

## 一、专业实践训练整体情况

实践单位名称	丽水市莲都区富民乐居建设发展有限公司	
实践单位地点	丽水市大洋路 78 号	
实践岗位名称	未来社区项目建设	
专业实践训练时间	集中进行	2020 年 09 月 11 日开始 至 2021 年 06 月 30 日结束
		专业实践训练累计 292 天（单位考核前），其中项目研究天数 292 天（单位考核前）
<p><b>(1) 基本情况（含实践单位简介、实习实践内容等）</b></p> <p>丽水市莲都区城乡建设投资有限公司（简称区域投公司），成立于 2018 年，为莲都区政府全资控股国有企业，主要经营范围包括交通、水利、房建、市政、社会公共事业项目建设开发（含代建）、资产经营和投资综合发展；土地和房地产的开发经营，物业管理；文化、广告、教育、养身养老、体育休闲产业投资开发；矿产资源开发；城乡供排水建设与经营管理；房屋征收和补偿等。</p> <p>丽水市莲都区富民乐居建设发展有限公司为区域投公司全资控股子公司。主要负责土地整治服务；大搬快聚重点项目的开发投资；城镇化建设和改造；国有资产投资经营管理。</p> <p>本次参与实践的项目为丽水莲都采桑未来社区项目的全周期开发，包括前期项目谋划、前期土地征收及房屋拆迁、前期设计单位招标、建筑实施方案申报、建筑实施方案审批、全过程咨询单位招标、土地挂牌出让、项目建设管理等工作。</p>		
<p><b>(2) 项目研究概述（含项目名称、项目来源、项目经费、主要研究目标和技术难点等）</b></p> <p>丽水莲都采桑未来社区是浙江省第二批未来社区试点项目，项目位于莲都区碧湖镇，处于“丽水山居图”核心区、瓯江山水诗路黄金节点、碧湖新城未来门户区域，是碧湖新城的一个标志性标杆项目。按照区委区政府统一安排，区域投公司将作为模拟业主开展前期各项工作。为此，本人根据公司统一安排及自己的积极争取，参与到项目各项整体工作中，也作为一次重要的实习实践课程。由于项目为区委区政府统一安排，也作为区域投公司的工作之一，并未有额外项目经费列支。</p> <p>本次项目的研究目标主要为建筑方案如何根据省发改委按照未来社区的要求进行编制</p>		

以及未来社区三化九场景的布置研究。相比于传统的房建类项目，未来社区建筑模式的探索提出“去房地产化”开发新路径，从造房子向造社区转型。按照未来社区引领未来生活方式变革创新。创建未来社区是“让人民生活更美好、城市现代化”的最基本单元，以满足人民美好生活向往为中心，有归属感、舒适感、未来感的新型城市功能单元。未来社区所倡导的5-10-15分钟生活圈理念创新城市空间组织，未来社区“三化九场景”理念，即以人本化为核心价值，以生态化为基础价值，以数字化为活力价值，聚焦未来邻里场景、未来教育场景、未来健康场景、未来创业场景、未来建筑场景、未来交通场景、未来低碳场景、未来服务场景、未来治理场景这九大基础场景。如何实现即去房地产化，又落实“三化九场景”理念将是本次建筑方案的难点所在。

**(3) 项目开展情况（含项目研究内容、研究方案及技术路线，研究团队分工、本人承担任务及完成情况，存在问题与改进建议等，不少于500字。）**

2020年3月，莲都区政府启动浙江省第二批未来社区项目建设试点，最终明确选址于莲都区碧湖镇采桑村区块。9月，区城投公司作为项目模拟业主正式参与项目前期工作中。根据前期的概念性方案并结合省发改委关于创建未来社区的相关要求，特别是对落实“三化九场景”理念的响应进行研究和调整。

采桑未来项目实施单元面积20.8公顷（312亩），为新建类未来社区项目，综合指标5424人，其中直接受益人数5046人，引进人才数378人。项目出让红线面积约为211亩，容积率2.26，总建筑面积约47万平方米，建设回迁安置房、人才公寓、邻里中心、碧湖博物馆、采桑坊市等内容，总投资约35亿元。

面对建筑方案初稿，区城投公司与设计单位、区建设局、区发改局、区自规局等相关部门分工合作，针对性的审查和优化建筑方案。其中区城投公司主要落实项目资金平衡方案及聚焦未来建筑场景、未来低碳场景、未来服务场景、未来治理场景的打造。本人在此过程中负责统筹各单位的落实情况及建筑、低碳场景的打造协调工作。在此过程中，各部门充分发挥自身专业优势，在遇到问题不知如何解决时，大家通过召开各种协调会及专家论证会的形式，逐个予以击破解决。经过6个多月的时间及无数次会议，终于在2021年3月通过省发改委批复。这一过程中也碰到了很多问题：

