与参数.....	70
10.2 营业收入估算.....	70
10.3 总成本费用估算.....	71
10.4 增值税、土地增值税计算说明.....	72
10.5 流动资金估算.....	75
10.6 利润总额估算及分配.....	76

10.7 清偿能力分析.....	76
10.8 财务分析结论.....	76
第十一章 社会评价.....	77
11.1 社会评价目的与范围.....	77
11.2 社会影响分析.....	77
11.3 社会互适性分析.....	78
第十二章 社会稳定风险分析.....	80
12.1 风险识别.....	80
12.2 风险防范措施.....	82
12.3 风险分析结论.....	82

附件:

- [1] 公司营业执照;
- [2] 投资估算及财务评价表;
- [3] 项目用地规划条件 ([2019] 规划条件 0311002 号);
- [4] 项目地块供地图;
- [5] 项目规划总平面图;
- [6] 项目效果图。

第一章 总论

1.1 项目概况

项目名称：温州高新文化广场

建设单位：温州高新技术产业开发区投资建设开发有限公司

项目选址：位于龙湾城市中心区 A 地块由 A-03c、A-07、A-11、A-12、A-14 共 5 个地块组成，东至龙祥路、西至双桥河、南至瓯海大道、北至幼儿园。项目总用地面积 44431 平方米（折合 66.65 亩），其中 A-07、A-12 为文化娱乐用地，面积 27022 平方米（折合 40.53 亩）；A-03c、A-11 为公园绿地；A-14 为防护绿地。

功能定位：规划建设一个集青少年活动、文艺演出、艺术创作、文艺（科技）展览、艺术培训、音乐欣赏、影视播放、商业餐饮及社区配套服务等为一体的多功能文化艺术活动中心。

建设内容：大剧院、青少年活动中心、艺术交流中心、社区服务用房、商业服务用房等。

建设规模：本项目规划建设地上建筑面积 42295 平方米，其中：剧院 13569 平方米、艺术交流中心 8420 平方米、青少年活动中心 7911 平方米、社区配套服务用房 4380 平方米、配套商业用房 6272 平方米、公厕 146 平方米、物业管理用房 370 平方米、跨街连廊 1227 平方米。架空层面积 2723 平方米。地下建筑面积 37221 平方米（其中净菜市场 2156 平方米）。

总投资额：项目总投资 101524 万元，其中：工程费用 76804 万元，工程建设其他费用 15936 万元，预备费 4157 万元，建设期利

息 4606 万元，流动资金 21 万元。

资金来源：由温州高新技术产业开发区投资建设开发有限公司自筹解决，其中：自有资金 37524 万元，占项目总投资的 37.0%，银行贷款 64000 万元，占项目总投资的 63.0%。

建设周期：3 年。

1.2 建设单位简介

名称：温州高新技术产业开发区投资建设开发有限公司

住所：温州市龙湾区行政中心大楼西裙楼二楼

注册资本：叁亿元整

经营范围：基础设施建设配套服务；生态环境建设配套服务；旅游项目开发；开发项目配套服务；工程技术咨询；物业管理（凭资质经营）；建筑材料销售（不含危险化学品）；自有房屋出租；房产销售；房地产开发（依法须经批准的项目、经相关部门批准后方可开展经营活动）。

法定代表人：姜翰

1.3 编制依据及参考资料

（1）中央办公厅、国务院办公厅《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》（中办发[2015]2 号）；

（2）浙江省委办公厅、省政府办公厅印发了《关于加快构建现代公共文化服务体系的实施意见》（浙委办发[2015]46 号）；

（3）温州市委市政府《关于支持和促进文化产业发展的若干意见》（中办发[2013]68 号）；

（4）龙湾区委办公室、区政府办公室、高新区党委办公室、高新区管委会办公室《关于加快构建现代公共文化服务体系的实施意见》（温龙委

办发[2016]46号)；

(5) 《国家基本公共文化服务指导标准(2015-2020年)》；

(6) 《浙江省建设文化大省纲要(2001-2020年)》；

(7) 共青团浙江省委、浙江省文化厅等《关于加强浙江省青少年宫建设和管理工作的若干规定》(团浙联[2000]29号文件)；

(8) 《温州市城市公共文化设施专项规划(2011—2020)2017年修订》；

(9) 《温州市文化发展“十三五”规划》；

(10) 《龙湾区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；

(11) 《龙湾区文化发展“十三五”规划》；

(12) 温州市“大建大美”领导小组办公室文件(温建美办[2018]5号)；

(13) 《龙湾区城市中心区A-03c等地块控制性详细规划修改》；

(14) 《龙湾区城市中心区城市设计优化暨控制性详细规划修编》(上海同济城市规划设计研究院, 2009年4月)；

(15) 温州市龙湾区人民政府区长办公会议纪要([2018]6号)；

(16) 现行的政策法规、以及业主提供的其他有关资料。

1.4 主要技术经济指标

表 1-1 主要技术经济指标表

序号	指标名称	单位	规模	备注
1	总用地面积	平方米	44431	折合约 66.65 亩
	净建设用地面积	平方米	27022	
	公共绿地(A-03c、A-11和A-14地块)	平方米	17409	
2	净建设用地面积	平方米	27023	折合约 40.53 亩
	建筑占地面积	平方米	14342	
	绿地面积	平方米	5405	
	道路广场面积	平方米	7276	



3	地上总建筑面积	平方米	42295	
	剧院 (A-12 地块)	平方米	13569	1200 座
	艺术交流中心 (A-12 地块)	平方米	8420	
	青少年活动中心 (A-07 地块)	平方米	7911	
	社区配套服务用房 (A-07 地块)	平方米	4380	
	社区服务中心	平方米	1525	
	社区文化活动用房	平方米	2553	
	社区医疗卫生站	平方米	302	
	配套商业用房	平方米	6272	
	公厕	平方米	146	
	物业管理用房	平方米	370	
	跨街连廊	平方米	1227	
4	架空层	平方米	2723	
5	地下建筑面积	平方米	37221	
	人防面积	平方米	3166	
	停车面积 (非兼容人防)	平方米	20468	
	消防设施用房 (非兼容人防)	平方米	726	
	剧院地下配套设施	平方米	3508	
	艺术交流中心地下配套设施	平方米	513	
	净菜市场	平方米	2156	
	其他功能用房 (非兼容人防)	平方米	6684	
6	建筑密度		53.1%	
7	容积率		1.57	
8	绿地率		20.0%	不含公共绿地
9	机动车停车位	辆	551	
	地上	辆	16	
	地下	辆	535	
10	非机动车停车位	辆	606	
	地上	辆	93	

	地下	辆	513	
11	项目总投资	万元	101524	
	工程费用	万元	76804	
	工程建设其他费用	万元	15936	
	预备费	万元	4157	
	建设期贷款利息	万元	4606	
	流动资金	万元	21	
12	项目资金来源	万元	101524	
	自有资金	万元	37524	
	银行贷款	万元	64000	
13	项目投资财务内部收益率		2.3%	所得税后
14	项目投资财务净现值(Ic=6%)	万元	-23227	所得税后
15	静态投资回收期	年	17.4	所得税后
16	资本金财务内部收益率		2.1%	所得税后
17	资本金财务净现值(Ic=6%)	万元	-13307	所得税后

1.5 主要结论和建议

1.5.1 主要结论

(1) 文化设施是一个地区文明程度的重要标志。龙湾区的文化事业总体水平仍然相对落后，特别是公共文化设施建设十分薄弱，急需建设一些基本的公共文艺活动场所，满足当地居民开展各种文化与艺术活动，提高当地居民文化素质和艺术修养。本项目建设是解决龙湾区长期无青少年活动中心、大剧院、艺术交流中心等文化艺术活动场所问题，为当地居民提供艺术欣赏、文化学习、宣传教育、休闲健身等文艺活动。它的建设有利于促进龙湾文化事业发展和精神文明建设，提升温州文化形象和城市品位，为龙湾和温州市建设“文化大区”、“文化大市”作贡献。其社会效益是明显的。

(2) 本项目建设符合《温州市文化发展“十三五”规划》、《龙湾区

国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《龙湾区文化发展“十三五”规划》、《龙湾区服务业发展“十三五”规划》等相关规划，也符合中央办公厅、国务院办公厅《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》（中办发〔2015〕2号）、《中共浙江省委关于加快建设文化大省的决定》、《中共温州市委关于加快建设文化大市的决定》等相关政策，是龙湾加快文化活动基础设施建设，发展公共文化事业的具体举措。

（3）本项目选址于龙湾城市中心区A街区，由A-03c、A-07、A-11、A-12、A-14共5个地块，东至龙祥路、西至双桥河、南至瓯海大道、北至幼儿园。项目总用地面积44431平方米（折合66.65亩），其中A-07、A-12为文化娱乐用地，面积27022平方米（折合40.53亩）；A-03c、A-11为公园绿地；A-14为防护绿地。本项目选址交通便利、区位条件优越，适合作为公共文化用地，也符合《龙湾区城市中心区城市设计优化暨控制性详细规划修编》等相关规划。

（4）温州高新文化广场规划建设一个集青少年活动、文艺演出、艺术创作、文艺（科技）展览、艺术培训、音乐欣赏、影视播放、商业餐饮及社区配套服务等为一体的多功能文化艺术活动中心。项目规划建设地上建筑面积42295平方米，其中：剧院13569平方米、艺术交流中心8420平方米、青少年活动中心7911平方米、社区配套服务用房4380平方米、配套商业用房6272平方米、公厕146平方米、物业管理用房370平方米、跨街连廊1227平方米。架空层面积2723平方米。地下建筑面积37221平方米（其中净菜市场2156平方米）。

（5）本项目项目总投资101524万元，其中：工程费用76804万元，工程建设其他费用15936万元，预备费4157万元，建设期利息4606万元，流动资金21万元。由温州高新技术产业开发区投资建设开发有限公司自筹解决，其中：自有资金37524万元，占项目总投资的37.0%，银行贷款64000万元，占项目总投资的63.0%。

(6) 在计算期内项目的全部投资所得税后的财务内部收益率为 2.3%，财务净现值-23227 万元，投资回收期 17.4 年；项目资本金所得税后的财务内部收益率为 2.1%，财务净现值为-13307 万元，投资回收期 17.7 年。财务效益指标低于设定的标准，但是项目具有一定的偿债能力，且由于项目为公共文化设施，不以盈利为目的，因此本项目基本可行。

(7) 本项目社会效益显著，项目的建设是必要的。建议上级有关部门予以重视和大力支持，尽早审批通过，使该项目早日建成。经综合分析，项目建设的必要性，建设条件基本具备，环境和社会影响较好，方案设计符合规划设计条件的要求，因此，本报告认为，该项目建设是可行的。

1.5.2 主要建议

(1) 本项目建设规模体量大、投资造价高，建议下一阶段继续优化设计、控制造价水平。

(2) 根据全国公益性文化设施的运营现状调查，公益性文化设施往往运营收入不高，大部分靠政府补贴维系运行。建议本项目合理配置商业用房的数量、布局，深入挖掘项目的商业潜力，提高项目运营收入以保证项目的可持续运行。

第二章 项目背景与建设必要性分析

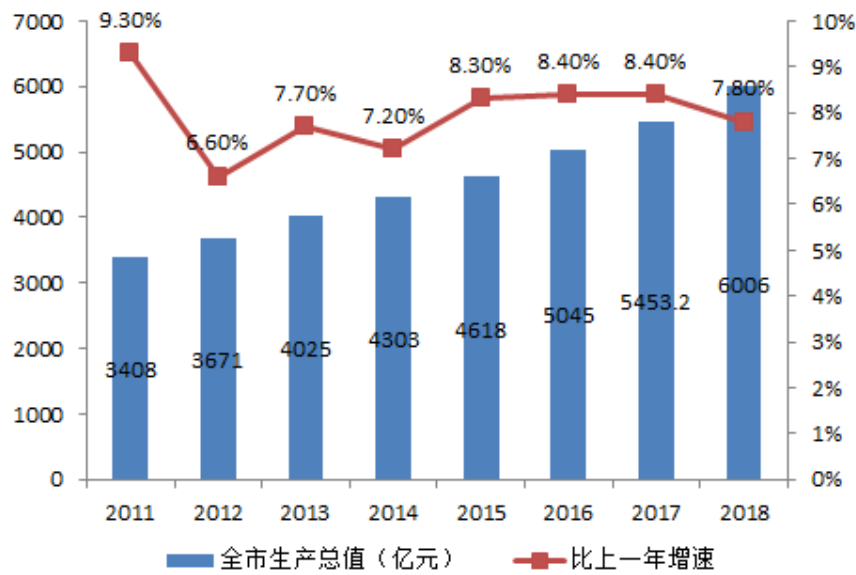
2.1 区域社会经济概况

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。据第六次人口普查数据，截至2010年底，温州市常住人口有912.21万人，居浙江省各市第一位。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，浙江省三大经济中心之一，全国唯一金融改革试验区，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。改革开放以来，温州以家庭工业和专业化市场的方式发展非农产业，形成了“小商品、大市场”的发展格局，创造了享誉全国的“温州模式”，成为我国民营经济发展的先发地区与改革开放的前沿阵地。

2018年是改革开放40周年，温州市政府坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，在中共温州市委的正确领导下，面对错综复杂的外部环境和艰巨繁重的改革发展任务，依然能较好地完成市十三届人大三次会议确定的目标任务。全市实现地区生产总值6006.2亿元，增长7.8%，其中，第一产业增加值141.8亿元，增长2.0%；第二产业增加值2379.5亿元，增长7.6%；第三产业增加值3484.9亿元，增长8.2%；一般公共预算收入514.8亿元（剔除不可比因素），增长10.6%；城乡居民人均可支配收入分别为56097元、27478元，分别增长8.2%和9.2%。

2011-2018年全市生产总值及增长速度



2019年是新中国成立70周年,是高水平全面建成小康社会的关键之年,是温州加快转型跨越、精彩蝶变的重要一年。根据市委十二届七次全会精神,今年政府工作的总体要求是:高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜,认真贯彻落实党中央国务院、省委省政府和市委各项决策部署,坚持稳中求进工作总基调,坚持新发展理念,坚持以供给侧结构性改革为主线,聚焦“八八战略”再深化、改革开放再出发,围绕高质量发展、竞争力提升、现代化建设,紧扣“奋战1161、奋进2019”主题,以再造改革开放新优势、再创高质量发展新辉煌为总目标,以“温州擂台·六比竞赛”为主抓手,以民营经济发展、改革开放深化、都市能级提升、社会治理创新、基层基础夯实、民生福祉增进为主攻点,全面落实新时代党的建设总要求,奋力续写好新时代温州创新史,为全省“两个高水平”建设作出更大贡献,以优异成绩庆祝新中国成立70周年。

全市经济社会发展的主要预期目标是:地区生产总值增长7.5%左右,争取更高质量、更好结果;一般公共预算收入增长8%,城乡居民人均可支配收入分别增长7.5%和8.5%以上,R&D经费支出占比达到2.2%,全员劳动生产率明显提高,节能减排降碳确保完成省下达目标任务。

“十三五”期间，温州市将以“四个全面”战略布局为统领，以“五大发展理念”为指引，以“八八战略”为总纲，以“干在实处永无止境，走在前列要谋新篇”为新使命，以发展为第一要务，以提高发展质量和效益为中心，坚持和发展“温州模式”，深入实施“五化战略”，联动推进经济转型、城市转型、社会转型，努力建设民营经济创新发展示范城市、东南沿海重要中心城市、迈入全面小康社会标杆城市，为率先基本实现现代化奠定更加坚实的基础。

2.2.2 龙湾区经济社会概况

龙湾区是温州市直辖的四个城区之一，位于瓯江下游南岸。于1984年经国务院批准设立。2001年8月20日，中共温州市委、市政府根据国务院和省人民政府批复文件，对市辖三个行政区进行了行政区划调整。调整后龙湾全区土地面积从原来的61平方公里扩大到279.02平方公里，人口也从8.93万人增加到32.8万人。2011年5月，为充分发挥温州城市东部地区的优势，加快建设现代化滨海新城，温州市委颁布了《温州城市东部五大功能区开发建设和管理实施方案》，在1650大都市总体格局下，将城市东部地区划分为高新技术产业开发区、龙湾城市中心区、永中旧城、瓯江口新区和滨海开发区等五大功能区。龙湾的功能定位从城市副中心一跃成为温州“1650”大都市的主中心，成了温州新一轮腾飞的“龙头”。五大功能区功能集成、资源互补，形成了差异化投资和错位发展的大平台。机场、港口、铁路、高速公路一应俱全，60多公里长的海岸线为龙湾和温州发展提供了巨大空间，已经启动实施占地42万亩的瓯飞围涂工程，龙湾就占了48%，城市拓展、产业发展前景广阔。随着龙湾基础设施和城市功能日益完善，一座崭新的现代化滨海城区正在温州城市东部迅速崛起。

“十二五”以来，龙湾区坚持以科学发展观统领国民经济社会发展全局，认真贯彻中央和省委、市委各项决策部署，沉着应对宏观经济形势变化和地方金融风波，围绕赶超发展战略目标，突出转型升级主线，打出了

一系列改革发展组合拳，经济社会保持平稳健康发展。2017年，龙湾区以建设迈入全面小康社会标杆城区为目标，高质量打造“五个中心”，加快推进供给侧改革，着力创新驱动，着力提质增效，力促实体经济发展。全区经济运行稳中有进，经济结构持续优化，新旧动能转换加速，城区环境持续改善，社会事业不断进步。2017年，龙湾区本级实现生产总值416.35亿元，按不变价格计算，比上年增长8.7%。其中，第一产业增加值2.30亿元，比上年增长1.2%；第二产业增加值208.75亿元，比上年增长5.1%；第三产业增加值205.30亿元，比上年增长13.2%。国民经济三次产业比例调整为0.6:50.1:49.3。人均生产总值（按年平均户籍人口计算）为179612元，比上年增长7.4%。位列全市前茅；城市主干道建设工程加快推进，瓯海大道东延工程主线已顺利贯通，文昌路地下综合管廊工程、温州大道东延伸等12个项目全力推进；“五水共治”成果丰硕，完成投资10.64亿元，创成“清三河”达标县，同步推进“水岸同治”、“活水畅流”工程，市控瑶溪站位、十字河站位稳定消除劣V类水，河网水质稳步提升；能源、水利、市政等基础设施条件极大改善，智慧城市建设走在全市前列。

“十三五”时期挑战与机遇并存，在面临金融风险、产业更新阵痛等一系列挑战的同时，更迎来了加快发展的六大机遇：一是改革创新机遇、二是东部开发机遇、三是交通跨越机遇、四是扩大开放机遇、五是空间拓展机遇、六是消费转型机遇。“十三五”时期，龙湾区经济社会发展的主要目标是：开创新常态下龙湾经济社会发展新局面，努力建设迈入全面小康社会的标杆城区，打造温州东部发展主引擎，加快迈向“创新龙湾、品质龙湾、国际龙湾、绿色龙湾、幸福龙湾”。至2020年，我区地区生产总值达到500亿元，年均增长7%以上；人均地区生产总值（按户籍人口计算）达到20万元人民币；城镇常住居民人均可支配收入和农村常住居民人均可支配收入分别达到65000元和41000元，年均分别增长8%和9%。

(2) 龙湾区空间发展格局

“十三五”时期，龙湾区着力打造浙南科技城板块、都市中心板块、临空经济板块、时尚创意板块“四大功能板块”，优化空间布局，促进“北创新、南崛起、东拓展、西更新”。

北创新，打造浙南科技城板块。范围为北至瓯江、南至瓯海大道、西至茅竹岭、东至滨海大道。围绕“立足温州、辐射浙南、影响全省”目标定位，将浙南科技城打造为以科技创新为导向的国家级产城融合示范区。

南崛起，打造都市中心板块。范围为永中、瑶溪街道的瓯海大道以南区域。优先发展教育、医疗、文化、体育等公共服务功能，加快中心区居住人口集聚。

东拓展，打造临空经济板块。范围为海滨街道的滨海大道以东区域、永兴街道、围垦区。加快城市向东拓展，围绕空港新区建设，向天城围垦北片、永兴北围垦、海滨围垦、龙湾二期围垦拓展空间。

