

附件 1:

青海省高原绿色建筑与生态社区重点实验室

2021 年度开放基金计划项目申报指南

为积极践行习近平总书记视察青海期间关于科技创新工作指示精神，结合我省“建设高原美丽城镇示范省”、“乡村振兴”及“美丽乡村建设”等发展战略目标和要求，按照青海省重点实验室（评估）管理办法，继续丰富和深化重点实验室研究内容，经重点实验室 2021 年度学术委员会研究，决定以下研究方向为“青海省高原绿色建筑与生态社区重点实验室”2021 年度开放基金计划项目申报方向。项目支持方向、考核指标及成果、经费支持、运行期限等方面要求如下：

一、支持方向

1.青藏高原地域建筑及适宜性结构体系研究

对青藏高原地域建筑学面临的重大基础理论、特殊性问题和关键技术进行研究，挖掘青藏高原地域建筑创作原型，探索适宜青海省村镇建设的功能现代、结构安全、成本经济、绿色环保、与环境相协调的建筑结构体系等研究。

2.绿色建筑与生态社区的规划设计方法研究

针对青藏高原自然环境特征，开展高品质的高原绿色建筑与

生态社区规划、设计、技术及评价研究，探索适宜城镇、农区、牧区的规划路径、设计方法、营建模式及评价体系。

3.新型绿色建筑材料研究

重点结合固体废弃物（如建筑垃圾）资源化利用，针对高原环境中建筑材料及制品的特异力学性能、使役环境要求，开展新概念、新性能、新机理的特色建筑材料基础和应用研究。

4.高原地区村镇生态宜居改善技术研究

高标准推进高原美丽乡村建设，改善农牧区人居环境。聚焦农牧区改厕技术模式单一、污水收集处理难、生活垃圾处理方式粗放等问题，研发高寒缺水地区厕所改造适用技术；研究以提高资源属性、降低碳排放为目标的农村垃圾源头深度分类制度体系，研发有机垃圾、厕所粪污、畜禽粪污等有机废弃物统筹协同资源化处理关键技术及装备，推进生活垃圾资源化处理设施在青藏高原地区的应用研究。

5.清洁能源利用及降碳实施路径的关键技术研究

开展高原生态社区建筑碳排放计算研究，掌握建筑领域碳排放的时空特征；开展高原地区建筑碳排放总量分析预测研究，预测建筑能耗红线与碳排放控制总量；开展建筑及社区降碳关键技术研究，分析建筑建造与运行过程中各项降碳关键技术措施与贡献，建立基于“双碳”目标下的低碳建筑与低碳社区的营建、导控及评价技术体系。

二、考核指标及成果要求

1.基本要求：项目验收时必须按照“青海省高原绿色建筑与生态社区重点实验室”开放基金计划项目的验收要求提交相关验收材料。

2.预期成果：项目完结时必须形成**3件**以上科技成果（主要包括：发明专利、标准规范、核心期刊及以上级别论文、科技成果证书等），具体成果类型可根据项目属性由项目组自行安排并作为项目考核的预期成果。

3.按照青海省重点实验室（评估）管理办法，鼓励“青海省高原绿色建筑与生态社区重点实验室”开放基金计划项目与重点实验室固定研究成员联合研发，要求成果中必须署名实验室名称、实验室依托单位名称及项目基金信息，成果人员署名中必须含有实验室固定研究人员。

三、经费资助

重点实验室本年度开放基金计划项目研究经费由重点实验室依托单位资助，每个项目拟资助研究经费**6.00**万元，研究经费原则上不允许剩余，经费支出过程中需严格按照经费预算执行。

四、项目运行期限

重点实验室本年度开放基金计划项目自项目立项之日起**2**年以内完成。