1. 建筑方案的品质与资金平衡问题。单从建筑角度，未来社区建筑应该充满未来感，并配建各种配套建筑作为提升未来建筑场景的应用。然而，从项目落地角度，自始至终要考虑项目成本的情况。在落实未来社区去房地产化及房住不炒的大背景下，房价和地价是在一定范围内的。因此房产品质若无上限的提高，项目资金将无法平衡，最终将导致项目无法落地，也就失去了做未来社区的意义。建议在方案初期，首先进行全方位的资金平衡测算，统筹房价、地价、造价的关系，后期建筑方案根据限额进行设计，这样可有利于造价的控制和相关场景的落地。

2. 三化九场景打造。针对未来邻里、教育、健康、创业、建筑、交通、低碳、服务、治理场景的打造，在造价控制的前提下，不可能面面俱到都做得很好。因此建议在方案初期，应该根据项目所在区位的实际情况，在经过充分调查研究的基础上，明确打

造 3 至 4 个特色化未来社区场景，其余场景按照基本要求予以落实便可。

## 二、专业实践训练收获

### (一) 围绕考核评价指标体系，举例说明以下收获（不少于 800 字）

从 2020 年 9 月份实际参与采桑未来社区项目开始，到 2021 年 6 月土地挂牌出让，在这接近一年的时间里，碰到了各种各样的问题。从刚开始的土地征收、房屋拆迁、环评报告编制，到中间的项目红线调整、土地农转用报批、通济堰文物保护，再到后来的设计单位招标、设计方案调整优化、资金平衡测算，直到最后的实施方案报批、运营协议的编制、土地出让方案的确定。这一整个过程是一个系统性工程，涉及到区政府、自规局、建设局、发改局、文保局、水利局、林业局、环保局、民政局、征收办、碧湖镇、拆迁公司等一些列单位，各单位有自己的职能划分和需要沟通的事情。本人参与其中，需要跟各单位协调各种问题事项，这对于原本作为业主单位，只负责前期招标管理等工作的我来说，参与这种全周期、全过程的项目实践，收获是巨大的。主要从以下几个方面来谈谈我的收获：

#### 一、知识掌握方面。

1. 基础及专业知识。通过参与设计方案讨论，了解并掌握了建筑设计等方面的一些基础规范及整个设计过程，特别是产品定位、建筑布局、日照分析、业态布置等一些列跟建筑设计相关的知识。同时，通过资金平衡测算，了解并大致掌握了整个工程项目的造价组成、造价分析、工程成本及收益分析，掌握了如何在保证品质的前提下节省成本和通过业态布局分析提高收益。
2. 行业知识。通过参与项目的申报，了解了整个建筑行业对于未来社区构想的实现路径。通过三化九场景理念，打造更加宜居的现代化社区，我相信这也将是整个房产建筑行业的新趋势和发展方向。
3. 跨专业领域知识。由于需要协调各种不同单位的事宜，也让我提高了初建筑专业领域的知识，例如土地拆迁过程、土地指标调整、文物保护方案、土地出让评估等一些列非建筑与土木专业领域的知识。

#### 二、能力提升方面。

1. 环境及岗位适应能力。通过全过程参与采桑未来社区项目的建设，包括跟各政府部门沟通、第三方单位沟通及当地村民交流，锻炼了自身的沟通协调能力和处理突发问题的应变能力。同时，因为前期时间相对较紧，且涉及审批流程过，各流程都是相互衔接的，所以势必在对应的时间节点必须完成相应的审批工作。不然造成的后果将是一步赶不上步步赶不上的延迟，所以熬夜加班也是常有的事情，这也更进一步锻炼了自己的环境适应能力。
2. 参与工程建设所需的基本技能。通过全过程的参与，自身在 CAD 软件的使用，广联达造价软件的使用上取得了较大的提升。同时，也通过大数据分析及行业指标数据分析，了解了房产商业业态如何布置才能发挥效益最大化。培养和提升了自己的数据分析能力和工程软件的运用能力。
3. 团队协作能力。本次采桑社区项目，在区委区政府的统一领导下开展，组成了不同