西更新，打造时尚创意板块。范围为蒲州和状元街道。把握温州城市框架拉开、时尚商业向东拓展的重大机遇，促进蒲州状元片区与温州滨江商务区融合发展。

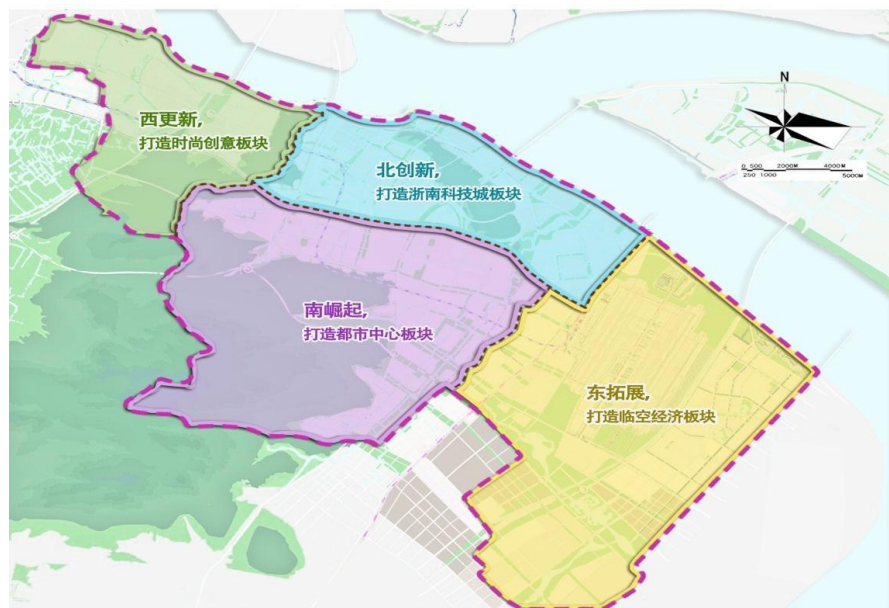


图2-1龙湾区空间发展格局图

2.3 相关规划的衔接

(1) 《浙江省建设文化大省纲要(2001-2020年)》

在《浙江省建设文化大省纲要(2001-2020年)》中提出总体目标是：围绕提前基本实现现代化的战略目标，大力弘扬浙江精神，提高全省人民的思想道德和科学文化素质，提高城乡居民的文化生活质量，提高全社会的文明程度。到2020年，努力建立适应社会主义市场经济发展的思想道德体系，完善与经济社会发展要求相适应的文化发展格局，形成符合社会主义文化发展规律的文化运行机制，构筑与人民群众日益增长的文化需求相适应的文化生产服务体系，营造有利于出人才、出精品、出效益的文化发展环境，努力把浙江建设成为全民素质优良、社会文明进步、科技教育发达、文化发展主要指标全国领先、文化事业整体水平和文化产业发展实力走在全国前列的文化大省。

同时，在该纲要中提出“要完善公共文化设施布局”，并明确指出：全省有条件的市、县城区可结合城镇建设规划和文化设施布局，逐步建设综合性、群众性、大众化的文化场所，作为展示城市文化形象、丰富市民文化生活的重要载体。

(2) 《温州市文化发展“十三五”规划》

在《温州市文化发展“十三五”规划》中，提出温州市文化发展的总体空间格局为“一圈两带多区”，一圈是指“都市文化核心圈”。并在该规划中明确指出：都市文化核心圈要成为温州市功能性文化设施层级最高、空间最集聚、辐射力最强，对外文化合作交流最集中，文化产业最发达的区域，是国家级历史文化名城重点保护的历史城区，承担综合性文化发展功能。其中鹿城、瓯海、龙湾要规划建设若干特色鲜明、功能完备、提升温州文化形象的重大文化设施，提升市域主中心的文化首位度。

同时，在《温州市文化发展“十三五”规划》中提出要“建成公共文化服务示范城市”，并明确指出：到2020年，基本建成城乡一体、区域均衡、

人群均等的，服务更为优质化的现代公共文化服务体系。文化设施网络进一步完善，管理利用水平明显提升；文化产品和文化服务更加丰富，按需供给水平明显提高；公共文化服务能力明显增强，公共文化服务机制进一步健全，政府、市场、社会共同参与公共文化服务体系建设的格局逐步形成，整体水平继续走在前列。实现“市有五馆”、“县（区）有四馆”目标。

本项目建设龙湾“青少年活动中心”、“艺术中心”、“大剧院”，是实现“县（区）有四馆”目标和提升市域主中心的文化首位度的具体举措。因此，本项目建设是符合《温州市文化发展“十三五”规划》要求的。

（3）《温州市城市公共文化设施专项规划（2011-2020）2017年修订》

在《温州市城市公共文化设施专项规划（2011-2020）2017年修订》中提出：到2020年，文化发展环境明显改善，文化品质和文化软实力明显提升，文化治理能力明显增强，文化体制机制创新走在前列，先进文化对温州经济社会发展的引领作用充分发挥，更好地满足人民群众精神文化需求；**建成全省（力争全国）公共文化服务示范城市**，优秀文艺作品创作繁荣城市，智慧文化和媒体融合先行城市，具有全国影响力的历史文化名城，具有时尚特色的文化创意城市，具有文化底蕴的美丽浙南水乡，形成“15分钟文化圈”，**基本建成“文化强市”**。

同时，在该规划中明确提出要在龙湾中心区单元内，**新建龙湾区剧院、龙湾区综合博物馆**等设施。

（4）《龙湾区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

在《龙湾区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中提出要“**打造文化强区**”。同时，在该规划中明确指出：弘扬城市精神，提升城市文明程度，创造良好营商环境，努力把龙湾建设成为社会主义核心价值观深入人心、文化事业繁荣、文化产业发达、文化品牌凸显的“文化强区”。开展“有阵地、有专人、有经费、有活动、有队伍”的“五有”标准基层公共文化服务化建设，**加快城区公共文化场馆建设和农村文化礼堂建设**，巩固

“城市 15 分钟文化圈”。

本项目作为公共文化设施，项目建设是符合《龙湾区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》。

2.4 温州市文化事业发展概况

“十二五”以来，温州各项文化事业全面繁荣，各项规划指标完成情况良好，核心价值体系、现代公共文化服务体系、文化精品建设、对外文化交流、文化遗产保护、广电新闻提升和文化产业培育等“七大任务”成效显著，先进文化对全市经济社会发展的引领作用进一步凸显。

“十二五”时期，我市文化产业规模快速增长，全市文化创意产业增加值平均增速达 20% 以上；2015 年全市文化创意产业增加值近 250 亿元，在 GDP 中的比重从 2009 年的 3.1% 提高到 4.7%。广播影视、新闻出版、印刷、文化用品制造、文化会展、工艺美术和文化旅游等文化产业快速发展。建成省级文化产业园区 2 个，市级文化产业园区 6 个，其中浙江创意园获批为国家广告产业试点园区、省级特色工业设计示范基地。文化产业与先进制造业、现代服务业等融合发展，延伸出时尚智造、创客产业等跨界新兴业态。文化市场综合执法改革取得成效，文化市场管理科学化、信息化水平不断提高。

“十二五”时期，基本形成了“城市 15 分钟文化圈”和“农村 30 分钟文化圈”，实现乡镇（街道）和社区文化中心的全覆盖。县级三馆基层文化设施全面建成；乡镇文化站上等级比例达到 89.23%，乡镇文化站平均面积达到 4333 平方米（“十二五”期初不到 1000 平方米）；建成了文化礼堂 807 家，建成了市、县、乡镇、村四级公共图书馆网络服务体系，人均公共图书馆藏书达 1.02 册；“城市书网”现代城市公共图书馆服务体系入选文化部第三批公共文化服务示范项目。全市每万人拥有群众文化设施建筑面积 938 平方米（“十二五”期初为 276 平方米），由全省排名倒数第一跃升为全省第二

位。创成全国文化先进县（市、区）3个，浙江省文化先进县（市、区）7个，省级文化强镇13个，省级文化示范村（社区）86个。“温图小巴”汽车图书馆、文化演出面向社会公开采购等公共文化服务模式和工作机制创新取得成效。

尽管“十二五”期间，我市文化取得了良好成绩，但公共文化服务水平与构建现代公共文化服务体系的要求还不适应。公共文化服务供给与不断增长的群众需求仍有差距，市级美术馆等重大功能性文化设施亟待建设；公共文化服务存在一定程度的城乡差距、地区差距和人群差距，统筹协调发展能力有待增强；文化设施建成投用后的活动开展、功能发挥、服务水平等有待提升。文化产业规模不大，产业结构不合理，龙头企业少，产业集中度不够，发展平台缺乏，产业融合程度尚浅，对经济增长和转型升级的贡献率有待提升。

2.5 项目背景

文化是一个城市的灵魂。一个城市的文化生活如何，在一定程度上决定了这座城市的社会形态和民众素质的状况。衡量一个城市是否具有吸引力、竞争力，它的文化资源、文化氛围、文化发展水平是重要因素之一。构建公共文化服务体系是城市文化发展、提升的主要途径。公共文化服务体系是社会公共服务体系的重要组成部分。加强公共文化服务体系建设，是繁荣发展社会主义先进文化、构建社会主义和谐社会的必然要求，是实现好、维护好、发展好人民群众基本文化权益的主要途径。市民是城市的主体，有什么样的市民，就会有什么样的城市。城市文化发展的最终目标是促进市民的全面发展，造就文化素养高、道德风尚好的蓬勃向上的新一代市民群体。群众文化已成为促进经济和社会协调发展，提高城市文明程度和市民综合素质的重要组成部分。构建公共文化服务体系，让文化离群众近些，让群众文化生活的色彩丰富些，是实现市民文化权利的过程，也

是人的培养和发展的过程，对于促进人的全面发展、提高全市人民的思想道德和科学文化素质、建设富强民主文明和谐的社会主义社会，具有十分重要的意义。

根据温州市委颁布的《温州城市东部五大功能区开发建设和管理实施方案》，在该功能区方案中将龙湾城市中心区面积从 14.58 平方公里扩大到 71 平方公里，由大罗山以北、瓯江以南的区域组成，其中平原区域面积约 35 平方公里。龙湾城市中心区由龙湾城市中心区核心区、永中旧城片、永昌北片区和瑶溪片(浙南科技城)组成，常住人口 16 万人。

作为五大功能区“带头大哥”的龙湾城市中心区，将按照市级功能区要求，以中心区集聚建设发展为核心，以大型商业、楼宇经济项目为重点，加快商贸要素集聚，加快城市综合体、总部经济园、商务楼宇区、高档商业街及生态型高端示范社区建设，打造集行政管理、商业、金融商务、文化娱乐、品质生活等五大功能为一体的温州城市东部新地标。但是，目前龙湾城市中心区公共文化设施建设相对滞后，除了已建成的龙湾区大会堂、图书馆、市民活动中心外，还没有建设青少年活动中心、艺术交流中心、剧院等基本文化活动设施，无法满足龙湾区当地居民文艺活动需要。为此，龙湾区委区政府高度重视，专门召开专题会议，要求尽快启动建设龙湾区艺术中心工程，并将该项目作为 2018 年温州市“大建大美”任务。本项目建设本项目就在这样背景下产生的。

2.6 项目建设必要性

(1)是为龙湾区青少年提供必要场所，开展校外文化活动的需要。

青少年是国家的未来和希望，青少年校外活动场所建设和管理工作，是关系到造福亿万青少年、教育培养下一代的重要任务。党和国家历来高度重视青少年教育事业，2006 年中共中央办公厅、国务院办公厅专门下发了《关于加强和改进未成年人校外活动场所建设和管理工作的通知》(中办

发[2006]4号)文件,要求各级政府、共青团在青少年中广泛开展思想道德建设、科学技术普及、文艺体育培训、劳动技能锻炼等教育实践活动,促进青少年德智体美全面发展。

公益性未成年人校外活动场所是与学校教育相互联系、相互补充、促进青少年全面发展的课堂,是服务、凝聚、教育广大未成年人的活动平台,也是加强思想道德建设、推进素质教育、建设社会主义精神文明的重要阵地。对教育引导未成年人树立理想信念、锤炼道德品质、养成行为习惯、提高科学素质、发展兴趣爱好、增强创新精神等方面具有重要作用。本项目建设,将为龙湾区青少年开展校外文化活动,提供了场所保障,有助于丰富当地青少年文化娱乐活动,提高龙湾区青少年文化素质和水平。

(2)是群众开展文化活动、改善生活质量和建设“文化大区”的需要。

基层文化建设是中国先进文化建设的组成部分,是推进先进生产力发展的关键因素,也是实现广大人民群众根本利益的重要方面。搞好基层文化工作对于宣传党和国家的方针政策,加强党和政府与人民群众之间的血肉联系,在全社会培养健康、文明的生活方式,提高广大群众的思想道德和科学文化素质,具有重要的作用。龙湾区委区政府积极响应浙江省委建设“文化大省”、温州市建设“文化大市”的号召,提出**建设“文化大区”奋斗目标**。为此,在《龙湾区文化发展“十三五”规划》明确提出:“十三五”期间,龙湾区将继续完善“城区 15 分钟文化服务圈”。为打造“书香龙湾”以及推进基层文化设施全覆盖,龙湾区计划 5 年内新增城市书房 6 个以上、城市书站 10 个以上,形成“两城一网”体系建设模式;建成“五有”街道、**社区文化服务中心覆盖率达到 80%以上**。

随着人们生活水平的不断提高,人们对居住环境要求越来越高。特别是居住在城市的的人们迫切要求能有一个提供文化、娱乐场所,使自己在紧张的工作之余,放松性情,保持身心健康。本工程社区文化活动中心作为市民进行活动的公共空间,将建成集文化、交流、健身、休闲等为一体的

多种功能的复合体。项目建成后，将是当地居民进行各项文化、健身活动及培养健康、文明的生活方式的好场所。

因此，本项目是龙湾区经济发展和社会全面进步的体现，也是居民开展文化活动、改善生活质量和建设“文化大区”的需要，也有利于提高龙湾区城市品位、进一步提升全国文明城市形象。

(3) 是加快发展温州文化事业、建设历史文化名城的需要。

文化的进步反映着社会的文明进步，文化的发展推动着人的全面发展。建设“三生融合·幸福温州”，既要有物质财富的充裕富足，更要有精神文化生活的极大丰富。虽然近几年我市文化建设取得了一定成果，先后建成了温州图书馆、博物馆、大剧院、工人文化宫等一大批文化设施，创作了一大批公共文化产品，开展了一系列文化活动，但仍然满足不了人民群众多层次、多方面、多样化的精神文化需求，人们热切呼唤更多高品位、高质量、多姿多彩的优秀文化产品，期盼更加优质、满足个性化需求的文化服务。温州作为经济发达地区，文化消费和需求愈发变得旺盛。这就要求我们必须从全面建设惠及全市人民小康社会的战略高度，大力推进文化体系建设，确保人民群众共享文化发展成果，更好地满足人们的精神需求、丰富人们的文化生活、提高人们的幸福指数。

发展文化事业离不开文化基础设施的建设，因地制宜、突出重点，抓紧建设好一批群众迫切需要的文化基础设施。公共文化设施的建设是实现小康文化和基本现代化的重要条件之一。它标志着一个城市、一个地区的社会发展总体水平，在社会主义精神文明建设中起到重要作用。为此，在《温州市文化发展“十三五”规划》中，提出温州市文化发展的总体空间格局为“一圈两带多区”，一圈是指“都市文化核心圈”。并在该规划中明确指出：都市文化核心圈要成为温州市功能性文化设施层级最高、空间最集聚、辐射力最强，对外文化合作交流最集中，文化产业最发达的区域，是国家级历史文化名城重点保护的历史城区，承担综合性文化发展功能。其中鹿城、

瓯海、龙湾要规划建设若干特色鲜明、功能完备、提升温州文化形象的重大文化设施，提升市域主中心的文化首位度。本项目龙湾区艺术中心工程建设是加快温州的文化事业发展的重要举措之一，这也是建设历史文化名城的内在需求。

综上所述，本项目的建设是加快经济社会转型发展的需要，提高人民群众精神文化生活水平和生活品质的迫切需要，加快发展温州文化事业、建设历史文化名城的需要。

(4) 是落实龙湾“十三五”规划和中心区“三年行动计划”，打造“都市中心板块”的需要。

在《龙湾区国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》中提出要打造浙南科技城板块、**都市中心板块**、临空经济板块、时尚创意板块“四大功能板块”。同时，在“十三五”规划纲要中明确要求“都市中心板块”：优先发展教育、医疗、文化、体育等公共服务功能，加快中心区居住人口集聚。

根据龙湾“十三五”规划，龙湾区编制了《龙湾城市中心区开发建设三年行动计划(2016-2018)》，在该计划中明确提出：围绕“十三五”发展规划和“四大板块”建设目标，计划到 2018 年，全面完成城市中心区核心区 2.55 平方公里的开发建设工作，同步推进旧城改造、招商引资和做地出让等，大力推进智慧城市建设，引导要素集合、人口集中、商业集聚，**实现基础设施更加完善，环境打造更加优化，功能品质更加提升，中心形象更加突出。**

本项目建设将有助于完善区域公共服务功能，加快打造**都市中心板块**。因此，本项目建设是落实龙湾“十三五”规划和中心区“三年行动计划”，打造“都市中心板块”的需要。

(5) 是加快龙湾城市中心区建设、构建现代化滨海城市的需要。

中共温州市委八届四次全会决定：加快城市化进程是温州现代化建设的重中之重，“要从建设特大城市的要求来考虑中心城区建设，进一步加大建设力度，使之成为城市化的龙头。特大城市这个新的城市定位，对我市

城市化工作特别是中心城区的建设提出了新的更高的要求，按照“东移西扩、拓展空间、建改并举、提高品位”的思路，加快中心城区建设步伐。龙湾区作为温州从“滨江城市”向“滨海城市”迈进的主要腹地，随着温州城市化进程的不断推进和城市东移战略的实施，其温州城市东部中心的地位日益突出。建好龙湾城市中心区，不仅提高温州城市品位、档次和规模，更是解决了城乡一体化问题，龙湾城市化推进将对温州经济发展有很大促进。根据温州市委颁布的《温州城市东部五大功能区开发建设和管理实施方案》，在该功能区方案中将龙湾城市中心区面积从 14.58 平方公里扩大到 71 平方公里，由大罗山以北、瓯江以南的区域组成，其中平原区域面积约 35 平方公里。龙湾城市中心区由龙湾城市中心区核心区、永中旧城片、永昌北片区和永中片组成，常住人口 16 万人。

加快公共文化等基础设施建设，有利于完善与强化区域城市功能与布局，也是现代化城市建设的重要组成部分。因此，本项目建设也是加快龙湾城市中心区建设、构建现代化滨海城市的需要。

第三章 项目选址与建设条件

3.1 项目选址及地块现状

(1) 项目选址

本项目选址于龙湾城市中心区 A 街区，由 A-03c、A-07、A-11、A-12、A-14 共 5 个地块，东至龙祥路、西至双桥河、南至瓯海大道、北至幼儿园。



图 3-1 本项目区位示意图

项目总用地面积 44431 平方米（折合 66.65 亩），其中 A-07、A-12 为文化娱乐用地，面积 27022 平方米（折合 40.53 亩）；A-03c、A-11 为公园绿地；A-14 为防护绿地。

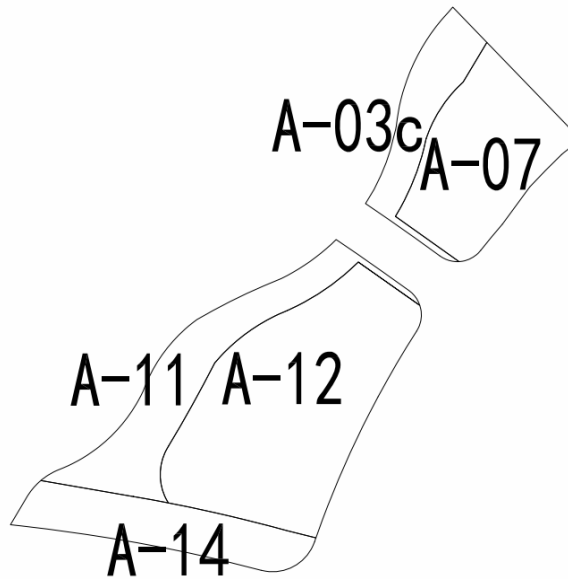


图 3-2 项目地块分界图

(2) 用地现状

现状场地主要为空地，场地地势平坦。现状标高在 3.0-4.0 米左右（黄海高程）。项目地块现状照片如下：



图 3-3 项目用地现状图

(3) 项目用地规划条件

根据本项目的用地规划条件（[2019]规划条件 0311002 号），本项目规划用地性质为 A2 公共文化设施用地，用地兼容性要求为商业用地 B1。

项目整体容积率 ≤ 1.6 ，地上总建筑面积 ≤ 42295 平方米，地块内可兼容商业面积小于等于 6272 平方米，建筑密度 $\leq 60\%$ ，绿地率大于等于 20%。

