

# 重庆市普通本科高校示范性新型学院（基地） 建设项目任务书

（2021 年-2023 年）

学校名称	长江师范学院（公章）
学校法人	蔡家林
项目类型	<input checked="" type="checkbox"/> 示范性现代产业学院 <input type="checkbox"/> 示范性未来技术学院 <input type="checkbox"/> 基础学科人才培养示范基地
项目名称	智慧环保产业学院
联系人	丁世敏
联系电话	13008364339
填报日期	2021 年 09 月 07 日

重庆市教育委员会

二〇二一年

## 一、基本情况

项目名称		智慧环保产业学院		
相关产业（技术、专业）领域		<input type="checkbox"/> 新一代信息技术 <input type="checkbox"/> 机器人 <input type="checkbox"/> 智能制造 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 船舶与海工装备 <input type="checkbox"/> 新能源汽车 <input type="checkbox"/> 生物医药 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>绿色环保</u>		
组建时间		2019 年 4 月	独立设置	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
办学场所		<input checked="" type="checkbox"/> 学校内部 <input type="checkbox"/> 企业内部    产业园区 <input type="checkbox"/> 其他独立办学场所		
共同参与的 管理（教学研究）机构		重庆港力环保股份有限公司、重庆市环境保护产业协会、 重庆市生态环境科学研究院		
合作共建企业 （单位）基本信息 （现代产业学院填写）		合作企业（单位）名称（限填 5 个）		产业类型
		1	重庆港力环保股份有限公司（上市公司）	第二产业
		2	重庆重交再生资源开发股份有限公司（上市公司）	第二产业
		3	北京航天宏图信息技术股份有限公司（上市公司）	第二产业
		4	重庆市环境保护产业协会（行业协会）	第三产业
		5	重庆市生态环境科学研究院（科研院所）	第三产业
项目负责人	姓名	丁世敏	职务、职称	院长、教授
	办公电话	72793566	手机号码	13008364339

## 二、建设目标

### 1.建设目标

以重庆智慧环保产业发展急需为牵引，瞄准地方生态环境建设中的关键问题，突破传统办学路径，发挥企业重要教育主体作用，深化产教融合机制改革，创新人才培养模式，建设智慧环境领域的一流专业、特色专业，打造高质量校企合作智慧环保教学资源，建成大型实践基地，培育优秀教学团队，联合进行平台建设和科技创新，培养智慧环保产业急需的高素质应用型、复合型、创新型人才，打造我市集人才培养、科学研究、技术开发、企业服务、创新创业于一体的多主体共建共管共享的示范性智慧环保产业学院。

### 2.定位

面向重庆、三峡库区、武陵山区生态环保产业发展智慧化建设所需，打造一个在西南地区具有较高影响力的“校企协研”多主体共建共管共享的集人才培养、科学研究、技术开发、企业服务、创新创业于一体的高素质应用型人才培养高地。

### 3.毕业生要求

德、智、体、美、劳全面发展，掌握环境学、生态学及工程学相关理论、方法和技能，具有解决生态环保复杂工程问题的专业知识及一定的问题分析、开发设计、研究创新实践能力，能够使用新兴技术，具有人与自然和谐共生理念、可持续发展和终身学习意识，能在智慧环保产业相关岗位从事工程设计、研究与开发、咨询及管理等工作的高素质应用型人才。

### 三、建设任务及预期成果（结合申报书填写，3000 字以内）

序号	建设任务	建设目标及预期标志性成果（具体项目与指标）	建设举措
1	创新适应现代产业转型的人才培养模式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.优化“校企协研、协同联动”的人才培养模式，形成示范性校企合作的人才培养模式1个。</li> <li>2.更新人才培养目标，强化行业企业育人主体作用，优化2个专业人才培养方案。</li> <li>3.深化校企合作，构建包含智慧环保新技术的2个专业课程体系。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.完善产业学院合作制度体系，健全协同育人机制，促进行业、企业、学校的联动更为有效。</li> <li>2.广泛调研，更新行业岗位及学生持续发展能力目标矩阵。</li> <li>3.替换部分课程相对落后的课程，增设与现代产业技术紧密结合的课程。</li> </ol>
2	建设服务现代产业需求的新兴专业	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.通过校企协研合作，提档升级环境科学专业，将其建成市级一流(特色)类专业。</li> <li>2.建设环境生态工程专业成为高水平应用型本科新专业。</li> <li>3.依托现有基础，瞄准智慧环保产业需求，增设资源环境类专业。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.紧密围绕国家创新驱动发展战略和重庆市十四五规划，调整和优化专业结构，不断强化环境科学专业的优势与特色，加强专业建设，着力打造特色优势专业，推动专业集群式发展。</li> <li>2.依据环保行业 and 产业发展前沿趋势，推动建设应用型本科新专业，探索环境生态工程专业创新发展的建设路径。</li> <li>3.加强产教融合，推进协同育人，将人才培养、实训实习实践、学生创新创业、企业服务科技创新功能有机结合，促进产教融合、科教融合，提升本科生自主学习能力、创新能力和社会适应能力。</li> <li>4.加大实践教学投入，大力建设由校内实验平台和创新工坊、校外实践基地和创业孵化基地构成的实践教学平台体系，为创新创业教育提供有效支撑。</li> </ol>