的专班。各组员都是来自不同部门，不同专业和不同级别，因此如何最大化调动大家的积极性，最大发挥团队价值是顺利完成项目的关键因素。自身通过多交流，多沟通，提升了自己人际沟通能力和组织协调能力。

### 三、素质养成方面。

1. 品德修养。采桑未来社区项目作为浙江省第二批未来社区试点项目，也是莲都区第一个未来社区项目，区委区政府高度重视。自身在参与过程中也是能深切体会到一个人的品德修养对于做好一个项目的重要性。要做好项目，一切必须从如何有利于项目及有利于人民百姓的角度出发，一定不能私心。同时，在与人合作的过程中要有奉献精神 and 艰苦奋斗的精神。再者，在碰到问题时要勇于担当，对待作品要抱着精益求精的和追求卓越的工匠精神予以打造。
2. 科学素养。通过参与项目，让自己树立了专业的人做专业的事的科学理念。要尊重科学、尊重专业、尊重经验，但不能犯经验主义错误。培养提升了自己养成求真务实、科学严谨的学习态度和终身学习的意识。
3. 职业素养。基于项目所涉及的大量各种不同人群，有专业能力强的，也有素质相对较低的，有好沟通协调的，也有难打交道的。为此，通过项目的锻炼提升了自己各方面的职业素养，让自己努力具备良好的职业道德和积极的职业心态。同时树立了正确的职业价值观，掌握了一定的工程伦理规范和职业健康安全意识。

## (二) 取得成效

采桑未来社区项目作为浙江省第二批未来社区试点项目，也是莲都区第一个未来社区项目，许多东西都无参照样板，都需要靠项目本身去摸索与创新。参与整个过程，也让自己获益匪浅，特别是在一些概念创新、模式创新、产业创新的基础上所开展的落地方案。

创新性的提出了未来社区的理念，在房住不炒的大背景下，提出深入探索未来社区“去房地产化”开发新路径：从造房子向造社区转型，从资金平衡倒逼控房价：参照“标准地”做法，实行带方案土地出让模式，从重建设向重运营转变：把数字运营营生体社系区建作为保全障生命周期。

未来社区是一个全新的建设模式：把创建未来社区作为以人为核心的城市现代化的大平台，引领未来生活方式变革创新，通过未来社区模式破解老旧小区“老大难”问题，解决粗放式社区管理、社区人文价值缺失和社区精细化服务不足，智能化支撑不强等问题，推动了社区管理向智慧型转型，城市建设运营城市转型。

未来社区是以人本化、生态化、数字化的“三维价值”的新型城市功能单元，以未来邻里、未来教育、未来健康、未来创业、未来建筑、未来交通、未来低碳、未来服务、未来治理九大场景为重点打造的新人居空间。

通过未来建筑场景在规划理念、空间功能、风貌特色、技术创新上做文章，构建社区5-10分钟步行生活圈。

规划理念方面：推广集约高效公共交通导向开发（TOD）布局模式，围绕公交枢纽和轨道交通站点，形成大疏大密布局模式，探索容积率弹性管理机制，推动地上地下空

间高强度复合开发，统筹做好地下综合管廊建设衔接。

空间功能方面：打造绿色宜居宜业空间，促进空间集约利用和功能集成，探索弹性功能组合空间模式，优化青年创业公寓、新型养老公寓等配比，推广智慧家居系统应用。

风貌特色方面：建设个性化、泛在化绿色公共空间，依托阳台绿槽、社区公园、屋顶花园等，提高立体复合绿化率，完善配套服务设施，打造艺术与风貌交融未来建筑场景。

技术创新方面：搭建数字化规划建设管理平台，构建社区信息模型（CIM）平台，实现规划、设计、建设全流程数字，建立数字社区基底。推广应用装配式建筑、室内装修工业化集成技术。

同时，在优化社区空间总体形态：1. 营造人本尺度的社区空间格局：小街区、密路网。2. 打造共享融合的多样化公共空间 3. 容积率管控创新，适度突破“一刀切”上限控制：科学论证规划设计方案，“以方案定容量”，合理确定地块容积率、建筑限高等规划技术指标。产生了不可估量的经济效益和社会效益。

通过未来邻里场景：深入探索解决目前社区所面临的痛点问题：重房地产轻人文，邻里关系淡漠，缺少文化交流载体平台。以构建“远亲不如近邻”，营造交往、交融、交心人文氛围的未来邻里场景目标。突出未来社区的城市文化公园定位，承载多样性、包容性、差异性的特色邻里文化，使未来社区成为舒服、舒适、舒心的“心灵家园”。