项目 A-07 地块内应设置一处社区服务中心，使用面积 ≥ 1350 平方米；一处社区文化活动用房，使用面积 ≥ 2000 平方米，一处社区医疗卫生站，使用面积 ≥ 300 平方米。A-07 地下设置一处菜场，3000 平方米 \geq 建筑面积 ≥ 2000 平方米。

本项目 A-03c、A-11、A-14 公共绿地面积约 17409 平方米，由建设单位代建。

本项目所属区域为城市重点地段，政府部门已委托编制地块出让前的概念性方案可供参考，建设单位只能在符合规划条件和出让合同约定的前提下对参考方案进行优化，并报送规划部门进行审查。

3.2 龙湾城市中心区（核心区）建设与规划概况

经过 10 多年的开发建设，目前龙湾区城市中心区（核心区）所有基础设施都已完成，中心区内部道路网络已成形；贯穿南北将黄石山与大罗山联系起来的生态景观带已显山露水；行政管理大楼、公检法大楼、文化中心、实验中学、外国语小学等已投入使用；“万康锦绣园”、“锦绣江南”等精品楼盘拔地而起；万达广场、万康财富广场、财智东方、温州银行大楼、龙湾农商银行大楼等一批商业金融业项目的建成投用，让龙湾城市中心区行政、文化、商业、金融中心的功能日趋完善。一座集行政管理中心、商业中心、金融商务中心、文化娱乐中心和品质生活中心等五大功能于一体温州城市东部现代化服务中心已崭露头角。

1) 功能定位

根据温州市大都市发展的要求,龙湾区城市中心区(以下简称“中心区”)功能定位是:龙湾区的政治、经济、文化中心,形成主要以行政管理、文化娱乐、商务休闲、金融办公和生活居住五大功能为主导,集其它相关配套功能为一体的多功能、生态型、复合型的现代化滨海城市中心。

2)规划范围

龙湾城市中心区(核心区)——东起龙海路,西至龙江路,北依黄石山,南抵镇标路,东西约 1.1 公里,南北约 2.3 公里,规划面积为 2.55 平方公里。龙湾城市中心区主要承担行政办公、文化、金融和商务等职能。龙湾城市中心区(核心区)居住人口规模为 3.7 万人。

3)规划结构

“一轴五心,纵横相系”。

A、“一轴”是指规划区内北起高尚别墅内,向南经行政中心大楼、商业中心、至活动中心终止的贯穿全区的主轴线。主轴线是全区的结构核心、绿化走廊、文化休闲功能带和主要的观景通廊。

B、“五心”是指由主轴线串接的行政办公中心、商贸会展中心、商业中心、城市科教中心、城市活动中心五大核心功能区块,“五心”是龙湾中心区的主要组成部分。

C、“纵横相系”是指南北向的文化休闲带和东西向的商业带两条功能带,加上东西向的迎宾大道,构成一纵二横,纵横交错的功能组合,为中心区主要的公共活动线索。

4)道路系统规划

道路等级划分为快速道路-主干道-次干道-区内主路-区内次路五个等级。

A、主干路:“两纵两横”:两横分别使瓯海大道、镇标路,道路红线分别为 120 米、50 米;两纵为灵昆大道和高新大道,道路红线分别为 50 米、40 米。

B、次干路：主要为建中路、永宁西路和永中西路，断面为 40 米、40 米和 32 米。

C、区内道路：区内主路作为区块内部的交通联系，道路红线宽度控制在 20 米-26 米之间。区内次路主要为中心区内各街区内部的交通性道路，宽度在 12 米-20 米之间。

3.3 自然条件

(1) 气象

龙湾区属亚热带季风气候区，四季分明，雨量充沛，冬无严寒，夏无酷暑，冬夏温差变幅不大。夏季多偏南风，冬季多东北风，春秋为南北风交替季节，但仍以东北风为主。

年平均气温 17.9℃

冷月(1月)平均气温： 7.3℃

最热月(7-8月)平均气温： 27.3℃

年平均地面温度： 21.2℃

极端最高气温 36.6℃

极端最低气温 -5.0℃

平均相对湿度 81%

月最大相对湿度 92%

年平均降雨量 1695mm

极端最大降雨量 2358.7mm

日最大降水量 288.5mm

小时最大降水量 75.9mm

最长连续降水日数 19 天

最大积雪深度 120mm

内陆最高洪水位 6.48m(吴淞高程)

瞬时最大风速 37m/s

年日均气温 0℃ 以上持续期: 364 天

5℃ 以上持续期: 348 天

无霜期: 258 天

年平均日照: 1789.9 小时

(2) 水文

龙湾区内的水系主要有瓯江及其支流温瑞塘河。

瓯江是一条山溪性河流潮汐河流，发源丽水地区的庆元县境内，在龙湾区东部注入东海，干流长 388km，流域总面积 17958km²，是浙江省的第二大河。瓯江进入龙湾区后，河床宽阔，边滩和沙洲发育，水流分叉，水量丰富，多年平均径流量为 48.36 亿 m³，占全市河川径流量的 34.7%。下游受潮汐影响，潮区界在圩仁感潮河，河段长 76km；潮区界以下，温溪至梅岙是以河水为主的河流段，平均潮差 3.29-3.38m，潮流影响较小，河床较稳定；梅岙至龙湾段，是河水与潮水相互消长的过虑段，平均潮差 3.38-4.59m；龙湾到黄华河段是以潮流为主的潮流段，年均潮差 4.59m。

龙湾区河流纵横交错形成河网，共有大小河道 419 条，其中主要河道有上横河、中横河、汤家桥河等 126 条计 118.8km，河道总长度超过 310.7km，平均宽度主河 15-30m，支河 10m-15m，平均水深约 2m，河道水网面积 12km²，河道蓄水量 2368 万 m³。河道通过一系列沿江水闸与瓯江沟通，主要的水闸有蒲州，东平、横街、龙湾、龙东、蓝田、城东、老鼠山、场桥等九座。洪水季节大部分河水通过以上九座水闸排入瓯江。

(3) 工程地质

根据项目周边工程地质勘察报告：地质情况分 8 个土层，自上至下分布如下：1-1 层为素填土，1-2 层为杂填土；2 层为粘土；3-1 层为淤泥质粉质粘土，3-2 层为淤泥，3-3 层为淤泥，3-4 层为淤泥质粘土；4-1 层为粘土，4-2 层为粘土；5 层为粉质粘土；6 层为砂粒；7 层为粘土；8 层为粗砂。

根据本工程区域附近地质资料表明：本项目所在区域属于软土地基，持力层较深。故需在下阶段方案设计时对工程区地质作进一步的详细分析，以便提出更合理的建设方案。

（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。本项目工程建筑物按6度抗震设防。

3.4 外部条件

本项目工程红线范围外的道路、供水、排水、供电、通讯等外部配套设施均由龙湾区市政部门负责实施。

（1）交通

永强地处温州城市的东大门，是杭台温沿海交通走廊上的重要节点，也是温州机场所在地、城市发展的门户地区。永强片的对外、对内交通条件都极为便利，距温州现状城市中心区不到20公里，北通乐清、南临瑞安，有温州机场、104国道、铁路货运站、万吨级码头及规划中将要贯穿永强南北的沿海高速公路等重要的市级交通设施，区位优势十分明显。

本项目地块南侧为瓯海大道，瓯海大道为温州市东西向的快速路，也是龙湾城市中心区的区域的主干道“两横”之一。本项目东侧为龙海路，西侧为龙江路，龙江路和龙海路为中心区主干路。区域周边交通状况非常理想。

（2）给水

目前龙湾区供水能力30万立方米/日的新状元水厂已投入使用。近期规划在永强片区设置一座配水站，中远期再把配水站改造为永强水厂，供水能力15万立方米/日，满足永强片区给水需要。

本项目以城市自来水为水源，可由龙祥路DN200给水干管接入。

（3）排污

经净化池处理后的污水排入永中西路市政污水管网。目前温州东片污水处理厂 2015 年底已实现 15 万立方米/日处理能力，同时根据温州市城市总体规划永强片区次区域规划，龙湾区将规划建设灵昆岛污水处理厂，负担该永强片区远期污水处理。

本项目污水经净化池处理后排入龙祥路 D300 市政污水管。

(4) 电力

根据规划行政中心设两座 110KV 变电所，行政管理中心用电由附近开闭所提供独立电源。行政管理中心大楼变电所已建设，本工程电源引自中心区 110KV 变电所。

(5) 防洪排涝

工程地处温瑞塘河水网区，由于受海洋性气候影响，平均相对湿度较大，在 80% 以上。按照现行城市防洪工程设计规范(CJJ50-92)和片区具体情况，城市防洪标准确定为：永强片近期 50 年一遇，远期 100 年一遇。

第四章 建设内容和规模

4.1 功能定位

温州高新文化广场的功能定位为区级文化服务中心，服务范围为龙湾全区（含经济技术开发区），服务面积为 279 平方公里，服务人口为 63.5 万人（其中户籍人口 33.5 万人）。

温州高新文化广场规划建设一个集青少年活动、文艺演出、艺术创作、文艺（科技）展览、艺术培训、音乐欣赏、影视播放、商业餐饮及社区配套服务等为一体的多功能文化艺术活动中心。

4.2 指导思想

本项目作为龙湾区公共建筑的重要组成部分，以“温州先进，省内一流”为建设目标，立足高起点、高标准、高要求，使之成为别具特色的温州城市东部文化中心。

4.3 建设内容与规模

本项目所属区域为城市重点地段，政府部门地块出让前已委托编制了概念性方案，建设单位只能在符合规划条件和出让合同约定的前提下对参考方案进行优化。本项目结合政府部门委托编制的概念性方案和用地规划条件，确定本项目的建设内容和规模如下：

（1）剧院

本项目设置一个 1200 座的剧院，主要使用性质为歌舞类，适当兼顾话剧、戏曲、交响乐及综艺汇演等演出需求，包括舞台、观众厅、化妆、排练等用房。根据《剧场建筑设计规范》（JGJ 57-2016）以及项目实际需求，确定本项目剧院的地上建筑面积为 13569 平方米，地下建筑面积 3508 平方

米。

（2）艺术交流中心

艺术交流中心主要为书法、美术、音乐、民俗等群众文艺展示、创作、培训提供服务。龙湾区作为“中国书法之乡”，本项目设龙湾书法展示室，宣传和展示当地的悠久的书法艺术。同时，考虑目前龙湾还没有一个上规模的区级老年大学。因此，本项目拟设置一个中老年康养学堂，科普中老年健康养身知识，并布置气功、瑜伽等训练场所，满足当地中老年人健康、养身需求。本项目艺术交流中心地上建筑面积为 8420 平方米，地下建筑面积为 513 平方米。

（3）青少年活动中心

本项目设置青少年活动中心，集教育与实践、文化与娱乐等功能，能够满足青少年参与科教体验、文艺活动、体育活动等需求。本项目青少年活动中心建筑面积为 7911 平方米。

（4）社区配套服务用房

根据项目用地规划条件，本项目配置社区配套服务用房 4380 平方米，其中社区服务中心 1525 平方米、社区文化活动用房 2553 平方米、社区医疗卫生站 302 平方米。

（5）配套商业用房

本项目设置配套商业用房 6272 平方米。

（6）其他地上用房

本项目此外地上还设置公厕 146 平方米、物业管理用房 370 平方米、跨街连廊 1227 平方米。

（7）停车位数量及地下室面积

停车位按照《城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准》（DB33/1021-2013）及《温州市区建筑工程停车配建标准及规划管理规定》（温市规[2017]83 号）的要求进行配置。此外，根据项目用地规划条件，

A-07 地块内设置社会停车泊位 152 个。

表 4-1 停车位配建标准一览表

类型	规模	配建标准		需配建规模	
		机动车	非机动车	机动车	非机动车
剧院	1200 座	6 (车位/每百座)	28 (车位/每百座)	72	336
艺术中心	8420	0.8 (车位/每百平米)	4 (车位/每百平米)	67	337
青少年活动中心	7911	0.8 (车位/每百平米)	4 (车位/每百平米)	63	316
社区配套服务用房	4380	0.3 (车位/每百平米)	2.5 (车位/每百平米)	13	110
净菜市场	2156	1.0 (车位/每百平米)	4.8 (车位/每百平米)	22	103
商业用房	6272	1.5 (车位/每百平米)	4.2 (车位/每百平米)	94	263
A-07 社会停车泊位				152	
合计				483	1466

根据以上计算，本项目应该配置的机动车泊位为 483 个，非机动车泊位为 1466 个。本项目实际设置机动车停车位 551 个，非机动车停车位 606 个。考虑建筑使用中的实际需要，机动车停车需求高于非机动车停车，本方案将部分非机动车指标转化为机动车停车。根据《温州市区建筑工程停车配建标准及规划管理规定》（温市规[2017]83 号），一辆机动车停车折算为 15 辆非机动车，本项目多配置了 68 个机动车停车位，可折算成 1020 个非机动车停车位，相当于本项目配置了 1626 个非机动车停车位，满足规范要求。

另外，根据《民用建筑电动汽车充电设施配置与设计规范》（DB33/1121-2016）标准要求，本建筑需要配置 12% 以上机动车位的充电桩，本项目应建设充电桩 66 个以上，本项目拟配置 75 个。

根据《关于明确新修订〈浙江省实施〈中华人民共和国人民防空法〉办法〉有关执行问题的通知》（温人防办[2016]14 号）要求，本项目应建设总建筑面积 7% 以上的防空地下室。本项目地上总建筑面积 42295 平方米，防空地下室面积不应小于 2961 平方米。本项目拟建设防空地下室面积为 3166

平方米，满足要求。

4.4 建设规模指标

本项目主要建设内容包括剧院、艺术交流中心、青少年活动中心、社区配套服务用房、配套商业用房等，项目地上建筑面积 42295 平方米，地下建筑面积 37221 平方米，架空层 2723 平方米，具体建设规模指标如下：

表 4-2 建设规模指标一览表

序号	指标名称	单位	规模	备注
1	总用地面积	平方米	44431	折合约 66.65 亩
	净建设用地面积	平方米	27022	
	公共绿地 (A-03c、A-11 和 A-14 地块)	平方米	17409	
2	净建设用地面积	平方米	27023	折合约 40.53 亩
	建筑占地面积	平方米	14342	
	绿地面积	平方米	5405	
	道路广场面积	平方米	7276	
3	地上总建筑面积	平方米	42295	
	剧院 (A-12 地块)	平方米	13569	1200 座
	艺术交流中心 (A-12 地块)	平方米	8420	
	青少年活动中心 (A-07 地块)	平方米	7911	
	社区配套服务用房 (A-07 地块)	平方米	4380	
	社区服务中心	平方米	1525	
	社区文化活动用房	平方米	2553	
	社区医疗卫生站	平方米	302	
	配套商业用房	平方米	6272	
	公厕	平方米	146	
	物业管理用房	平方米	370	
	跨街连廊	平方米	1227	
4	架空层	平方米	2723	



5	地下建筑面积	平方米	37221	
	人防面积	平方米	3166	
	停车面积（非兼容人防）	平方米	20468	
	消防设施用房（非兼容人防）	平方米	726	
	剧院地下配套设施	平方米	3508	
	艺术交流中心地下配套设施	平方米	513	
	净菜市场	平方米	2156	
	其他功能用房（非兼容人防）	平方米	6684	
6	建筑密度		53.1%	
7	容积率		1.57	
8	绿地率		20.0%	不含公共绿地
9	机动车停车位	辆	551	
	地上	辆	16	
	地下	辆	535	
10	非机动车停车位	辆	606	
	地上	辆	93	
	地下	辆	513	

第五章 工程建设方案

5.1 建设思路与目标

本项目主要建设剧院、艺术交流中心、青少年活动中心及社区配套服务用房等，工程建设目标：设施先进、功能完善、管理规范、环境优美的公共文化活动场所。

温州高新文化广场要展现 21 世纪现代化新温州的城市建筑面貌与气息，彰现温州瓯越文化的精髓，塑造具有鲜明时代气息、地域特色和城市品位的都市文化形象，把城市功能、城市环境与城市文化形象有机统一起来，使之成为龙湾城市中心区一道靓丽的文化景观、城市景观。

5.2 平面布置

5.2.1 基本要求

(1) 基地的主要入口应临接城镇道路、广场或空地，临接的城市道路可通行宽度不应小于建筑安全出口宽度的总和，主要入口前的集散空地面积按不小于 $0.20\text{m}^2/\text{座}$ 预留。

(2) 总平面布置应功能分区明确，对喧闹与安静的用房应有合理的分区与适当的分隔，人行交通与车行交通、观众流线与内部路线明确便捷，互不干扰。基地临接两条道路或位于交叉路口时，应满足车行视距要求，且主要入口及疏散口的位置应符合城市交通规划要求。

(3) 总平面内宜设机动车及自行车停车场，或由城镇交通规划统一考虑；总平面内尚应满足排水、隔噪、节能等方面的要求，环境设计及绿化应符合城镇规划要求，并应充分进行绿化，创造良好的环境。场地应进行无障碍设计，并应符合国家现行标准《城市道路和建筑物无障碍设计规范》

JGJ50 中的有关规定。

(4) 建筑布局应择应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 中的相关规定，应有单独出入口通向室外，并应设置明显标示。基地内应为消防提供良好道路和工作场地，并应设置照明。内部道路可兼作消防车道，其净宽不应小于 4m，当穿越建筑物时，净高不应小于 4m。

(5) 设备用房应置于对观众干扰最少的位置，防止对观众厅、舞台及周围环境的噪声干扰，且应注意安全、卫生、消声、减振和设备安装维修的方便。

5.2.2 平面布置

根据地块实际地形条件，本工程拟布置 4 幢建筑：从南向北，依次布置大剧院、艺术交流中心、青少年活动中心、社区服务中心。

平面设计以人的交流与活动为出发点，并且通过广场、廊桥（连廊）、绿化、水面等与艺术建筑构成丰富的场景，为人们带来靓丽的视觉景观。

4 幢建筑采用空中廊桥、地下广场进行相互连接、形成整体景观，也减少对地面交通影响。艺术交流中心与青少年活动中心之间采用景观廊桥（拱形）连接，大剧院与艺术交流中心之间采用景观连廊联系；大剧院与艺术交流中心之间布置下沉式广场，青少年活动中心与社区服务中心之间布置下沉式广场。沿河绿地布置亲水平台、绿化、游步道，供人休闲、漫步。

场地内沿着建筑物周边设置环形道路，满足消防要求。



图 5-1 项目规划总平图

5.3 建筑造型

建筑立面设计要考虑与周边已有建筑的协调和自身特色，采用现代建筑设计手法与环境相结合。从大环境的出发，创造艺术、含蓄、简洁、素雅的公共建筑形象，着重对内涵和细部，材质潜力的挖掘，实现功能，造型、环境与人性的和谐统一，形成形态和轮廓线的过渡和呼应。

大剧院拟为 6 层建筑、艺术交流中心拟为 6 层建筑、青少年活动中心拟为 5 层建筑、社区服务中心拟为 4 层建筑。整个建筑呼应基地优美的山水环境，整体造型舒展蜿蜒，栖于水岸；层层叠叠的退台宛如有生命力的

水波，贯穿在整个艺术基地；建筑上部飞扬的屋面曲线呼应着优美的山形走势，屋檐和底座描摹了江南传统屋顶的曲线，建筑整体气质空灵、浪漫，具备强烈的艺术气息。



图 5-2 项目效果图

5.4 交通组织

采用人车立体分流，车辆进入地块后，由南北两侧地下车库入口直接进入地下一层、地下二层停车场，机动车辆可从地下二层停车场抵达各场馆地下室就近停车，方便交通组织。

人行空间：结合公园绿地形成公共开放平台，将城市滨水空间界面引入到建筑内部，人们可自由穿行与景观与建筑之间，并设置 2 处下层广场；结合公交车站设置入口广场，方便公共交通出行。

慢行空间。通过二层连廊连接 A-07 地块与 A-12 地块各主体建筑，并通过上下坡道与绿地内的慢行系统连接；沿河绿化地带设置慢行休闲游步道，绿地与建筑之间设置下沉式广场，连接机动车停车空间。