3	开发对接产业的课程资源	<p>1. 将港力环保等企业的工程案例引入课程，更新实验项目，编写实验类教材 4 本。</p> <p>2. 加强案例教学，形成融入工程实际的案例库 2 个。</p> <p>3. 融入智慧环保最新技术、重构教学内容，编著智慧环保类教材 4 本。</p>	<p>1. 实施实验类课程项目更新教学改革，以项目管理的方式鼓励教学团队进行实验项目更新。</p> <p>2. 派教师深入企业、行业一线，收集资料，将工程实际内容转化为教学案例。</p> <p>3. 实施基于科研成果或工程实践转化教学项目建设，以项目的方式鼓励教师将科研成果或工程实践经验转化为教学，优化课程内容，编著教材。</p>
4	打造紧贴产业的实践教学平台	<p>1. 完善产业学院实践教学体系 1 套。</p> <p>2. 深化与企业的合作，引入大数据、遥感等技术，共同建设(完善)智慧环保类实验室 4 个。</p> <p>3. 校企共建校外实践教学基地 5 个，共建产业学院大型教学示范基地 1 个。</p>	<p>1. 以“企业供设备、学院供人才”的合作模式，合力共建教学实验室，模拟生产服务模拟场景。</p> <p>2. 一是深入调研，聚焦规模大，与产业学院对口的实践基地；二是与企业共同商讨基地运行机制，明确双方义务、合作共赢。</p> <p>3. 聚焦潜力大、发展好的龙头企业，与其开展资源共享、队伍共培、平台共建、人才共育，将其建成产业学院示范基地。</p> <p>4. 充分利用行业导师项目、企业设备及场地，引导学生开展紧贴行业实际的教学及研究活动。每年为不低于 300 名学生开展实习、实训、学科竞赛、科研或毕业论文（设计）提供支持。</p>
5	建设具备现代产业实践的“双师双能型”教师队伍	<p>1. 校内专业教师具有博士学位达到 30 人。</p> <p>2. “双师双能型”校内教师达到 30 人，校外师资达到 40 人，培育具有产业实践能力的教师比例达到 80% 以上。</p> <p>3. 正高级职称增加 3 人，副高级职称增加 3-5 人。</p> <p>4. 组建教学团队 3-5 个。</p>	<p>1. 建立长效机制，强化师德师风建设，树立良好社会形象。一是广泛宣传,创造氛围，使师德师风建设深入人心；二是完善制度，采取有力措施,使师德师风建设有序开展；三是狠抓落实，丰富载体，使得师德师风建设见成效。</p> <p>2. 明确培养目标，明晰培养途径。结合学院师资结构，分析其优势和短板，明确培养目标，确定培养途径，进行靶向培养，不造成教师时间上的浪费，做到有的放矢。</p> <p>3. 校内培养、校外聘用与引进相结合，提高教师的专业素养和实践能力。从教师培训与取证、校企合作、社会聘用、挂</p>

			<p>职锻炼与兼职、人才引进等方面着力打造双师双能型师资队伍。</p> <p>4.组建跨学科的产业教学团队。针对产业需求，由校内外师资共同组建如：环境+无人机、环境+大数据、环境+地理遥感等教学团队，更好的进行多学科交叉融合的应用型人才培养。</p>
6	提升服务支撑区域高质量发展能力	<p>1.与产业协会、科研院所、港力环保等企业开展科技攻关，组建1-2个创新团队，力争获批省部共建平台1个，获批省部级或全国行业协会科技奖1-3项。</p> <p>2.校企合作技术研发，经费达1200万，申请发明专利12项。</p> <p>3.发展壮大环保志愿者协会，服务社会能力日益凸显。</p> <p>4.深化校企合作制定新标准、研发新产品等3项，向政府提交咨政报告5篇。</p> <p>5.实现科技成果转化应用项目20项。</p>	<p>1.以行业问题为导向，组建关键技术创新团队，对接国家重大发展战略，搭建科研平台，建立健全创新机制，鼓励科技创新。</p> <p>2.依托三峡生态环境保护研究中心智库，积极建言献策。</p> <p>3.依托人才队伍、技术优势，开展环保技术职业技能培训。</p> <p>4.加强校企、校地合作，助推地方及企业创新发展。</p> <p>5.依托环保志愿者协会，积极开展绿色教育、倡导绿色生活。</p>
7	特色建设项目	<p>1.现代产业学院人才培养示范基地。</p> <p>2.智慧环保产业技术服务中心。</p>	<p>1.根据环保产业发展需求，开展适合产业岗位的职业资格证书培训工作，建设面向环保岗位的人才培养基地。</p> <p>2.一是梳理地方生态环保产业中的关键技术问题，组建技术团队，开展科学研究和技术创新，解决行业实际问题；二是组建企业服务团队，为地方产业提供规划制定、技术支持、员工培训等服务。</p>