同时探索建立“人人贡献”积分机制：集合社区内知识技能共享、环保活动、公益活动、健康运动等多样化内容，以服务换积分，形成“人人贡献”的邻里交流互动氛围。

构建畅通“积分换服务”交换机制：邻里积分机制关联金融机构征信，实现居民个人增信；通过积分兑换，享有社区个性化、定制化的服务，实现与社区商业、社区便民消费的互通。搭建邻里综合服务平台：搭建集成社保、车主服务、生活缴费、医疗询问、文化娱乐等功能的综合办事平台，实现服务需求与贡献供给的及时匹配，高效撮合居民互助资源共享。

通过未来低碳场景：打造多能集成、节约高效、循环无废的未来低碳建筑小区。从能源资源的输入、输出和效率三个角度，实现全过程的清洁、无废“净零”目标。在输入端聚焦结构优化保障低碳能源供应，通过光伏建筑一体化+储能的智慧光电方案和统一解决供热供冷方案。

在系统内聚焦智慧节约 提高能源利用效率。

在输出端聚焦循环无废 加大资源综合利用，通过水资源的循环利用、废弃物的综合利用及能源资源循环利用。

探索软引导+硬约束的全民减量化、集中定点+智能化的高效回收、集中处置+就地分散处置的分类资源化、全过程监管+应急零延时的全程精密智控等可追溯的垃圾分类回收方案来打造“零”排放低碳小区。

这一些列的深入探索，都将给政府和百姓带来巨大的经济效益和社会效益。

未来社区的建设，将是自己学位论文的研究方向。从三化九场景角度出发，着重研究未来社区低碳场景中的实现路径。本次的实践将给后期自己学位论文的撰写奠定坚实的基础。

3. 在校期间主要研究成果【含产品与样机、专利（含申请）、著作、软件著作权、论文、标准、获奖、成果转化等】

成果名称	类别含产品与样机、专利（含申请）、著作、软件著作权、论文、标准、获奖、成果转化等]	发表时间/授权或申请时间等	刊物名称/专利授权或申请号等	本人排名/总人数	学校排名/总参与单位数
------	---	---------------	----------------	----------	-------------

本人承诺


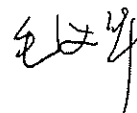
在专业实践训练及考核报告撰写过程中，如实提供材料，严守学术道德、遵循学术规范。

签字：



2022年6月6日

### 三、考核评价

<p>校外合作 导师(或现 场导师)  评价</p>	<p>重点对研究生项目研究开展情况、职业素养、行业知识掌握、环境和岗位适应能力、工程实践能力、团队协作能力，以及通过技术创新、成果转化、解决工程实际问题等取得的经济和社会效益等方面的评价：</p> <p>本次实践周期长，项目复杂，所面临的问题多，需要协调处理的事情多。王浩同志通过全过程参与项目工作，积累了专业知识，提高了人际沟通能力，树立了正确的职业价值观，对日后学习和工作均起到积极作用。</p> <p>校外合作导师（或现场导师）签字：  年 6 月 6 日</p>
<p>校内导师  评价</p>	<p>重点对研究生科学素质、基础及专业知识掌握、技术应用创新能力、取得的研究成果、项目研究与学位论文撰写的相关程度等方面的评价：</p> <p>本次实践过程深入细致，对项目整体把握较深，培养了一定的科学素质，掌握了专业领域的部分基本知识，达到了专业实践的目。</p> <p>校内导师签字：  年 6 月 7 日</p>





## 浙江大学工程师学院专业实践训练校内外导师指导酬金发放名单

学生姓名	王浩	学号	22060947	专业领域	建筑与土木工程
1. 校内导师信息					
工号	0090036	姓名	毛义华		
工作单位	<input type="checkbox"/> 工程师学院 <input checked="" type="checkbox"/> 相关专业学院 <input type="checkbox"/> 城市学院 <input type="checkbox"/> 宁波理工学院				
2. 此次专业实践训练现场指导教师信息					
<input checked="" type="checkbox"/> 校外合作导师兼任现场导师 <input type="checkbox"/> 现场导师					
姓名	刘良	工作单位及职务	丽水市莲都区城乡建设投资有限公司副总经理		
手机	13957071157	职称	高级工程师		
身份证号	332525197612295378	E-mail 地址	954234330@qq.com		
开户行	丽水莲都农村商业银行	银行账号(请选择工农中建四大行)	6228580999008470702		

※重点提示：此表下载后联系导师确认相应信息，同时在系统上传《考核报告》的网页中须填写全部信息。