本项目拟配置的机动车泊位为 567 个、非机动车泊位为 625 个，能满足停车需要。

5.5 绿化景观

为了美化环境，地块内充分考虑绿化，配合出入口及地块周边，设置花坛及绿化小品，沿建筑物周边尽量利用空地布置绿化。

本项目主体建筑采用台地式的屋顶花园（屋顶绿化覆土深度 0.6M），打造第 5 立面，并与滨水绿地景观相协调。运用流线的线性勾勒道路及绿地铺装，采用硬质广场、下沉庭院、滨水步道等要素烘托水波荡漾的情景氛围。

根据浙江省工程建设标准《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测算技术规程（DB33/T1152-2018）》，屋顶绿化覆土厚度 0.5m 以上不足 1.0m 的，按 50% 计算绿地面积。

5.6 建筑设计

(1) 上部结构:

采用框架结构，现浇楼盖结构体系；

现浇钢筋混凝土框架结构，抗震等级为四级，由于剧院，音乐厅，影院等多为大跨度大空间，根据规范框架结构抗震等级取三级，大跨处为预应力混凝土结构，或根据功能考虑网架结构，

(2) 基础设计:

根据工程地质条件和周边类似工程的结构特点，初步选用钻孔混凝土钢筋灌注桩。

(3) 地下室设计:

本项目地下室部分采用甲类核六级人防设计，考虑设置设备用房。地下室顶板有覆土部分厚为 200，其它部分为 180mm，其余楼层板厚除特殊

说明外均为 110mm 厚，屋面板 120mm 厚，地下室钢筋砼外墙 350mm 厚，钢筋砼内墙 250mm 厚，该工程的结构平面和竖向属基本规则结构。

5.7 公用配套工程

5.7.1 给水系统

生活用水：水源由当地市政给水管网供给，地上建筑按 $10\text{L}/\text{m}^2 \text{d}$ 估计，地下建筑按 $2\text{L}/\text{m}^2 \text{d}$ 估计，绿化、道路广场按 $2\text{L}/\text{m}^2 \text{d}$ 估计，不可预见用水按 10% 计，项目生活用水量约为 575 吨/日，见表 5-3。

水源：市政给水管网供水，管径 DN300mm，在地块内形成环状，以确保供水安全。

表 5-1 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	地上建筑	m^2	42295	$10\text{L}/\text{m}^2$	423
2	地下建筑	m^2	37221	$2\text{L}/\text{m}^2$	74
3	绿化用水	m^2	13828	$2\text{L}/\text{m}^2$	25
4	损耗及其他 10%				52
5	合计				575

5.7.2 排水系统

排水采用分流制系统，污、废雨水分系统排出，废水经渣过滤处理后，排入废水管内。生活污水经化粪池后与废水汇合一起排入市政污水管网，总排水量为 $489\text{m}^3/\text{d}$ 。

屋面的雨水经雨水斗及管道至地面明沟，汇集至雨水窰井；地面的雨水径流至雨水收集口，经市场内雨水管道排至周围河流。

5.7.3 消防系统

① 消火栓用水量

室外 25 升/稍，室内 15 升/稍，火灾延续时间 2 小时。

② 消火栓系统

——室外消火栓布置：室外消火栓间距不超过 120m，保护半径不超过 150m，每个消火栓出水量不小于 15L/S。

——室内消火栓布置：每幢楼层均设室内消火栓，消火栓间距不大于 50m，上下设环状网，设闸阀，屋顶消防水箱 9m³，屋顶上设试验用消火栓一只。

5.7.4 供电系统

负荷等级：防盗信号电源、主要通道事故照明电源均为一级负荷，其余为二级负荷。

供电电源及电压：本工程需 2 路 10KV 电源供电，要求来自不同的变电站。

供电系统：本工程 2 路 10KV 电源一用一备，10KV 电源设两段母线，分别供二台变压器，每台变压器设一段低压母线，之间设联络开关，变压器分列运行；

用电负荷估算采用需要系数法，具体见表 5-2。

线路敷设：本工程配电干线均沿地块内的电缆沟或直埋地敷设，建筑内配电支线均用 BV 线穿电线管或 PVC 管沿墙，在现浇板内暗敷。

表 5-2 用电负荷计算表

序号	项目名称	建筑面积 m ²	单位指数 W/ m ²	有功功率 KW	需用系数	计算负荷 KW
1	地上建筑	42295	70	2961	0.8	2369
2	地下建筑	37221	10	372	1	372
3	其它					100
4	总计					2841

本项目需要设置三台干式变压器，总容量为 3000KVA。同时配备柴油发电机组。

防雷及接地：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。在

屋面设置避雷带防雷，突出屋面的金属建筑物和金属构筑物与避雷带连接，防雷引下线利用柱内主筋做引下线，接地极采用基础接地极，电阻小于 1 欧姆。

5.7.5 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。

本项目主要区域的照明光源和灯具采用高效节能型 LED 灯。室外照明灯具采用控光性能合理，光效高，配光特性稳，定反射或透射系数高的节能灯具。

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。

5.8 智能化设施

(1) 综合布线系统：本系统采用结构化综合布线，信息模块采用统一的六类模块，水平布线系统和工作区采用六类元件及线缆，主干进线暂采用 6 芯多模光纤和五类大对数电缆，支持主干千兆、百兆到桌面的多种网络型式。

(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是通信重要保障。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：安全防范系统属于公共安全管理系统范畴，它运用了先进的传感器技术、监控摄像技术、通讯技术、计算机技术等，组成一个多功能、全方位监控的高智能化的处理系统，在人们无法或不宜直接观

察的场合，实时、形象、真实地反映被监视控制对象的画面及状态。整个系统包括视频监控系统（主要主出入口、大楼出入口、楼梯、走廊等处设置监控摄像机，系统采用嵌入式硬盘录像机录像，录像保存时间一个月）、防盗报警系统（主要于出入口、楼梯口、重要场所设置双鉴探测器）、无线巡更系统。

(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。按消防分区及职能部门所在进行设置广播分区，且能实现分区寻呼。

(5) 一卡通系统：一卡通系统采用非接触式 IC 卡实现各部门的门禁、人员考勤、停车场管理等等综合管理功能，其中需要考虑到停车场管理系统（对进出地下室停车场的车辆进行控制管理）。

(6) 有线电视系统：有线电视系统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) 大屏幕显示及触摸屏查询系统：随着科学技术的不断发展，大屏幕显示系统已作为信息发布的成熟产品在社会各界得到广泛的应用。建议于各入口处各设置一块 PH10 的双基色显示屏，用于显示各部门所要发布的各类信息；而触摸屏查询系统，使用简单方便的显示界面，让进入人员可以根据显示内容，通过简单的触摸就可获得所要了解的信息。

(8) 数字会议及音响扩声系统：用于大小会议室与多功能厅，以下子系统主要针对多功能厅进行介绍：

(9) 音频扩声系统：音频扩声系统的主要作用是将会议发言通过集中扩声将音频信号清晰地传输还原，保证会场有足够的声压场强、均匀的声场

分布、足够的语言清晰度，使所有与会人员都能听到、听清发言内容。

(10) 投影显示系统: 投影系统主要包括高分辨率投影机等多媒体投影设备，运用正投或背投方式，将各类语言文字、视频信号、实物等多媒体信息集中表现，为会议、会展的深入展开提供有利条件，是电子会议系统的重要组成部分。

(11) 数字发言系统: 数字化会议系统是一个可供主席和代表分散自动或集中手动控制传声器的声系统。在这个系统中，所有参加讨论的人，都能在其座位上方便地使用传声器。

(12) 灯光系统: 灯光系统是为扩声系统和整体场景而服务，满足会议等活动的需要。

(13) 多媒体教学系统: 多媒体教学系统借助于先进的电子教学设备，轻松而直观地进行教学，学生接受和理解知识的效果远远高于传统教学方式。本系统主要针对公共服务中心的有多媒体教学要求的教室、培训教室和训练室进行设置。

5.9 暖通设计

5.9.1 空调系统

(1) 空调冷热源选择

本项目内有多部门组成，考虑到各个部门的部分用房使用时间的不确定性，因此，采用变冷媒多联机系统，因为该系统较小，调节控制灵活，便于计量。空调主机根据建筑形式，屋面结合各层设备布置。

(2) 空调方式采用

各房间内采用风机盘管+独立新风系统，新风经新风机组处理后送至房间内。

(3) 风管系统

风管采用保温隔热、吸声降噪的离心玻璃棉风管。

5.9.2 通风系统

(1) 地下层车库设机械排烟系统，平时用于机械排风，失火时进行机械排烟，坡道自然进风。机械排风量按换气次数 $n = 6$ 次/小时计算，风机通风时采用手动起动。

(2) 地下层车库兼为人防地下室，按人防规范的要求设战时通风系统，满足战时清洁通风、滤毒通风、隔绝通风的要求。

(3) 地下层自备发电机房、水泵房设机械送、排系统。

(4) 卫生间设机械排风系统。

5.9.3 防排烟系统

(1) 机械排烟

地下层机动车库设机械排烟系统，平时用于机械排风，失火时进行机械排烟，坡道自然进风。机械排风量按换气次数 $n = 6$ 次/小时计算。

(2) 自然排烟

地上各房间及内走道均满足自然排烟要求，采用自然排烟。

(3) 正压送风防烟

本项目防烟楼梯间及合用前室均设有外窗，可开启外窗面积满足自然排烟要求，采用自然排烟；防烟楼梯间前室采用加压送风防烟。

5.10 消防安全

(1) 总平布置

总平面设计上，满足消防车道的宽度和高度要求；建筑结构设计本身在建筑功能配置防火间距、防火分区、疏散及出入口等设计方面，严格执行防火设计规范要求。本工程消防控制室设在一层。

(2) 给水系统

消防水源取自市政自来水和消防池，室外消防给水管 DN150 环状布置，设室外消火栓，间距不小于 120 米，沿道旁布置；根据建筑设计防火规范

规定，室外消火栓 25L/S，室内消火栓 20L/S；火灾延续时间 1 小时。

(3) 应急照明

要求两路电源分别来自变配电间的变压器和自备发电机房，在各机房内就地双路电源自动切换；以确保一级负荷消防设备用电。

走道、楼梯、出入口处设应急疏散指示照明。消控中心、配电房、水泵房、自备电机房、防排烟机房等重要设备用房设正常照度应急照明。一般灯具采用平时、应急两用型应急灯，应急时间为 90 分钟，消防状态认保持工作的机房应急时间大于 180 分钟，电源引自机房双电源配电箱。

(4) 报警及消防装置

在各机房、走道等处采用离子烟感探测器，保护面积 60m^2 、保护半径 5.8m；配电房、自备电机房设温感探测器，保护面积 20m^2 ，保护半径 3.6m。每个防火分区设带通讯插口的手动报警按钮 1 只以上，一般安装在出入口，间距不大于 30M。每层设若干手动报警按钮，报警讯响器、消火栓报警按钮、事故广播等。

第六章 环境保护与水土保持

6.1 环境保护

6.1.1 施工期环境影响分析

(1) 施工期大气环境影响

项目在施工阶段，对空气环境的污染主要来自施工工地扬尘，另有少量施工车辆尾气。由于发动机尾气仅会对近距离环境造成一定的影响，加上本工程施工机械数量有限，且施工均为间歇式作业，作业点也比较分散，因此排放的尾气对项目用地以外周边环境影响不大。

在整个施工期，土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇筑、建材运输、露天堆放、装卸等作业都会产生扬尘，如遇大风干燥天气，施工扬尘将更为严重。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，并与道路路面及车辆行驶速度有关。一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘影响的范围在 100m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可使扬尘量减少 70% 左右。根据施工场地洒水抑尘的试验效果，结果表明每天洒水 4-5 次，可有效地控制施工扬尘，将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围以内。

在工程施工现场，主要是一些运输土石方、建材的大型车辆，若不做好施工现场管理会造成一定程度的施工扬尘、搅拌作业也会产生大量的施工扬尘，危害环境。另外，建材的露天堆放、搅拌作业也会产生大量的施工扬尘，这类扬尘的主要特点是受作业时风速的影响。因此，禁止在大风天气进行此类作业，减少建材的露天堆放，以及保证建材一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段，这些措施能将扬尘控制在一定的范围，以减少

施工扬尘对周围环境造成的不利影响。

（2）施工期噪声影响分析

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、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、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声，施工车辆的噪声属于交通噪声。由于施工管理和操作人员的素质良莠不齐，环境意识不强，在作业中往往忽视已是夜深人静时，在夜间传播距离远的特点，很容易造成纠纷，也是施工期环境管理的难点。

由于施工期间，施工噪声均较高，在施工时会对周围环境产生一定的影响。因此，在施工过程中必须合理安排施工的工作时间，同时在不同施工阶段，应按《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制，尽量减少施工期噪声对周围环境的影响。特殊情况下，如果因为必须连续作业而进行夜间施工的，根据国家环保局《关于贯彻实施〈中华人民共和国环境保护法〉的通知》（环控[1997]066号）的规定，建设施工单位在施工前应向当地环保部门申请登记，除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明”（《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第三十条）。

（3）施工期水环境影响分析

施工期废水主要有：暴雨造成地表径流携带大量泥砂而成的“黄泥水”；包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水、混凝土搅拌车及输送系统冲洗废水、车辆清洗水、开挖基础时为降低地下水位的排水等；生活污水包括施工人员的清洗水、食堂下水和厕所冲刷水。排水过程产生的沉积物将会进入区域附近的下水管涵导致堵塞，因此必须做出

一定的预防措施。

①施工废水

由于项目地质表面基本上属软基土，地下水位高，在建筑基础及地下室施工阶段，往往会产生大量含泥浆的地下水。泥浆主要在打桩阶段产生，产生量与打桩方式有关，钻孔式灌注打桩比静压式打桩产生的泥浆要大得多。

泥浆水主要含有大量泥浆，其悬浮物浓度较高，泥浆水若不经处理直接排入附近河流将会对内河水质产生影响，增加其浑浊度和有机污染负荷。因此必须对其进行沉淀处理，经沉淀处理后，其上清液可以排放，而沉淀的淤泥需在施工场地设一定面积的淤泥干化场地，经干化后淤泥应运至指定地点作覆土处置。泥浆水通过上述方法处理后，一般不会对环境产生大的影响。

此外施工期生产废水包括施工过程中混凝土搅拌产生的水泥浆水，该部分废水颗粒物浓度高，因此必须使用商品混凝土，不在现场搅拌，以减轻污染。施工机械设备的维修、清洗也将产生少量的废水；施工废水如直接排入水体，会给水体带来不良影响，因此应当采取合适措施避免直接排入水体。

②生活污水

施工期间的生活污水主要来自施工人员的生活过程，包括吃饭、洗衣、洗澡、入厕等。由于本项目建设期较长，因此本项目施工人员应设立集中的驻地，配备简易厕所，驻地需设生化处理设施，施工期生活污水经生化处理达标后排放。

根据相关资料，施工人员产生的生活污水浓度略高于一般生活污水水质，并且在施工期内持续排放。项目在施工期设生化处理设施处理施工期污水，因此其环境影响较小。

(4) 施工期固废影响分析

施工期产生的固体废弃物主要是施工过程中产生的建筑垃圾和由施工人员产生的生活垃圾两类。相对而言，施工期的固体废弃物具有产生量大、时间集中的特点，对环境的污染是暂时性的，可采取一些临时性的措施加以处置。

施工期建筑垃圾来自地表清理，如去除地表植被、构筑物以及基础开挖产生的挖方，该类垃圾产生量比较大，产出的时间集中，无机物含量高，有机物含量低，可燃物含量低。施工人员生活垃圾产生量相对建筑垃圾量而言较小，但其中有机物比例较高，无机物含量低，垃圾中的可燃物含量较高。建筑垃圾中的有机成分，如废油漆、涂料等，受雨水作用进入水体后将对水质造成一定程度的污染。由于有机溶剂一般较少，这种影响将比较小。但如果有，原则上应按危险废物处理。

在施工期间，施工人员的生活垃圾不断的产出，而与此同时常规的垃圾收运系统又没有建立和运转，很容易导致垃圾的堆积、腐烂发臭。它可以产生如下的负面环境影响：臭气污染大气环境；腐烂的垃圾渗滤液的成分十分复杂，有机含量很高，对水环境可以造成较重的污染；而在雨水的作用下，垃圾渗滤液可以更快速地进入水体从而加重对地表水的污染；腐烂的垃圾很容易滋生细菌和蚊蝇。

6.1.2 运营期环境影响分析

（1）水环境影响分析

本项目所排放废水主要是生活污水，污水水质相对明确。项目的排放水质需预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后，必须接入污水管网，纳入片区污水处理厂，污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准。

（2）大气环境影响分析

①汽车尾气的影响

项目的废气主要来自机动车产生的汽车尾气。由于汽车尾气对人体危

害较大，需采取相应的措施加以避免或减轻：

a、使用清洁的燃油做为燃料，严禁使用有铅汽油。对不符合国家规定要求的车辆禁止驶入。

b、在小区内及周围种植抗性较强的植物，用于吸收有毒有害的大气污染物。

②发电机燃油废气

柴油发电机每年发电次数不多，通常只是停电时偶尔使用几次，虽然发电机产生的废气及其污染物绝对数量不大，但由于运行期间产生的源强比较明显，发电机燃油废气经专用烟道至楼顶高空排放，避免在房间内的积累。废气沿井道引至高空排放，高空排放后能够被周围大气很快稀释，对周围环境影响不大。

③油烟

餐饮厨房内采用过滤式排气罩、排气总管上，设置油烟净化装置，厨房油烟废气经专门处理后高空排放，预计对大气环境影响不大。

（3）声环境影响分析

①设备噪声影响

本项目所有水泵、离心风机，冷水机组等机械传动设备均选用低噪音设备、并按型号匹配减振机架或采用弹簧减震器做隔振基础。自备电机房，水泵房等设备用房，均采用隔声门，并做好围护结构的隔声、吸音处理。经采取上述噪声防治措施后，对周围环境影响不会很明显。因此，本项目运营期间，风机房、水泵房噪声不会对周围环境造成明显的不利影响。

②停车库噪声影响

项目营运期间，进出车库的车辆行车速度较慢，且具有非常明显的时段性，即上下班高峰期车流量与平常时间相差悬殊，因此，停车场对周围环境的噪声影响主要集中在上下班高峰期。

根据对温州市现有大型停车场的噪声监测结果表明，在平常时间(非上

下班高峰期), 进出车库的车辆相对较少, 一般不会发生交通堵塞, 进出停车场的路边交通噪声值基本上在 65dB(A)以下, 车辆噪声对周围环境的影响较小。而在上下班的高峰期, 由于进入停车场的车流量大幅增加, 可能造成车辆局部拥挤堵塞, 车辆不停地怠速、加速和减速, 进出车库的路边交通噪声值有时达到 70~80.0dB(A), 使局部环境质量变差。

因此在项目营运期间, 为避免在上下班高峰期造成局部交通堵塞对环境的影响, 应高度重视管理。需完善车辆管理制度; 合理规划车流方向, 保持车流畅通; 禁止车辆随意停放, 尤其是不得在人行道上停放; 限制区内车辆的车速; 禁止车辆鸣笛等。在地下停车场出入口处设置绿化带, 以阻隔噪音传播。

③空调

空调室外机应严格按国家及当地的相关规定设置, 并合理布置, 防止空调噪声与热废气影响居民休息。同时, 所有架空水管、风管均采用弹性悬吊隔振支架, 防止振动沿管道传递。空调通风系统进行消声处理, 并采用低风速运行。空调送风回风及排风系统均设置消声器, 减少噪声对环境的影响。经以上处理后, 空调产生的噪声经墙体隔声后对居民日常生活基本无影响。

(4) 固体废物影响分析

本项目生活垃圾收集处置纳入温州市市政垃圾处理系统, 因此只要与城市环卫部门协调配合, 做好各小区垃圾内部收集工作, 定点堆放生活垃圾, 及时将每日的生活垃圾清运至垃圾中转站, 采用密封垃圾车辆运输, 杜绝垃圾散落, 可以避免生活垃圾乱堆放, 引起蚊蝇滋生、有碍观瞻现象。垃圾运往垃圾填埋场填埋或作焚烧处理, 只要加强管理, 则生活垃圾的收集和处置不会对周围环境产生影响。

6.1.3 施工期污染控制对策及措施

(1) 扬尘控制措施

①对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘。利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，同时在施工场地出口设置浅水池，以利于减少扬尘的产量。对离开工地的运输车，应该安装冲洗车轮的冲洗装置，尽量减少将土、泥、碎片等类似物体带到公共道路上。