注：1.表中对应指标按照各项目申报书中“重点建设任务与举措”内容填写；

2.建设目标及预期标志性成果不能少于申报书中数据。

#### 四、项目经费预算（单位：万元）

##### （一）经费预算总表

经费来源	金额（万元）			合计 （万元）	比例 （%）
	2021 年	2022 年	2023 年		
市级财政	500	500	500	1500	50%
学校自筹	200	400	150	750	25%
行业企业支持	220	280	250	750	25%
合 计	920	1180	900	3000	100%

\*注：企业投入经费主要以企业的设备、实验室、基地、企业人员及合作项目的形式提供。

## (二) 年度预算表

建设内容		2021				2022				2023			
		总计	市级财政	学校自筹	行业企业支持	总计	市级财政	学校自筹	行业企业支持	总计	市级财政	学校自筹	行业企业支持
		金额	金额	金额	金额	金额	金额	金额	金额	金额	金额	金额	金额
		(万元)	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)
总计		920	500	200	220	1180	500	400	280	900	500	150	250
人才培养模式创新	1.对标行业岗位及学生持续发展能力目标,继续优化人才培养方案	12	8	3	1	19	10	8	1	15	15	6	1
	2.深化学科交叉融合,构建包含智慧环保新技术的课程体系	11	8	2	1	16	10	5	1	15	20	6	1
	3. 深化学科-专业体系一体化建设,更新课程内容	12	8	3	1	22	13	8	1	10	10	6	1
	小计	35	24	8	3	57	33	21	3	40	45	18	3
专业建设	1. 人才培养方案制订与实施	13	10	2	1	21	10	10	1	10	10	2	1
	2. 课程体系重构	12	6	5	1	21	10	10	1	20	25	2	1
	3. 教学研究与教学改革	40	15	20	5	46	15	25	6	15	15	2	6
	小计	65	31	27	7	88	35	45	8	45	50	6	8

课程教材资源开发	1.编写各类教材 8 本	23	20	2	1	24	20	3	1	13	10	2	1
	2.工程实际的案例库 2 个	21	10	10	1	21	10	10	1	5	5	1	1
	3.开发仿真实验项目	32	30	1	1	44	40	2	2	32	30	1	1
	小计	76	60	13	3	89	70	15	4	50	45	4	3
实践教学平台建设	1.完善实践教学体系	47	25	20	2	48	25	20	3	59	30	28	1
	2.校企共建实验室	161	150	10	1	272	150	120	2	166	150	15	1
	3.校企共建实践基地	41	10	30	1	46	10	35	1	31	15	15	1
	小计	249	185	60	4	366	185	175	6	256	195	58	3
师资队伍建设	1.培训与取证	29	25	3	1	47	25	20	2	44	25	18	1
	2.挂职锻炼与兼职	26	5	20	1	28	5	22	1	26	10	15	1
	3.人才引进与企业聘用	31	10	20	1	38	7	30	1	16	10	5	1
	4.组建教学团队	24	20	3	1	31	20	10	1	21	15	5	1
	小计	110	60	46	4	144	57	82	5	107	60	43	4
服务支撑区域	1.组建科技攻关创新团队	14	10	3	1	25	10	10	5	16	10	5	1
	2.申报省部共建平台	19	15	3	1	19	12	6	1	13	10	2	1
	3.申报省部级科技进步奖	8	5	2	1	15	8	6	1	13	10	2	1



高质量发展	4.制定新标准、研发新产品	27	5	10	12	43	5	15	23	32	15	3	14
	5.促进科技成果转化应用	200	5	15	180	240	5	15	220	225	10	5	210
	小计	268	40	33	195	342	40	52	250	299	55	17	227
特色建设项目	1. 现代产业学院人才培养示范基地建设项目	58	50	6	2	47	40	5	2	23	20	2	1
	2. 智慧环保产业技术服务中心	59	50	7	2	47	40	5	2	33	30	2	1
	小计	117	100	13	4	94	80	10	4	56	50	4	2

## 五、项目承担高校意见

已按有关规定对任务书内容进行了审核，情况属实，且无知识产权争议和侵权风险，并保证在批准建设后做到以下几点：

1.严格遵守项目建设相关管理规定，建立健全项目建设校院两级管理机制，加强督查、强化考评，突出建设实效。

2.按照项目任务书，提供项目建设人力、物力、配套经费及相关条件，保证项目的顺利实施和按期完成。

3.接受市教委检查和监督，及时报送项目建设进展报告、总结报告和经费决算报告等全套资料。在项目建设期满后，按市教委要求进行项目终期验收。

4.做好建设成果的宣传推广，充分发挥示范引领作用。主动提供社会服务，增强引领和服务地方经济社会发展的能力。

学校法人（签字并加盖公章）：

年 月 日

## 六、市教委审核意见

(公章)

年 月 日