②利用道路清扫车对施工区和进出场地道路进行清扫，减少粉尘和二次扬尘产生。

③本项目应采用商品混凝土。砂石骨料和混凝土运输应采用密封罐车，防止物料飘失，运输过程产生扬尘。

④对于装运含尘物料的运输车辆必须加盖篷布，严格控制 and 规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，严格控制物料的洒落。

⑤限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速减少到10km/h，其他区域减少至30km/h。

⑥施工现场周边应设置符合要求的围墙，围墙高度最少不能低于2m，且围墙要坚固、稳定、整洁、规范、美观。

⑦建筑工地脚手架外侧必须用密目式安全网封闭，封闭高度应高出作业面15m以上，并定期进行清洗保洁。

⑧要注意堆料的保护，加盖篷布密封保存，避免造成大范围的空气污染。

(2) 施工噪声控制措施

施工期间的噪声污染主要来自于施工机械作业产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声，应该分别采取相应的控制措施，严格遵照施工噪声管理的规定，防止噪声影响周围环境和人们的正常生产生活。

①合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止在夜间施工，由于工艺需要、需要夜间施工、应向有关部门申请夜间施工许可证，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑

《施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求,在施工过程中,尽量减少运行动力机械设备的数量,尽可能使动力机械设备均匀地使用。

②对本项目的施工进行合理布局,尽量使高噪声的机械设备远离周边居住区。

③从控制声源和噪声传播以及加强管理等几个不同角度对施工噪声进行控制。

a、控制声源

有意识地选择低噪声的机械设备;对于开挖和运输土石方的机械设备(挖土机、推土机等)以及翻斗车,可以通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声,其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法,尽量减少振动面的振幅;闲置的机械设备等应该予以关闭;一切动力机械设备都应该经常检修,特别是那些会因为部件松动而产生噪声的机械,以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备。

b、控制噪声传播

将各种噪声比较大的机械设备远离场界,并进行一定的隔离和防护消声处理,如有必要建立临时性声屏障,这样可以减少对周边环境的影响。

c、加强管理

对施工车辆造成的噪声影响要加强管理,运输车辆尽量采用较低声级的喇叭,并在所经过的道路禁止鸣笛,以免影响沿途居民的正常生活。

(3) 施工废水控制措施

①施工期如在施工现场搅拌混凝土,将产生大量的泥浆水,该部分废水颗粒物浓度高,因此必须使用已搅拌好的商品混凝土,以减轻污染。

②在施工过程中应加强对机械设备的检修,以防止设备漏油现象的发生;施工机械设备的维修应在专业厂家进行,防止施工现场地表油类污染,以减小初期雨水的油类污染物负荷。

③采取措施控制地表降尘积累,以减小降水前地表积累的污染负荷。

④施工场地修建沉淀池，泥浆废水收集后沉淀处理，沉淀池内淤泥定期清理，运往渣场堆放，上清液排放附近河道。

⑤工程开始绿化的时候需要的生态用水和清洁用水较多。在项目施工时，可考虑采用目前相对较为先进的中水回用技术，收集区内天然降雨及可循环利用的非污染水，待主体工程施工完成后，满足区内绿化、清洁设施用水需求。

⑥施工人员尽量利用周边现有生活设施，确需建立施工营地的应建立移动厕所和化粪池，收集施工人员生活废水，定期委托当地环卫部门清运。

(4) 施工固体废弃物控制措施

施工期的固体废弃物有两类，一类是建筑垃圾，主要为无机类废物，施工中的下脚料，如弃土砖瓦、混凝碎块等，也包括一些装饰材料中的有机成份，如废油漆、涂料等，其产生量虽然较小，但由于废油漆、废涂料中可能含有有毒有害成分，因此需对这些固体废物单独集中处理，另一类是施工人员的生活垃圾。主要处理措施包括：

①对于施工期固体废物应集中处理，及时清运出施工区域。

②对于如废油漆、废涂料及其内包装物等，属于危险废物，必须严格执行危险废物管理规定，由专人、专用容器进行收集，并定期交送有资质的专业部门处置。

③对于由施工人员产生的较集中的生活垃圾，由于其中含有较多的易腐烂成分，必须采取密封容器收集，以防止下雨时雨水浸泡垃圾，产生渗滤液，影响周围大气环境。

④对于施工工人的驻地，设立垃圾收集装置，并定期清运。对于施工现场施工人员活动产生的分散垃圾，除对施工人员加强环境保护教育外，也应设立一些分散的小型垃圾收集器(如废物箱)，并派专人定时打扫清理，施工期少量的危险废物交有资质的部门处理。

⑤对于施工建筑垃圾和工程弃土，必须集中运往指定的余泥渣土受纳

场。

⑥施工期间，对于运送散装建筑材料的车辆，必须按相关规定用篷布进行遮盖，以免物料洒落。

(5) 其他污染控制措施

施工区要进行封闭式施工，以减少对市容市貌的影响。

加强对施工车辆的维修、保养和清洁工作，一方面可减少行车事故发生的发生率，保障交通顺畅，另一方面，清洁的车辆也可减少对市容、市貌的影响，同时又可减少洒落现象，防止二次污染。

施工区域要有明显标志，保证来往行人、车辆的安全。

后期施工、装修应按照有关施工、装修环保规范进行，以减轻对前期入住居民的影响。

6.1.4 运营期污染控制措施及对策

(1) 大气污染控制对策与措施

①地下车库设置机械送风，在平时换气次数不低于6次/小时，在停车场高峰期适当加大送风和排风量，以保证地下车库的新鲜空气量。地下车库排风口设置在各个区域楼顶，地下车库排风（烟）沿竖井从设置在楼顶的排风（烟）口排入大气。

②加强项目区内机动车辆的管理，要求进入区内的机动车辆尽量使用地下车库，若停在地面，应及时熄火，减少汽车尾气的排放。

③备用发电机机房要采用全封闭式，同时对内置烟道应作好隔热措施。

(2) 噪声污染控制对策与措施

① 道路交通噪声

在区内设置喇叭禁鸣标志，限定行车速度，并在道路两旁设置绿化带。

② 地下车库噪声

进出地下车库要禁鸣喇叭，减轻噪声污染；地下车库出入口建议安装拱形吸、隔声屏，对车库坡道路面进行合理设计，采用低噪声建筑材料。

③公用设施

电梯、水泵房、风机房、柴油发电机房、变配电间等所有设备选用低噪声、高效率型，并在相应的送风、排风总管上配置消音及减震装置，风管与设备连接处装设软接头，输送管道采取阻尼措施，机房作吸声处理，门窗作隔声处理，座地安装的风机、水泵、发电机其基础分别采取减震措施，吊装的风机则按型号配置弹簧防震支吊架，排风风机和接管处分别设柔性软管。

（3）水污染控制对策与措施

①项目产生的生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后进入污水收集系统，再汇入片区污水处理厂进行处理。为确保化粪池出水达标排放，污水在池中保证停留时间为三天以上。

②本项目应严格实行雨污分流制，防止错接或乱接的情况发生。同时应该加强项目区内的绿化，杜绝裸露地表的存在，保证雨水中含泥砂量较少。

③项目运营期间，应对项目排水系统和市政污水管网之间的通畅运行进行跟踪，防治管道阻塞。

（4）固体废物污染控制对策与措施

在各个区域设置垃圾收集点，及时收集生活垃圾，垃圾收集实现分类化。项目不设垃圾屋，主要采用放置垃圾桶、垃圾箱收集，一日一清。由于生活垃圾中以纸质包装、金属包装、塑料包装和玻璃包装居多，通过分类收集，可以进行回收利用，减少垃圾的填埋量，提高资源的利用率。

项目营运期每天委托环卫人员逐栋收集生活垃圾，清运至附近垃圾中转站，最终进入生活垃圾焚烧场处置。

6.2 水土保持

(1) 水土流失综合分析

工程水土流失主要表现在地表开挖和地坪加高填筑的裸露面，以及地下室施工中土方开挖。若不采取水土保持防护措施，除产生一般性水土流失、新增水土流失之外，还会导致河岸滑塌、影响土地生产力、破坏景观、影响水质等水土流失危害现象。

但从本项目所处的区域地形、地貌、土壤和植被等总体状况分析，工程区地势平坦，无料场土石方开挖，仅有地表开挖、土石方填筑活动。建设期水土流失相对较少。

(2) 水土流失防治方案

①严禁土石倒入河道中，对施工运输中散落河道中的土石方进行处理，保持河道畅通。

②施工中的临时场地要尽可能避开植被良好区，场地的数量和占地要尽量少。

③工程建设中表层土剥离时，要选择在非雨季集中施工，同时采取拦挡措施，并且要及时挖运到临时堆土场，基础回填时，也要先做好防护再回填。临时堆土场布置于用地中的硬地和绿化用地范围内，每个堆土场均采取临时防护措施，在堆土场周围采用填土草包围护。

④场地开挖时，要做好排水引流，同时要集中工期，尽量避开雨季施工。工程房屋建筑施工时，多余的土方要排放到区内低洼地或指定的堆场，严禁乱堆乱弃。

⑤主体工程要尽量利用弃渣。工程施工时购买的土石方，要在工程全部利用，坚持“用多少，买多少”的原则，以避免产生弃渣，减少水土流失。

⑥工程建成后，应进行布设草皮花坛、绿篱和点缀观赏树种等，绿化应尽量采用大树、少种草皮。

⑦对于施工临时设施，占用的为永久工程征地区，因此不存在复垦问题。但施工单位在施工过程中应尽量减少对周围农田的影响，施工结束后及时拆除临时建设物，清除建筑垃圾，做好清场扫尾工作。

第七章 节能

为认真贯彻落实《国务院关于加强节能工作的决定》(国发[2006]28号)和《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2007]15号)及《国家发展改革委关于加强固定资产投资项项目节能评估和审查工作的通知》(发改投资[2006]2787号)精神,要求在项目可行性研究报告中编写节能章节,本项目简述如下:

7.1 项目节能设计规范及标准

节能和合理用能是我国的一项基本方针,本项目坚持贯彻国务院颁发的《节约能源管理暂行条例》、《中华人民共和国节约能源法》等各项节能技术规定,采取必要的节能措施。具体还需要遵循以下标准和规范要求:

- (1) 《民用建筑设计通则》 GB50352-2005;
- (2) 《公共建筑节能设计标准》 GB50189-2015;
- (3) 《建筑照明设计标准》 GB50034-2013;
- (4) 《供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012;
- (5) 《建筑外窗气密性能分级及检测方法》 GB7107-2002;
- (6) 浙江省标准《绿色建筑设计标准》(DB33 / 1092—2016);
- (7) 《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》(JGJ134-2010);
- (8) 国民用建筑工程设计技术措施—节能专篇(建筑);
- (9) 《浙江省建设工程建筑节能(含节水、节材、节地)推广技术公告》
- (10) 浙江省标准《居住建筑节能设计标准》(DB33 / 1015—2003);
- (11) 浙江省标准《公共建筑建筑节能设计标准》(DB33 / 1036-2007)。
- (12) 《外墙外保温工程技术规程》 JGJ144-2004;

(13) 《浙江省建设工程淘汰和限制使用技术与产品目录》。

7.2 项目主要节能方案

本项目节能工作主要体现在水、电及建筑方面的节能降耗。

(1) 建筑节能

窗墙比:本工程位于温州,属夏热冬冷地区。外墙可开启面积不小于窗面积 30%。每个朝向的窗(包括透明幕墙)墙面积比均不大于 0.7 当窗(包括透明幕墙)墙面积比小于 0.4 时,玻璃(或其它透明材料)的可见光投射比不小于 0.4。

屋面:混凝土屋面保温层采用 30 厚挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板(XPS 板),找坡层采用憎水性膨胀珍珠岩 80mm(平均),以满足屋面的传热系数要求,达到浙江省标准《公共建筑建筑节能设计标准》(DB33 / 1036-2007)第 4.2.1 条表 4.2.1-1 的 $K \leq 0.5$ 的要求。

外窗:外窗选用断热铝合金框 Low-E 中空玻璃。玻璃自身的遮阳系数为 0.5,可见光透射比为 0.4;外窗的气密性不低于《建筑外窗气密性砖分级及其检测方法》GB7107 规定的 4 级,达到浙江省标准《公共建筑建筑节能设计标准》(DB33 / 1036-2007)第 4.2.1 条表 4.2.1-1

热桥部位:外墙及屋面热桥部位采用挤塑聚苯板等保温处理措施,并要求达到浙江省标准《公共建筑建筑节能设计标准》(DB33 / 1036-2007)第 4.2.1 条表 4.2.1-1 的 $K \leq 0.7$ 的要求。

外墙:建筑外墙采用膨胀聚苯板与饰面铝板组合材料系统,并要求达到浙江省标准《公共建筑建筑节能设计标准》(DB33 / 1036-2007)第 4.2.1 条表 4.2.1-1 的 $K \leq 0.7$ 的要求。

地面:地面垫层设置 35mm 厚挤塑聚苯板(XPS 板),热阻满足 $1.2(m^2.K)/W$;

楼板:房间的架空楼板和外挑楼板板底设置 45mm 厚聚苯乙烯泡沫塑

料板(EPS板);

建材: 建材的选用上, 采用轻质隔墙, 减轻建筑自重, 节约结构构件用料。

(2) 电气节能

严格执行《公共建筑节能设计标准》所规定的用电负荷密度指标和《建筑照明设计标准》所规定的照明负荷密度指标。变配电所靠近负荷中心, 缩短低压供电线路的长度, 并采用两路电源同时运行的方案以减少正常运行时的线路损耗。

采用低耗高效节能 LED 灯具、高效低耗的节能型电力变压器及低耗开关元件, 电机、水泵等都电器应优先采用国家推荐的高效节能产品, 减少正常使用时的电力损耗。无功功率补偿采用低压集中补偿, 自动切换, 使补偿后的功率因素达到 0.9 以上。

本工程室外照明灯具采用控光性能合理, 光效高, 配光特性稳, 定反射或透射系数高的节能灯具。各单元的楼梯照明采用延时控制, 既保证必要的照明又尽可能节约电能。

对于大功率水泵控制系统采用变频调速, 通过改变电源频率, 进而改变转子的旋转速率, 从而达到节能的目的。

(3) 给水节能

泵房内采取选用优质低噪声水泵机组、吸水管和出水管上及水泵机组的基础设减震装置、管道支、吊架为弹性吊架、管道穿墙、楼板处设钢套管并填充弹性填料、泵房内墙进行吸声、隔音降噪处理等措施减少水泵房对周围环境的影响。

供水系统采用可靠的防渗漏措施, 提高给水管的抗浸蚀能力。选择高质量的外加剂, 使其能与水泥的水化产物形成不溶凝胶, 阻塞砂的毛细通路, 以提高砂的密实度, 达到砂防腐的作用。

抽水马桶采用节水型抽水马桶。

7.3 太阳能利用

根据《浙江省实施〈中华人民共和国节约能源法〉办法》(2011年修订),新建公共机构办公建筑、保障性住房、十二层以下的居住建筑、建筑面积1万平方米以上的公共建筑,应当按照国家和省规定标准利用一种以上可再生能源用于采暖、制冷、照明和热水供应等。

本项目拟在屋面设置太阳能热水系统。太阳能热水系统由太阳能集热系统和热水分配系统组成,集热系统的主要部件有太阳能集热器、辅助加热、储热水箱、循环管路、循环泵、控制部件和线路等;热水分配系统由配水循环管路、水泵、储热水箱、控制阀门和热水计量表组成,储热水箱是两个系统的共同部件和连接点;热水管系统由太阳能真空集热管和吸热瓦片组成的吸热器,在晴天阳光下产出40~85摄氏度以上的水温,进入储热水箱,再由水箱进入热水管道至使用的分支管道供室内使用。

7.4 项目节能效果分析

本项目通过系统设计,充分采用相关绿色生态节能技术,采用增强围护结构保温隔热性和提高采暖、空调设备能效比的节能措施,在保证相同的室内热环境指标的前提下,与采取节能措施前相比,建筑节能能达到相关目标。本项目所包含的各类型节能措施均满足《公共建筑节能设计标准》

(GB50189-2015)、《居住建筑节能设计标准》(DB33/1015-2015),《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》(JGJ134-2010)的要求实施,并严格执行了所有强制性条文所规定的数值指标以及其它强制性条文,具有良好的建筑热工条件,在建筑节能设计的基础上,采取的以上节能措施,具有先进性、合理性、可行性、经济性,从而达到节能的目标。

第八章 项目实施进度与管理

8.1 项目实施进度

根据项目建设规模，同时结合设计、审批及施工等因素综合考虑，项目进度具体安排如下：

2019年07月—2019年09月	项目可行性研究报告编制及融资前期准备、审批
2019年10月—2020年01月	初步设计、施工图设计、施工招投标、施工准备
2020年02月—2022年08月	主体以及总图、绿化等辅助工程施工
2022年09月	工程竣工、交付使用

8.2 项目建设管理

要严格依照项目法人制，通过设计监理、施工监理和设备及重要材料招投标等部门和手段，加强对项目的施工进度、投资和质量的控制，实现有关的合同管理、信息管理及全面的组织协调，达到最优的投资和最好的工程质量，并获得良好的经济效益和社会效益。

(1) 由温州高新技术产业开发区投资建设开发有限公司负责实施，完成项目前期工程各项报批、审批，落实建设资金。

(2) 工程设计、施工、主要设备采购、工程监理等建议业主均采用招标方式进行。

(3) 项目施工阶段，建议采取施工监理制，选择信誉好、技术过硬的建筑施工队伍和工程监理单位，并选派好责任心强、技术精、坚持原则的甲方代表。

(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) 积极采用新材料、新工艺、新技术。同时，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。

(6) 建设的具体项目按照逐项、分批实施和验收。

8.3 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8-2。

表8-2 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								

第九章 投资估算与资金筹措

9.1 估算依据与说明

9.1.1 编制依据

(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研究指南》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》(2010版);
- (3) 《浙江省建筑工程概算定额》(2010版);
- (4) 《浙江省安装工程概算定额》(2010版);
- (5) 《浙江省建设工程施工费用定额》(2010版);
- (6) 《浙江省施工机械台班费用定额》(2010版);
- (7) 类似工程概、预算价格及相关技术经济指标价格。

9.1.2 估算说明

(1) 本次估算包括建筑安装工程费用、二次装修费用、室外工程费用等。

(2) 参照类似、近似工程项目,考虑调价因素和地区差异,并参照温州市在建工程造价水平,结合本项目实际估算建设投资;

(3) 土地出让金为 9327 万元,契税按 3%;

(4) 建设单位管理费、建设管理其他费采用差额分档累进制计算;

(5) 工程监理费根据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格〔2007〕670号)计取;

(6) 勘察设计的按原国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知(计价格〔2002〕10号)计取;

- (7) 可行性研究费采用差额分档累进制计算；
- (8) 环境影响评价费、水土保持方案编制费采用差额分档累进制计算；
- (9) 水土保持设施补偿费按每平方米用地面积 1 元计取；
- (10) 场地准备及临时设施费按工程费用的 0.8% 计取；
- (11) 工程保险费按工程费用的 0.42% 计取；
- (12) 市政基础设施配套费：地上商业配套用房、地下净菜市场部分按 100 元/平方米；
- (13) 基本预备费是指在项目建议书、可行性研究阶段难以预料的费用；基本预备费率按 5% 计算；
- (14) 涨价预备费按原国家计委计投资〔1999〕1340 号文件，暂按零计算；
- (15) 建设期利息：五年期贷款基准利率 4.90%。

9.2 投资估算

经估算，本项目总投资 101524 万元，其中：工程费用 76804 万元，工程建设其他费用 15936 万元，预备费 4157 万元，建设期利息 4606 万元，流动资金 21 万元，具体详见附表 1。项目总投资额构成见表 9-1。

表 9-1 项目总投资额构成一览表

序号	项目名称	金额（万元）	比例	备注
1	工程建设静态投资	96897	95.44%	
1.1	工程费用	76804	75.7%	
1.2	工程建设其他费用	15936	15.7%	
1.3	预备费	4157	4.0%	
2	建设期利息	4606	4.54%	建设期 3 年
3	流动资金	21	0.0%	
4	工程总投资额	101524	100.0%	

9.3 资金来源筹措

项目自有资金 37524 万元，占项目总投资的 37.0%，银行贷款 64000 万元，占项目总投资的 65.9%，具体详见附表 2.

第十章 财务评价

10.1 财务评价依据与参数

本项目财务评价依据国家计委、建设部计投资[2006]1325号《建设项目经济评价方法和参数》（第三版）进行。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 18 年，其中建设期 3 年，运营期 15 年。

(2)财务评价基准收益率：全部投资内部收益率(税后)为 6%，资本金内部收益率为 6%。

(3)资金来源：本项目建设资金拟由建设单位自有资金和申请银行贷款组成。

(4)折旧与摊销：折旧及摊销按综合折旧法计算，建筑物折旧年限 36 年，净残值率取原值的 5%；设备折旧年限取 20 年，净残值率取原值的 5%；无形资产的摊销年限为 37 年。

(5)增值税及附加：包括增值税、城市维护建设税、教育费附加，地方教育费附加。房地产行业增值税税率为 10%，城建税率为增值税的 7%，教育附加费为增值税的 3%，地方教育费附加为增值税的 2%。

(6)所得税：为利润总额的 25%。

10.2 营业收入估算

根据本项目的功能设置及运营规划，本项目的收入来源主要为剧院等文化设施用房出租收入、商业配套用房、净菜市场及社区配套用房出售收入、公共绿地代建收入和地下停车场收入。

(1) 剧院等文化设施用房出租收入

剧院、艺术交流中心等地上、地下文化设施面积共 33724 平方米，对外出租，初始租金按每平方米月租金 110 元，租金水平每 5 年递增 10%。

(2) 净菜市场出售收入

本项目净菜市场 2156 平方米、销售价格按 20000 元/平方米，第三年全部销售完毕，收入约 4312 万元。

(3) 配套商业用房

本项目配套商业用房 6272 平方米，销售价格按 30000 元/平方米，第三年、第四年各销售 50%，销售收入约 18816 万元。

(4) 公共绿地和社区配套用房代建收入

公共绿地代建成本为 1249 万元；社区配套用房 4380 平方米，代建成本单价为 6200 元/平方米，外加代建管理费 3%，共收回社区配套用房代建资 3873 万元；在第 4 年确认收入。

(5) 地下停车场收入

本项目共有地下停车位 535 个，按每个车位每天收入 20 元估算，每年停车收入约 391 万元，停车收入每 5 年递增 10%。

营业收入估算详附表 3。

10.3 总成本费用估算

年总成本费用估算见附表 4。成本估算说明如下：

(1) 由于本项目的经营收入由代建、出售和出租三种方式组成，故需要将固定资产进行分摊处理。代建部分所占固定资产约 3760 万元，出租部分所占固定资产约 83641 万元，出售部分所占固定资产约 14102 万元，详见下表：

表 10-1 固定资产分摊一览表

序号	项目	代建	出租	出售	整体合计
一	建设静态投资	3589	79845	13462	96897
1	工程费用	3158	64248	9398	76804
1.1	建筑工程费	1364	44086	7113	52563
1.2	安装工程费	635	8093	1494	10221
1.3	设备购置费	105	9599	359	10063
1.4	总图工程	1045	2383	415	3842
1.5	水保工程新增投资	10	88	17	115
2	工程建设其他费用	260	12129	3547	15936
2.1	土地费用（含 3%契税）	0	7001	2606	9607
3	预备费	171	3469	517	4157
二	建设期利息	171	3795	640	4606
三	项目总投资	3760	83641	14102	101503

出售部分的销售管理费用按销售收入的 1% 计算，包括售楼处、销售广告、媒体宣传等费用。

（2）出租部分的营业成本：

①在出售期间普通员工人数 6 人，管理人员 2 人；出租期间普通员工人数 3 人，管理人员 1 人，每人每年工资分别按 7 万元、12 万元计算，福利费按工资的 14% 计，年工资每 5 年递增 15%。详见附表 4-1。

②折旧及摊销费：按平均年限折旧法分别计算，详见附表 4-2，附表 4-3。

10.4 增值税、土地增值税计算说明

10.4.1 增值税

根据《房地产开发企业销售自行开发的房地产项目增值税征收管理暂行办法》（国家税务总局公告 2016 年第 18 号）：

第四条 房地产开发企业中的一般纳税人（以下简称一般纳税人）销售自行开发的房地产项目，适用一般计税方法计税，按照取得的全部价款和价外费用，扣除当期销售房地产项目对应的土地价款后的余额计算销售额。

销售额的计算公式如下：

$$\text{销售额} = (\text{全部价款和价外费用} - \text{当期允许扣除的土地价款}) \div (1 + 10\%)$$

第五条 当期允许扣除的土地价款按照以下公式计算：

$$\text{当期允许扣除的土地价款} = (\text{当期销售房地产项目建筑面积} \div \text{房地产项目可供销售建筑面积}) \times \text{支付的土地价款}$$

当期销售房地产项目建筑面积，是指当期进行纳税申报的增值税销售额对应的建筑面积。

房地产项目可供销售建筑面积，是指房地产项目可以出售的总建筑面积，不包括销售房地产项目时未单独作价结算的配套公共设施的建筑面积。

支付的土地价款，是指向政府、土地管理部门或受政府委托收取土地价款的单位直接支付的土地价款。

销项税：

住宅销售部分的销项税按以上第四条、第五条公式计算，本项目销售部分的销项税合计为 3800 万元。

出租部分的销项税按租金收入 $\div (1 + 10\%) \times 10\%$ 计算。

进项税：

房地产开发项目销售收入可抵扣的增值税进项税主要是施工承包单位开具的工程款发票以及工程其他费用的增值税抵扣发票。为简化计算，假定本项目采用施工总承包，材料非甲供。工程费用增值税税率 10%，工程其他费用(扣减相应土地费用)增值税税率 6%。可抵扣的进项税合计为 1231 万元。

10.4.2 土地增值税

根据《中华人民共和国土地增值税暂行条例》、《中华人民共和国土地增值税暂行条例实施细则》、《关于营改增后土地增值税若干征管规定的公告》（国家税务总局公告 2016 年第 70 号），土地增值税的计算规则有：

(1) 土地增值税按照纳税人转让房地产所取得的增值额和本条例第七条规定的税率计算征收。

(2) 纳税人转让房地产所取得的收入减除本条例第六条规定扣除项目金额后的余额，为增值额。

(3) 纳税人转让房地产所取得的收入，包括货币收入、实物收入和其他收入。

(4) 计算增值额的扣除项目：

(一)取得土地的使用权所支付的金额，是指纳税人为取得土地使用权所支付的地价款和按统一规定交纳的有关费用。

(二)开发土地和新建房及配套设施(以下简称房地产开发)的成本，是指纳税人房地产开发项目实际发生的成本(以下简称房地产开发)包括土地征用及拆迁补偿费、前期工程费、建筑安装工程费、基础设施费、公共配套设施费、开发间接费用。

(三)开发土地和新建房及配套设施的费用(以下简称房地产开发费用)，是指与房地产开发项目有关的销售费用、管理费用、财务费用。

(四)旧房及建筑物的评估价格，是指在转让已使用的房屋及建筑物时，由政府批准设立的房地产评估机构评定的重置成本价乘以成新度折扣率后的价格，评估价格须经当地税务机关确认。

(五)与转让房地产有关的税金，是指在转让房地产时缴纳的营业税、城市维护建设税、印花税，因转让房地产交纳的教育费附加，也可视同税金予以扣除。

(六)根据《中华人民共和国土地增值税暂行条例》第六条(五)项规定，对从事房地产开发的纳税人可按本条(一)、(二)项规定计算的金额之和，加计 20% 的扣除。

(5) 增值额未超过扣除项目金额 50% 的部分，税率为 30%。

(6) 纳税人建造普通标准住宅出售，增值额未超过扣除项目金额 20%

的；

(7) 营改增后，纳税人转让房地产的土地增值税应税收入不含增值税。适用增值税一般计税方法的纳税人，其转让房地产的土地增值税应税收入不含增值税销项税额；适用简易计税方法的纳税人，其转让房地产的土地增值税应税收入不含增值税应纳税额。

(8) 营改增后，计算土地增值税增值额的扣除项目中“与转让房地产有关的税金”不包括增值税。

(9) 营改增后，房地产开发企业实际缴纳的城市维护建设税（以下简称“城建税”）、教育费附加，凡能够按清算项目准确计算的，允许据实扣除。凡不能按清算项目准确计算的，则按该清算项目预缴增值税时实际缴纳的城建税、教育费附加扣除。

根据以上计算规则，本项目土地增值税的计算表格如下：

表 10-2 土地增值税计算一览表

单位：万元

序号	项目	金额	备注
1	营业收入	23128	
2	销项税	2329	
3	土地增值税应税收入	20799	1-2
4	扣除项目	17040	
4.1	土地费用	2606	
4.2	建安费用、工程其他费及预备费	10856	
4.3	建设期利息	640	
4.4	销售管理费用	179	
4.6	销售房产的税费（不含增值税）	67	
4.7	土地成本、建设成本加计 20%	2692	$(4.1+4.2) \times 20\%$
5	土地增值额	3759	3-4
6	增值比率	22%	$5 \div 4$
7	土地增值税	652	30%

本项目土地增值税为 652 万元。

10.5 流动资金估算

流动资金估算详见附表 5。

流动资金采用详细分项估算法进行估算。流动资金估算的具体步骤，首先计算存货、现金、应收账款和应付账款的年周转次数，然后再分项估算占用资金额。计算公式为：

- (1) 流动资金=流动资产-流动负债；
- (2) 流动资产=应收账款+存货+现金；
- (3) 流动负债=应付账款；
- (4) 流动资金本年增加额=本年流动资金-上年流动资金。

10.6 利润总额估算及分配

利润总额及分配估算见附表 6。

(1) 税费：本项目需缴纳增值税、土地增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税。

(2) 所得税：按利润总额的 25% 提取。

(3) 法定盈余公积金：按净利润的 10% 提取。

10.7 清偿能力分析

借款还本付息计划表详见附表 7。

建设期共向银行借贷 64000 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。经测算，借款偿还期为 16.9 年。

10.8 财务分析结论

在计算期内项目的全部投资所得税后的财务内部收益率为 2.3%，财务净现值-23227 万元，投资回收期 17.4 年；项目资本金所得税后的财务内部收益率为 2.1%，财务净现值为-13307 万元，投资回收期 17.7 年。财务效益指标低于设定的标准，但是项目具有一定的偿债能力，且由于项目为公共文化设施，不以盈利为目的，因此本项目基本可行。详见附表 8、附表 9。

第十一章 社会评价

11.1 社会评价目的与范围

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。本章节主要研究内容的范围包括识别关键的利益相关者，进行项目的社会影响分析、项目与所在地区的互适性分析、以及社会风险分析等。

11.2 社会影响分析

本项目属于公共文化项目，对改善城市面貌、提高城市文明水平具有一定的促进作用，对社会影响以正面的社会效益为主。本项目社会影响简要分析如下：

先进文化，是发展先进生产力的精神源泉和动力。随着知识经济和信息技术的兴起，物质生产和精神生产的联系更加密切，文化与经济日趋融合。加快经济发展，就必须加快文化发展。作为公益性文化设施项目，本项目其占据思想主阵地的宣教功能，发展文化产业以及在提高人的素质现代化方面有着不可替代的作用，社会效益明显。与此同时，文化产业的充分发展，可以优化产业结构，有利于繁荣经济，扩大就业，有利于提高人民生活质量，全面实现社会进步。实践证明：文化和经济日益相互渗透，经

经济的发展中有文化的作用，而文化的勃兴反过来推动经济的发展。

(1)本项目建设将丰富龙湾当地居民文化活动，可以缓解文化生活供需矛盾，从而使群众文化生活条件和环境得到极大改善，提高居民精神文明水平，也是龙湾建设“文化大区”和建设全国文明城市的需要。

(2)项目建成后，将进一步完善片区配套服务功能，打造城市综合竞争力，提高城市面貌和品质，推进温州城市化进程。

(3)其他相关影响

本项目的其他相关社会影响包括对居民生活水平、就业的影响，对地区基础设施、社会服务的影响，对弱势群体的影响等，其他相关社会影响详见表 11-1。。

表 11-1 社会影响分析表

序号	社会因素	影响程度	可能出现后果	措施建议
1	对居民生活水平及生活质量影响	一般影响	通过对项目的实施，带动地块周边开发发展，提高当地居民生活水平。	
2	居民就业	影响很小	在施工过程中可产生一定的就业量。	
3	对地区基础设施、社会服务等影响	影响很大	加快文化基础设施建设，对当地文化服务能力具有显著的提高作用	
4	对弱势群体	无	无	无
5	对不同利益相关者	一般影响	在建设过程中，如在项目环境保护、水土保持方面处理不当，对周边环境会造成一定的影响。	做好环境保护水土保持评估，并落实相关措施。

11.3 社会互适性分析

互适性分析主要是分析预测项目能否为当地环境的社会环境、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，考虑项目与当地社会环境的相互适应关系。

(1)在项目建设和运营期，当地交通、电力、通信、供水等基础设施条件，粮食、蔬菜、肉类等生活供应方面，当地都能提供并给予保障，项目所在地的技术、文化状况能适应本项目的建设和发展。

(2) 本项目周边能够提供较为完善的交通、电力、通信、供水等基础设施条件，特别是各有关组织对项目的建设和营运的态度非常支持。

(3) 本项目有利于区域文化事业的发展，带动周边地区城市发展进程，居民和地方政府对本项目的建设都持支持态度。

通过以上分析，编制社会对本项目适应性和可接受程度分析表如表 11-2 所示：

表 11-2 社会对项目的适应性和可接受程度分析表

序号	社会因素	适应程度	可能出现的问题	措施建议
1	不同利益相关者的态度	较好	影响周边居民日常生活	采用严格、科学的施工组织管理方法，尽量降低对周边环境的影响；采用有利的环保治理手段，可控制环境污染。
2	当地社会组织的态度	好	工程建设进度受到一定影响	做好各项手续审批工作，保证工程质量。
3	当地社会环境条件	好		采用招投标方式，在可靠的技术前提下，尽可能节约投资。

综上所述，本项目的建设得到了各方面的支持，外部建设条件也较为成熟，周边居民通过有效的政策措施也能得到很好解决。因此，本项目建设的社会互适性较强。

第十二章 社会稳定风险分析

社会稳定风险，广义上是指一种导致社会冲突，危及社会稳定和社会秩序的可能性，是一类基础性、深层次、结构性的潜在危害因素，对社会的安全运行和健康发展会构成严重的威胁。一旦这种可能性变成现实性，社会风险就会转变成公共危机。

开展重大事项社会稳定风险评估，是中央关于抓稳定、促和谐，增强党的执政能力的重要决策，是以人为本、改善民生、维护广大人民群众利益、保障重大事项顺利实施的具体体现，是科学发展观在维护社会稳定工作中的全面贯彻和生动实践。所以根据国家发改委印发的《关于印发国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法的通知》（发改投资[2012]2492号）文件精神，为切实加强重点建设工程项目的维稳工作，确保社会稳定，从源头上预防和减少影响社会稳定的各种不利因素，对本项目合法性、合理性及可行性、环保和安全、社会稳定等方面进行风险评估。

12.1 风险识别

12.1.1 项目的合法性风险

项目合法性遭质疑的风险主要是指拟建项目与国家和社会发展规划、行业规划、土地利用总体规划、城乡规划、产业政策、标准规范、相关前置审批文件等的符合性。

温州高新文化广场的建设手续完备、程序完备，经过充分可行性论证，项目将严格按照国家相关部门规定的报批内容与程序，进行项目的前期报批工作，开展可行性研究、环境影响评价等工作。整个项目符合国民经济

和社会发展规划、土地利用总体规划、城乡规划和专项规划。因此，本项目合法性风险等级为较低。

12.1.2 外部协作条件风险

项目选址附近的基础设施已经趋于完善，供水、供电、通信、道路等主要外部协作配套条件都有保障。因此，本项目的协作条件风险等级为较低。

12.1.3 工程风险

根据其周边项目的施工来看，周边地质明确，项目所涉及的工程技术成熟，因此，工程风险等级为较低。

12.1.4 环境破坏风险

项目建设期间可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、固体废弃物、废水等对环境的影响。本项目建设在严格落实拟定的污染防治措施和本报告提出的污染防治对策、建议的情况下，各主要污染物排放可实现稳定达标排放，对环境基本上不造成影响，因此，项目建设可能造成环境破坏的风险很小。

12.1.5 社会风险

本项目是公益性文化设施项目，主要建设剧院、艺术交流中心、青少年活动中心和社区配套服务用房。本项目建设将丰富龙湾当地居民文化活动，可以缓解文化生活供需矛盾，从而使群众文化生活条件和环境得到极大改善，提高居民精神文明水平，也是龙湾建设“文化大区”和建设全国文明城市的需要。项目建成后，将进一步完善片区配套服务功能，打造城市综合竞争力，提高城市面貌和品质。因此，人民群众和政府部门对该项目都持支持态度，项目社会环境良好，社会风险等级为较低。

12.1.6 土地和房屋征收风险

本项目土地取得方式为挂牌，不涉及土地和房屋征收。因此，土地和房屋征收风险等级较低。

12.2 风险防范措施

根据上述分析，虽然引发社会稳定的风险发生的概率较低，但还是应该采取必要的防范措施。

(1) 加强政策宣传，营造良好的社会舆论氛围，让老百姓真正理解项目实施的合理性、合法性。成立维护社会稳定工作小组，建立风险管理联动机制，制定风险处置应急预案，及时、有效地解决工程建设和运行过程中出现的问题。

(2) 项目建设单位要树立合规合法性风险意识，加强合规合法性自查，规避法律法规风险，严格按照项目申报流程办理手续，手续不完备不予开工建设。

(3) 在设计阶段，要做好图纸审核，主要是图纸的完整性、各专业的协调性、新材料及设备的使用上需安全可靠及节能环保、符合国际要求。

(4) 项目建设单位加强施工组织管理，选择具备相应资质、信誉度高的施工单位，并在施工合同中明确防止社会稳定的职责条款，明确采取防止风险的措施。

(5) 环境评价前进行民意调查，了解群众关心的是哪些对环境产生影响的因素，针对群众关心的事项进行解答，并对环境影响评价报告进行公示。

(6) 加强风险预警，建立风险预警制度，对项目建设过程中发生的不稳定因素进行每日排查。加强现场的治安保障，突发事件一旦发生或是出现发生的苗头后，各方力量和人员都能立即投入到位，各司其职，有条不紊开展工作；涉及单位的主要领导要亲临现场，对能解决的问题要现场给予承诺和答复，确保事态不扩大，把不稳定因素的影响控制在最小范围内。

12.3 风险分析结论



本章节对温州高新文化广场项目实施过程中可能发生的社会稳定风险

进行了分析和评价，结论如下：本项目是重大的公益性文化设施项目，主要建设剧院、艺术交流中心、青少年活动中心和社区配套服务用房，项目建成后将会丰富龙湾当地居民文化活动，项目建设合法合规且符合广大人民群众的利益需求。同时本项目土地取得方式为挂牌，不涉及土地和房屋征收。可见，本项目引发社会风险的概率很低，社会风险等级为低风险。

营 业 执 照	
统一社会信用代码 91330303669183275F	
名 称	温州高新技术产业开发区投资建设开发有限公司
类 型	有限责任公司(国有控股)
住 所	浙江省温州市龙湾区行政中心大楼西裙楼二楼
法 定 代 表 人	姜翰
注 册 资 本	叁亿元整
成 立 日 期	2007年11月29日
营 业 期 限	2007年11月29日至长期
经 营 范 围	基础设施建设配套服务；生态环境建设配套服务；旅游项目开发；开发项目配套服务；工程技术咨询；物业管理（凭资质经营）；建筑材料（不含危险化学品）销售；自有房屋出租；房产销售；房地产开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

登记机关 2018年08月20日



由 扫描全能王 扫描创建

总投资估算表

附表1

单位: 万元

序号	工程或费用名称	单位	工程量或 计费基础	单价(元) 或费率	合计	总投资 比例
一	建设投资	万元			96897	95.44%
(一)	工程费用	万元			76804	75.65%
1	建筑工程费	万元	82239		52562.9	51.77%
	地上建筑	m ²	42295	2800	11842.6	11.66%
	二次装修-剧院	m ²	13569	5000	6784.5	6.68%
	二次装修-艺术中心、青少年活动中心	m ²	16331	4200	6859.0	6.76%
	二次装修-其他地上用房	m ²	12395	3000	3718.5	3.66%
	粗装修-净菜市场	m ²	2156	1600	345.0	0.34%
	架空层	m ²	2723	2500	680.8	0.67%
	地下建筑	m ²	37221	6000	22332.6	22.00%
2	安装工程费	万元			10221.4	10.07%
	给排水及消防	m ²	82239	220	1809.3	1.78%
	电气工程	m ²	82239	400	3289.6	3.24%
	弱电工程	m ²	82239	300	2467.2	2.43%
	空调通风系统-地上建筑、地下净菜市场	m ²	44451	500	2222.6	2.19%
	通风工程-地下室	m ²	35065	100	350.7	0.35%
	燃气工程	m ²	82239	10	82.2	0.08%
3	设备购置费	万元			10062.8	9.91%
	变配电、自备电	m ²	82239	200	1644.8	1.62%
	电梯	部	21	380000	798.0	0.79%
	充电桩	个	75	16000	120.0	0.12%
	剧院座椅	座	1200	2500	300.0	0.30%
	舞台机械、灯光、音响、放映设备	万元			7200.0	7.09%
4	总图工程	万元			3842.1	3.78%
	场地平整	m ³	32627	80	261.0	0.26%
	道路、广场	m ²	7276	600	436.6	0.43%
	绿化景观	m ²	5405	700	378.3	0.37%
	室外水电设施	m ²	12681	300	380.4	0.37%
	室外泛光照明	m ²	12681	600	760.8	0.75%
	标识系统及附属工程	m ²	12681	300	380.4	0.37%
	围墙、大门等	m	1000	2000	200.0	0.20%
	公共绿地(A-03c、A-11和A-14地块)	m ²	17409	600	1044.5	1.03%
5	水保工程新增投资	万元			115.0	0.11%
(二)	工程建设其他费用	万元			15936	15.70%
1	土地费用				9607	9.46%
	土地出让金	万元			9327	9.19%
	契税	万元	9327	3%	280	0.28%
2	建设管理费	万元			2451.4	2.41%
	项目建设管理费	万元	86459	1.0%	831.7	0.82%
	建设管理其他费	万元	76804	0.5%	406.2	0.40%
	工程监理费	万元	76804	1.6%	1213.5	1.20%
3	可行性研究费	万元	76804	0.1%	93.8	0.09%
4	勘察设计费	万元			2361.3	2.33%
	勘察费	万元	76804	0.6%	472.3	0.47%
	设计费	万元	76804	2.5%	1889.0	1.86%
5	环境影响评价费	万元	76804	0.04%	29.2	0.03%
6	水土保持方案报告编制费	万元	76804	0.04%	29.2	0.03%
7	节能评估费、审查费	m ²	82239	0.02%	19.6	0.02%
8	市政公用设施费	万元			84.3	0.08%
	市政基础设施配套费(商业用房、净菜市场)	m ²	8428	100	84.3	0.08%
9	场地准备及临时设施费	万元	76804	0.8%	614.4	0.61%
10	工程保险费	万元	76804	0.20%	153.6	0.15%
11	水土保持补偿费	m ²	44431	0.8	3.6	0.00%
12	高可靠性供电费	KVA	7000	150.0	105.0	0.10%
13	研究试验费(桩基测试费、暂估)	万元	76804	0.5%	384.0	0.38%
(三)	预备费	万元			4157	4.09%
1	基本预备费	万元	83133	5%	4156.7	4.09%
2	涨价预备费	万元	83133	0%/年	0.0	0.00%
二	建设期利息	万元			4606	4.54%
三	流动资金	万元			21	0.02%
四	项目总投资	万元			101524	100.00%

投资计划与资金筹措表

附表2

序号	项目	年份																			
		合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	总投资	101524	27506	40800	33241	6	-34			2					2					2	
1	建设投资（含土地出让金）	96897	27065	39281	30552																
1.2	建设期利息	4606	441	1519	2646																
1.3	流动资金	21			43	6	-34			2					2						2
2	资金筹措	101524	27506	40800	33241	6	-34			2					2					2	
2.1	自有资金	37524	9506	14800	13241	6	-34			2					2						2
2.1.1	用于建设投资	32897	9065	13281	10552																
2.1.2	用于流动资金	21			43	6	-34			2					2						2
2.1.3	用于建设期利息	4606	441	1519	2646																
2.2	银行贷款	64000	18000	26000	20000																
2.2.1	用于建设投资	64000	18000	26000	20000																
2.2.2	用于流动资金																				
2.2.3	用于建设期利息																				
2.3	其他资金																				
	各年投入资金比例		27.1%	40.2%	32.7%																



开发销售收入估算表

附表3

单位：万元

序号	项目	年份 合计	建设期		运营期													
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	公共绿地和社区配套用房代建收入			3873														
2	净菜市场出售收入	4312	4312															
	可出售面积(平方米)	6536	2156															
	出售价格(元/平米)		20000															
3	配套商业用房出售收入	18816	9408	9408														
	可出售面积(平方米)	6272	3136	3136														
	出售价格(元/平米)		30000	30000														
4	剧院、艺术中心等出租收入	77912	4708	4708	4708	4708	4708	4708	5178	5178	5178	5178	5178	5696	5696	5696	5696	5696
	可出租面积(平方米)	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664	35664
	出租价格(元/平米·月)		110	110	110	110	110	121	121	121	121	121	121	133	133	133	133	133
5	地下停车收入(万元)		391	391	391	391	391	391	430	430	430	430	430	473	473	473	473	473
6	开发销售收入合计	111376	13720	18379	5098	5098	5098	5098	5608	5608	5608	5608	5608	6169	6169	6169	6169	6169
7	税金与附加		623	969	519	519	519	519	571	571	571	571	571	628	628	628	628	628
	增值税		557	865	463	463	463	463	510	510	510	510	510	561	561	561	561	561
	销项税		1010	1319	463	463	463	463	510	510	510	510	510	561	561	561	561	561
	进项税-出售部分		454	454														
	城市维护建设税		39	61	32	32	32	32	36	36	36	36	36	39	39	39	39	39
	教育费附加		17	26	14	14	14	14	15	15	15	15	15	17	17	17	17	17
	地方教育费附加		11	17	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11



附表4

总成本费用估算表

单位：万元

序号	项目	年份	合计	建设期		运营期													
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	建造成本分摊-出售部分、公共绿地部分		17862	7051	10811														
2	销售管理费-出售部分		179	71	108														
3	外购原材料费																		
4	外购燃料及动力费																		
5	工资及福利费		748	75	75	38	38	38	41	41	41	41	41	46	46	46	46	46	50
6	修理费用																		
7	其他费用																		
8	经营成本		927	146	183	38	38	38	41	41	41	41	41	46	46	46	46	46	50
9	折旧费用		40606		2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707
10	摊销费		2917		194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194
11	利息支出		17767		3136	1960	1823	1720	1617	1509	1372	1230	1083	931	779		402	206	
12	总成本费用		80079	7197	17032	4899	4762	4659	4560	4452	4315	4173	4026	3878	3726	2947	3349	3153	2952
12.1	可变成本		18041	7122	10919														
12.2	固定成本		62038	75	6113	4899	4762	4659	4560	4452	4315	4173	4026	3878	3726	2947	3349	3153	2952

工资及福利估算表

附表4-1

单位：万元

序号	项目	年份	合计	建设期			运营期											
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	普通员工																	
	人数			6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	人均年工资			7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
	工资额	376		42	42	21	21	21	23	23	23	23	23	25	25	25	25	25
2	管理人员																	
	人数			2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	人均年工资			12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5
	工资额	215		24	24	12	12	12	13	13	13	13	13	15	15	15	15	15
4	工资总额 (1+2+3)	590		66	66	33	33	33	36	36	36	36	36	40	40	40	40	40
5	福利费 (14%)	83		9	9	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
6	合计 (4+5)	673		75	75	38	38	38	41	41	41	41	41	46	46	46	46	46



附表4-2

固定资产折旧费估算表

单位：万元

序号	项目	年份	合计	折旧率 (%)	运营期													
					4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	房屋、建筑物			3.2														
	原值				58948	58948	58948	58948	58948	58948	58948	58948	58948	58948	58948	58948	58948	58948
	当期折旧费	28000			1867	1867	1867	1867	1867	1867	1867	1867	1867	1867	1867	1867	1867	1867
	净值	30948			57081	55215	53348	51481	49615	47748	45881	44015	42148	40281	38415	36548	34681	32814
2	设备			4.8														
	原值				17692	17692	17692	17692	17692	17692	17692	17692	17692	17692	17692	17692	17692	17692
	当期折旧费	12606			840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
	装修、设备更新																	
	净值	5086			16852	16011	15171	14331	13490	12650	11809	10969	10129	9288	8448	7608	6767	5927
3	合计																	
	原值				76640	76640	76640	76640	76640	76640	76640	76640	76640	76640	76640	76640	76640	76640
	当期折旧费	40606			2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707	2707
	装修、设备更新																	
	净值	36034			73933	71226	68519	65812	63105	60398	57691	54984	52277	49570	46862	44155	41448	38741



附表4-3

无形资产和其他资产摊销估算表

单位：万元

序号	项目	年份	合计	折旧率 (%)	经营期													
					4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	无形资产			2.8														
	原值				7001	7001	7001	7001	7001	7001	7001	7001	7001	7001	7001	7001	7001	7001
	当期摊销费	2917			194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194
	净值	4084			6806	6612	6417	6223	6028	5834	5640	5445	5251	5056	4862	4667	4473	4278
2	其他资产																	
	原值																	
	当期摊销费																	
	净值																	
3	合计																	
	原值																	
	当期摊销费	2917			194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194
	净值	4084			6806	6612	6417	6223	6028	5834	5640	5445	5251	5056	4862	4667	4473	4278



附表5

流动资金估算表

单位：万元

序号	项目	年份	最低周 转天数	周转 次数	建设期	运营期														
					3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	流动资产				43	49	16	16	16	17	17	17	17	17	19	19	19	19	19	21
1.1	应收帐款	60	6		24	31	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8
1.2	存 货				13	13	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8
1.2.1	原材料	60	6																	
1.2.2	燃料及动力费	30	12																	
1.2.3	在产品	15	24		3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1.2.4	产成品	45	8		9	9	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
1.3	预付账款																			
1.4	现 金	30	12		6	6	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
2	流动负债																			
2.1	应付帐款	60	6																	
2.2	预收账款																			
3	流动资金(1-2)				43	49	16	16	16	17	17	17	17	17	19	19	19	19	19	21
4	流动资金本年增加额				43	6	-34			2					2					2



附表6

利润与利润分配表

单位：万元

序号	项目	年份	合计																
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	营业收入		111376	13720	18379	5098	5098	5098	5098	5608	5608	5608	5608	5608	6169	6169	6169	6169	6169
2	营业税金及附加		9664	623	969	519	519	519	519	571	571	571	571	571	628	628	628	628	628
3	总成本费用		80079	7197	17032	4899	4762	4659	4560	4452	4315	4173	4026	3878	3726	2947	3349	3153	2952
	土地增值额			1879	1879														
4	土地增值税		652	326	326														
5	补贴收入																		
6	利润总额(1-2-3+4)		20982	5574	53	-320	-183	-80	19	585	722	864	1011	1159	1815	2594	2192	2388	2589
	以前年度亏损		1969				320	503	583	564									
7	弥补以前年度亏损		583						19	564									
8	应纳税所得额(5-6)		20982	5574	53					21	722	864	1011	1159	1815	2594	2192	2388	2589
9	所得税(25%)		5245	1394	13					5	181	216	253	290	454	648	548	597	647
10	净利润(5-8)		15736	4181	39					16	542	648	758	869	1361	1945	1644	1791	1942
11	期初未分配利润				3762	3798	3798	3798	3798	3798	3812	4300	4883	5566	6348	7573	9324	10803	12415
12	可供分配利润(9+10)		15736	4181	39					16	542	648	758	869	1361	1945	1644	1791	1942
13	提取法定盈余公积金		1574	418	4					2	54	65	76	87	136	195	164	179	194
14	可供投资者分配的利润		14163	3762	35					14	487	583	683	782	1225	1751	1480	1612	1748
15	应付优先股股利																		
16	提取任意盈余公积金																		
17	应付普通股股利																		
18	未分配利润			3762	3798	3798	3798	3798	3798	3812	4300	4883	5566	6348	7573	9324	10803	12415	14163
19	息税前利润		43806	7093	3189	2816	1777	1743	1739	2202	2231	2236	2241	2242	2746	3373	2799	2790	2589
20	息税折旧摊销前利润		87329	7093	6090	5717	4679	4644	4641	5103	5133	5138	5143	5143	5647	6274	5701	5691	5491



附表7

借款还本付息计划表

单位：万元

序号	年份 项目	合计	建设期			经营期													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	建设投资借款																		
1.1	期初借款余额	330100		18000	44000	64000	40000	37200	35100	33000	30800	28000	25100	22100	19000	15900	12400	8200	4200
1.2	当期借款	64000	18000	26000	20000														
1.3	当期应计利息	17743	441	1519	2646	3136	1960	1823	1720	1617	1509	1372	1230	1083	931	779	608	402	206
1.4	当期还本付息	56643	441	1519	2646	27136	4760	3923	3820	3817	4309	4272	4230	4183	4031	4279	4808	4402	4406
	其中：还本	38900				24000	2800	2100	2100	2200	2800	2900	3000	3100	3100	3500	4200	4000	4200
	付息	17743	441	1519	2646	3136	1960	1823	1720	1617	1509	1372	1230	1083	931	779	608	402	206
1.5	期末借款余额	355200	18000	44000	64000	40000	37200	35100	33000	30800	28000	25100	22100	19000	15900	12400	8200	4200	
2	流动资金借款																		
2.1	期初借款余额																		
2.2	当期借款																		
2.3	当期应计利息																		
2.4	当期还本付息																		
	其中：还本																		
	付息																		
2.5	期末借款余额																		
3	借款合计																		
3.1	期初借款余额	330100		18000	44000	64000	40000	37200	35100	33000	30800	28000	25100	22100	19000	15900	12400	8200	4200
3.2	当期借款	64000	18000	26000	20000														
3.3	当期应计利息	17743	441	1519	2646	3136	1960	1823	1720	1617	1509	1372	1230	1083	931	779	608	402	206
3.4	当期还本付息	56643	441	1519	2646	27136	4760	3923	3820	3817	4309	4272	4230	4183	4031	4279	4808	4402	4406
	其中：还本	38900				24000	2800	2100	2100	2200	2800	2900	3000	3100	3100	3500	4200	4000	4200
	付息	17743	441	1519	2646	3136	1960	1823	1720	1617	1509	1372	1230	1083	931	779	608	402	206
3.5	期末借款余额	355200	18000	44000	64000	40000	37200	35100	33000	30800	28000	25100	22100	19000	15900	12400	8200	4200	
计算 指标	借款偿还期	16.9	年																
	利息备付率					3.3	1.4	1.0	1.0	1.1	1.5	1.6	1.8	2.1	2.4	3.5	5.6	7.0	13.6
	偿债备付率					1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2



附表8

财务计划现金流量表

单位: 万元

序号	项目	年份	合计	建设期				运营期														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	经营活动净现金流量		94889			11232	16888	4541	4541	4541	4538	4990	4815	4780	4743	4702	5042	4847	4947	4898	4843	
1.1	现金流入		111376			13720	18379	5098	5098	5098	5098	5608	5608	5608	5608	5608	5608	6169	6169	6169	6169	6169
1.1.1	营业收入		111376			13720	18379	5098	5098	5098	5098	5608	5608	5608	5608	5608	5608	6169	6169	6169	6169	6169
1.1.2	增值税销项税额																					
1.1.3	补贴收入																					
1.1.4	其他流入																					
1.2	现金流出		16487			2488	1491	557	557	557	560	618	793	828	865	906	1127	1322	1222	1271	1325	
1.2.1	经营成本		927			146	183	38	38	38	41	41	41	41	41	46	46	46	46	46	46	50
1.2.2	增值税进项税额																					
1.2.3	营业税金及附加					623	969	519	519	519	519	571	571	571	571	571	628	628	628	628	628	
1.2.4	土地增值税		652			326	326															
1.2.5	所得税		5245			1394	13					5	181	216	253	290	454	648	548	597	647	
1.2.6	其他流出																					
2	投资活动净现金流量		-96918	-27065	-39281	-30595	-6	34			-2					-2						-2
2.1	现金流入																					
2.2	现金流出																					
2.2.1	建设投资		96897	27065	39281	30552																
2.2.2	机器设备更新																					
2.2.3	流动资金		21			43	6	-34			2					2						2
2.2.4	其他流出																					
3	筹资活动净现金流量		14543	27065	39281	30595	-27130	-4794	-3923	-3820	-3815	-4309	-4272	-4230	-4183	-4029	-4279	-4808	-4402	-4406		2
3.1	现金流入		101524	27506	40800	33241	6	-34			2					2						2
3.1.1	项目资本金投入		37524	9506	14800	13241	6	-34			2					2						2
3.1.2	建设投资借款		64000	18000	26000	20000																
3.1.3	流动资金借款																					
3.1.4	债券																					
3.1.5	短期借款																					
3.1.6	其他流入																					
3.2	现金流出		86981	441	1519	2646	27136	4760	3923	3820	3817	4309	4272	4230	4183	4031	4279	4808	4402	4406		
3.2.1	各种利息支出		22981	441	1519	2646	3136	1960	1823	1720	1617	1509	1372	1230	1083	931	779	608	402	206		
3.2.2	偿还债务本金		64000				24000	2800	2100	2100	2200	2800	2900	3000	3100	3100	3500	4200	4000	4200		
3.2.3	应付利润(股利分配)																					
3.2.4	其他流出																					
4	净现金流量					11232	-10248	-219	619	722	721	681	543	550	560	671	762	39	545	492	4843	
5	累计盈余资金					11232	984	765	1384	2105	2826	3507	4050	4600	5160	5831	6593	6632	7178	7670	12514	



项目投资现金流量表

单位：万元

附表9

序号	项目	年份	合计	建设期			运营期															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	现金流入		147431			13720	18379	5098	5098	5098	5098	5608	5608	5608	5608	5608	5608	6169	6169	6169	6169	42224
1.1	营业收入		111376			13720	18379	5098	5098	5098	5098	5608	5608	5608	5608	5608	5608	6169	6169	6169	6169	6169
1.2	补贴收入																					
1.3	回收流动资金		21																			21
1.4	回收固定资产余值		36034																			36034
2	现金流出		112766	27506	40800	34336	1484	523	557	557	562	612	612	612	612	618	674	674	674	674	674	680
2.1	固定资产投资		101503	27506	40800	33198																
2.2	流动资金		21			43	6	-34			2					2						2
2.3	经营成本		927			146	183	38	38	38	41	41	41	41	41	46	46	46	46	46	46	50
2.4	营业税金及附加		9664			623	969	519	519	519	519	571	571	571	571	571	628	628	628	628	628	628
2.5	土地增值税		652			326	326															
2.6	机器设备更新																					
3	所得税前净现金流量		34665	-27506	-40800	-20616	16895	4575	4541	4541	4536	4996	4996	4996	4996	4990	5495	5495	5495	5495	5495	41544
4	累计税前净现金流量		-719370	-27506	-68305	-88921	-72026	-67451	-62909	-58368	-53832	-48836	-43841	-38845	-33849	-28860	-23364	-17869	-12374	-6879	-6879	34665
5	调整所得税		10501			2055	797	410	410	410	409	524	524	524	524	522	648	800	648	648	648	647
6	所得税后净现金流量		24164	-27506	-40800	-22671	16098	4165	4131	4131	4127	4472	4472	4472	4472	4467	4847	4695	4847	4847	4847	40897
7	累计税后净现金流量		-815964	-27506	-68305	-90976	-74878	-70713	-66582	-62450	-58323	-53851	-49379	-44907	-40435	-35967	-31121	-26426	-21579	-16732	-16732	24164
计算指标							<i>所得税前</i>		<i>所得税后</i>													
财务内部收益率:							3.3	%	2.3	%												
财务净现值(ic=6%):							-17018	万元	-23227	万元												
静态投资回收期(含建设期):							17.2	年	17.4	年												



附表10

项目资本金现金流量表

单位：万元

序号	项目	年份	合计	建设期					运营期												
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	现金流入		149113			13720	18379	5098	5098	5098	5098	5608	5608	6169	6169	6169	6169	6169	6169	42224	
1.1	营业收入		113058			13720	18379	5098	5098	5098	5098	5608	5608	6169	6169	6169	6169	6169	6169	6169	
1.2	补贴收入																				
1.3	回收固定资产余值		36034																	36034	
1.4	回收流动资金		21																	21	
2	现金流出		136570	9506	14800	15729	28633	5283	4480	4377	4379	4927	5065	5120	5109	4994	5413	6130	5623	5676	1327
2.1	项目资本金		37524	9506	14800	13241	6	-34			2						2				2
2.2	借款本金偿还		64000				24000	2800	2100	2100	2200	2800	2900	3000	3100	3100	3500	4200	4000	4200	
2.3	预售收入用于建设投资																				
2.4	借款利息支付		18375				3136	1960	1823	1720	1617	1509	1372	1230	1083	931	779	608	402	206	
2.5	经营成本		939			146	183	38	38	38	41	41	41	46	46	46	50	46	46	46	50
2.6	营业税金及附加		9835			623	969	519	519	519	519	571	571	628	628	628	628	628	628	628	628
2.7	土地增值税		652			326	326														
2.8	所得税		5245			1394	13					5	181	216	253	290	454	648	548	597	647
2.9	机器设备更新																				
3	净现金流量		12543	-9506	-14800	-2009	-10254	-185	619	722	719	681	543	1049	1059	1174	756	39	545	492	40897
4	累计净现金流量		-504622	-9506	-24305	-26314	-36569	-36754	-36135	-35413	-34694	-34013	-33470	-32421	-31361	-30187	-29431	-29392	-28846	-28354	12543
计算指标				<i>所得税后</i>																	
财务内部收益率 (%)				2.1%																	
财务净现值 (ic=6%)				-13307 万元																	
静态投资回收期 (含建设期)				17.7 年																	

温州市自然资源和规划局

规划条件

[2019]规划条件 0311002 号

温州市龙湾城市中心区 A 街区核心地块挂牌出让建设项目，经研究，同意在温州市龙湾城市中心区 A-07、A-12 等地块按下列规划条件进行设计：

1 土地使用

1.1 用地总面积：44431平方米

其中建设用地：27022平方米。

其中：A-07 地块 9090平方米

A-12 地块 17932平方米

公共绿地：17409平方米。

其中：A-03c 地块 4022平方米

A-11 地块 7625平方米

A-14 地块 5762平方米

具体界线详见编号为 20190311003 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：A2 公共文化设施用地

1.3 用地兼容性要求：商业用地 B1 (仅限 B11 零售商业用地、B13 餐饮用地)

2 环境容量

2.1 容积率： \leq 1.6，其中 A-07 地块容积率： \leq 1.8

A-12 地块容积率： \leq 1.5

2.2 计入容积率的地上总建筑面积： \leq 43260平方米

其中 A-07 地块地上建筑面积： \leq 16362平方米

A-12 地块地上建筑面积： \leq 26898平方米

其中各兼容功能的面积控制要求：

A-07 地块 (B11 零售商业、B13 餐饮)， \leq 3272平方米

A-12 地块 (B11 零售商业、B13 餐饮)， \leq 4200平方米

[2019]规划条件 0311002 号第 1 页



2.3 建筑密度： $\leq 60\%$

2.4 绿地率： $\geq 20\%$

2.5 建筑高度（室外地坪至屋面或屋檐和屋脊的平均值的高度）： $\leq 36\text{m}$

同时本地块所有建（构）筑物及附属设施设备（含屋顶避雷针、水塔、电梯间等所有构筑物）黄海高程建筑限高不得超出温州机场净空限制面，建筑物总限制高度最终以民航温州监管局确认为准。

2.6 日照要求：建设项目自身和对周边的日照影响应符合浙江省工程建设标准《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（龙祥路）

3.2 停车配置：

3.2.1 按照《城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准》（DB33/1021-2013）及《温州市区建筑工程停车配建标准及规划管理规定》（温市规[2017]83号）的要求进行配置，其中住宅及公共办公楼建筑工程配建停车位数的10%应设置为公共泊位，须单独划定区域并予以区分。不同功能区块配置的停车应方便使用。地面尽量少布置机动车泊位，地面实行人车分流。地块内不得采用机械式停车泊位，建筑工程配建机动停车位指标以车型外廓尺寸总长度为5.0米，总宽度为2.0米，总高度为2.2米的小型客车为计算当量。

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，建设标准按浙江省工程建设标准《民用建筑电动汽车充电设施配置与设计规范》（DB33/1121-2016号）执行。

3.2.3 A-07 地块内设置社会停车泊位 152 个，规划要求配建的社会停车泊位应集中设置，独立出入口，不得采用机械式停车库，方便后续移交管理。

3.2.4 地块内配建公配设施的项目结合规模需设置一定数量的临时停车泊位。

4 公配设施

4.1 基层社区服务用房：A07 地块内设置一处社区服务中心，建筑面积 ≥ 1350 平方米，减少对居住区的干扰，方便片区居民使用。

4.2 文化娱乐设施：A07 地块内设置一处社区文化活动用房，建筑面积 ≥ 2000

[2019]规划条件 0311002 号第 2 页

平方米，减少对居住区的干扰，方便片区居民使用。

4.3 医疗卫生设施：A07 地块内设置一处社区医疗卫生站，建筑面积 ≥ 300 平方米。减少对居住区的干扰，方便片区居民使用。

4.4 配套商业设施：A07 地块内配建一处菜场， 3000 平方米 \geq 建筑面积 ≥ 2000 平方米，应设置独立出入口，减少对居住区的干扰并方便使用。

4.5 体育健身设施：A-11 地块内设置一处室外活动场地，用地面积不小于 1200 平方米。

注：建议以上设施合设并设置独立出入口，方便后续使用和移交管理，并满足相关日照要求。配套用房（除幼儿园、菜市场外）的面积按套内面积计算。

5 市政与竖向

5.1 移动通信基站：A-07、A-14 地块内各设置一处基站，并应根据《温州市中心城区移动通信基站布局专项规划（2015-2020）》，综合协调安排有关附属设施，方便后续使用和维养管理。

5.2 市政公用设施：A-03c 与 A-11 地块内各设置一处公厕，套内建筑面积 ≥ 60 平方米，方便后续使用和维养管理。

5.3 场地标高： \leq 周边道路中心标高平均值加上 0.3 米，特殊复杂地形可通过专篇论证后场地标高。

5.5 管线综合总平面图完成后一并纳入方案设计。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（建筑高度 > 24 米退让要求）：

A-07 地块

东（龙祥路）： ≥ 10 米（ ≥ 10 米） 南（公共绿地）： ≥ 3 米（ ≥ 6.5 米）
西（公共绿地）： ≥ 3 米（ ≥ 6.5 米） 北（规划支路）： ≥ 8 米（ ≥ 10 米）

A-12 地块

东（龙祥路）： ≥ 10 米（ ≥ 10 米） 南（公共绿地）： ≥ 3 米（ ≥ 6.5 米）
西（公共绿地）： ≥ 3 米（ ≥ 6.5 米） 北（公共绿地）： ≥ 3 米（ ≥ 6.5 米）

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，后退距离等同

较窄道路的后退距离。

6.2 用地退让、建筑间距 按照《温州市城市规划管理技术规定》（温市规[2017]127号）执行。

6.3 城市设计要求

6.3.1 整体风貌特征：注重建筑与公园绿地的融合，建筑色彩应与周边色彩相协调，建筑风格为精致活泼，体现现代新颖感和国际化特质。

6.3.2 公共开放空间：注重亲水平台打造，建议结合沿河绿化带设置一定的亲水公共平台；位于永振路与龙祥路交叉口区域设置公共开放空间。在景观通廊上，加强龙祥路城市景观界面与双桥河滨水景观界面的联系，东西向景观视线的通透性。

6.3.3 建筑风格色彩：建筑色彩应符合《浙南科技城景观专项规划》规定，采用中高明度、暖黄色系，且需在项目方案文本中对其建筑色彩进行专篇论述。外立面夜间照明应做专项设计。

6.3.4 绿化景观要求：在城市界面上，注重滨水界面及沿瓯海大道界面打造，滨水界面建议采用自然、生态的处理方式，并考虑第五立面打造，做好屋顶绿化。注重慢行系统的连续性，沿河绿化带设置慢行通道。

6.3.5 根据温政办[2017]33号文件、温住建发[2017]235号文件、温委发[2018]42号文件及《绿色建筑专项规划》要求落实相关绿色建筑、建筑工业化和全装修的相关要求，按照二星级以上（含二星级）绿色建筑强制性标准进行设计和建设，不实行装配式建筑。配套海绵工程设计按《浙江省海绵城市规划设计导则（试行）》（建规发〔2017〕1号）执行。

7 地下空间

7.1 主导功能为配建停车场库。

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：地下建筑后退用地红线距离应不小于3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。在满足公园、市政管线建设要求，处理好土地权属的前提下，永振路、A-03c及A-11地块地下空间须与A-07、A-12地块地下空间统筹开发利用。A-03c、A-07、A-11及A-14地块涉及轨道控制区

[2019]规划条件0311002号第4页

及控制影响区，建设时应与轨道相关部门做好衔接，并满足相关规范要求。

7.4 A-07 地块地下一层须设置菜场， 3000 平方米 \geq 建筑面积 ≥ 2000 平方米；A-12 地块地下空间可设置文化设施用房，建筑面积不大于 6100 平方米。

7.5 人防工程建设的相关要求按照地上建筑面积相应比例（住宅为 10% ，非住宅为 7% ）设计人民防空地下室并设计人防物资库。

7.6 地下室、半地下室的建筑面积按浙江省工程建设标准《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）计算，除作为车库及消防、人防等配套设备用房外，其余功能建筑空间应另行单列建筑面积指标。地下部分建筑面积需分别列出人防面积、消防设施面积、停车面积以及其他功能面积。

8 遵守事项

8.1 本规划条件是规划部门审批建筑工程设计方案的依据，设计单位必须严格按照本条件内容进行规划设计，不得任意更改和违反。该项目所属区域为城市重点地段，已委托编制地块出让前的概念性方案可供参考，建设单位只能在符合规划条件和出让合同约定的前提下对参考方案进行优化，并报送规划部门进行审查。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）相关要求。

8.2 项目规划设计的其余未尽事宜应符合《温州市城市规划管理技术规定》（温市规〔2017〕127号）要求。

8.3 建设单位应按照计入容积率的地上总建筑面积千分之三以上的比例配置物业管理用房（包含在总建筑面积之中），且应方便业主的管理和使用。

地块为不同功能混合的，物业用房按照各功能用房比例配置，面积分别纳入各功能指标，布局可按实际使用要求合理布置。

8.4 按相关规范配备地块内需配建的市政、人防、消防等设施。

8.5 本规划条件附编号为 20190311003 用地红线图 1 份，图文一体方为有效文件。

8.6 如容积率与计入容积率的总建筑面积不一致，以计入容积率的总建筑面积为准。建筑面积计算按浙江省工程建设标准《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）执行，并做好面积复核工作。

8.7 地块兼容部分的商办类的相关规划设计应满足《关于进一步规范商业办

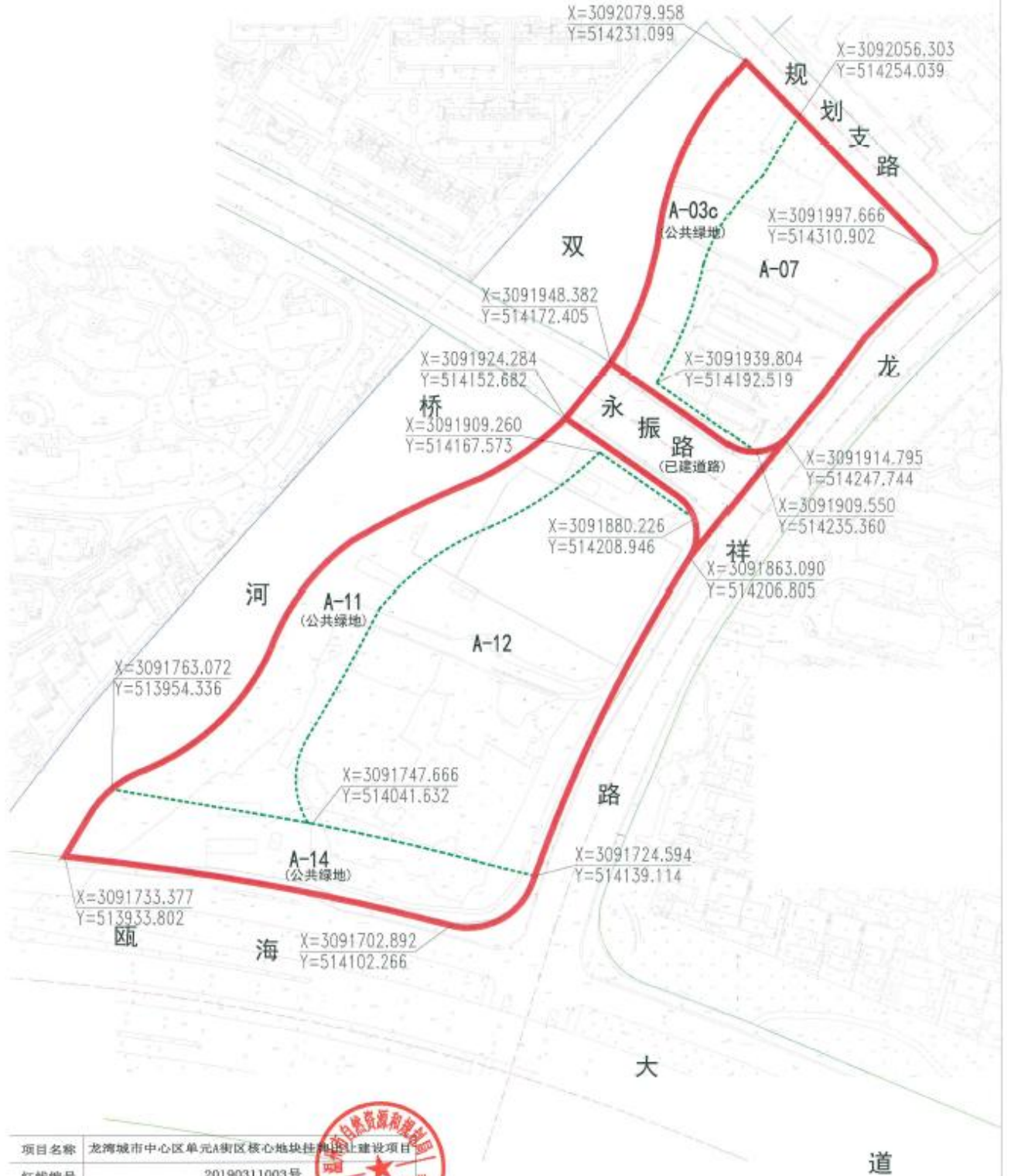
公等非住宅类项目规划设计与管理的实施意见》（温市规[2017]54号）的要求，其中三层以上（不含第三层）最小分割单元套内建筑面积不得低于200平方米。

8.8 在保证A-03c、A-07、A-11及A-12地块整体开发的前提下，其配套设施可整体考虑。A-07地块与A-12地块间须设置跨永振路地下、地上连廊，地上连廊廊底净空高度不小于4米。A-12地块建筑方案可结合A-14地块的景观设计在瓯海大道处设置一处人行出入口，地块建筑可结合A-11地块、A-03c地块景观设计设置消防环道。

8.9 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。

8.10 本通知书自发出之日起一年内，未取得国有建设用地使用权出让合同的，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。





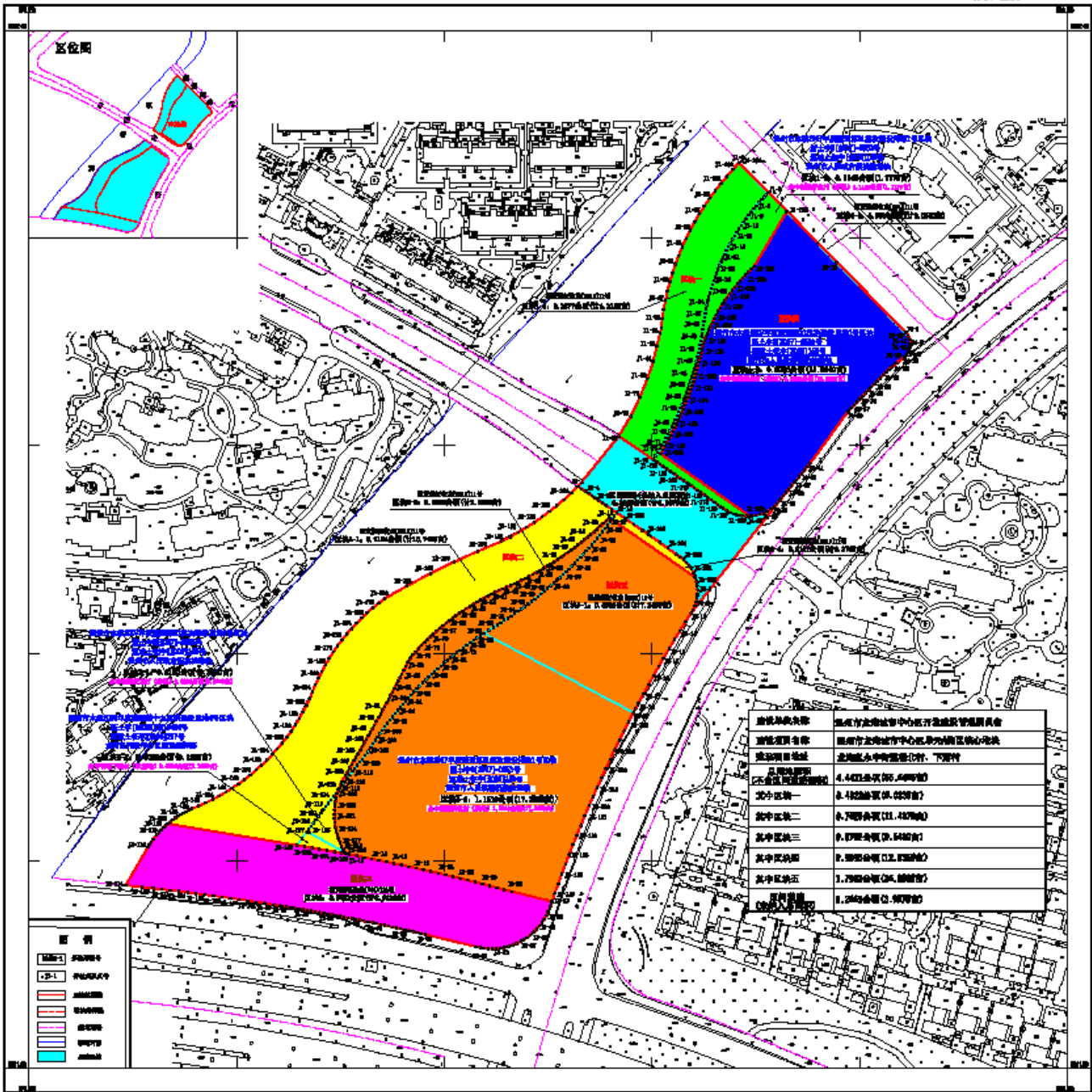
项目名称	龙湾城市中心区单元A街区核心地块挂网出让建设项目	
红线编号	20190311003号	
核发机关	温州市自然资源和规划局	
有效期限	2019年4月23日核发	有效期至壹年



本文件仅供参考，不作为项目审批的依据。如需项目审批，请向相关主管部门咨询。本文件不作为项目审批的依据。

温州市龙湾城市中心区早先介入的规划用地供给图

编号: 温保建[2018]003



温州市龙湾城市中心区早先介入的规划用地供给图

1:1000

温州市龙湾城市中心区早先介入的规划用地供给图



经济技术指标表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	总建筑面积	平方米	100000	容积率1.0
2	地上总建筑面积	平方米	100000	容积率1.0
3	地下总建筑面积	平方米	0	
4	绿地率	%	20	
5	建筑密度	%	40	
6	停车位	个	1000	
7	人防面积	平方米	10000	
8	地下管沟	米	1000	
9	地下人防	平方米	10000	
10	绿化率	%	20	
11	步行道	米	1000	
12	自行车道	米	1000	
13	停车场	平方米	10000	
14	地下车库	平方米	10000	
15	人防工程	平方米	10000	
16	地下管沟	米	1000	
17	地下人防	平方米	10000	

编制人	设计人	审核人	批准人
日期	日期	日期	日期
编制单位	设计单位	审核单位	批准单位
 温州大学建筑设计研究院 地址: 温州市龙湾区温州大道718号雅特大厦6楼			
编制人	设计人	审核人	批准人
日期	日期	日期	日期
编制单位	设计单位	审核单位	批准单位







浙江鼎力

温州高新文化广场项目可行性研究报告

