技术创新需求调查表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 需求编号 | | | | 228 |
| 需求名称 | | | | 水泥基轻质墙体用高分子复合材料及其粘接材料 |
| 行业领域 | | | | 新材料 |
| **需求信息** | | | | |
| 技术需求情况说明 | 技术需  求类别 | | □技术研发（关键、核心技术）  □产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  □技术配套（技术、产品等配套合作） | |
| 技术  需求  简述 | | 研制适用于以水泥、水渣、砂石、陶粒、粉煤灰为主要原料制作的轻质墙体材料需要的高分子复合材料和适合于此种轻质墙体间的粘接材料。目的是改善轻质墙体材料的性能，使其在满足国家对装配式建筑轻质墙体材料标准和适应云南特有的地质气候环境的前提下，提高墙体材料的生产效率。云南气候特点：昼夜温差12－20℃，四季湿度湿度差异达60%，室内外墙体温度达40℃，各地州气候条件差异大；云南地质特点：云南属于地震多发高烈度地区。  轻质墙体材料每立方小于1000kg/立方米，由心层和面层构成，作为建筑外墙体、内墙体、楼板、屋面板等使用，要求心层与面层不会分层。墙体材料要求加入高分子复合材料后其防水、防渗、抗震、隔音、隔热、吸湿变形和冷热变形小等，同时其面层基本性能与混泥土基本一致，适应各种装修；同时加入高分子复合材料的墙体材料在生产过程中能耐高温，可缩短养护时间等。         该粘接材料要求能粘接上述水泥基轻质墙体，实现接缝不开裂，其寿命高于70年。使用该材料装配的墙体在云南特有的气候条件下，墙体采用抹灰方式不会开裂，可砂浆找平墙体，抹灰或者砂浆找平时不脱落等。         在生产加入高分子复合材料的轻质墙体时，其工艺过程为在箱式盒子中先倒入底层面料，养护一段时间形成一定强度，接着加入心层料并养护一段时间形成一定强度，最后加入顶层面料。心层料和上下两层面料能自溜平。 | |
|  | 技术  需求  详述 | | 项目难点：    项目的难点在于该高分子复合材料既要充分发挥混泥土的性能，要实现轻质墙板心层与面层的浑然一体、高强度等要求，又要保证养护时间缩短，轻质墙体尺寸稳定和耐候性好。    目前国内未发现满足上述要求的轻质墙体粘接材料。       对高分子复合材料和粘接材料要求在2018年9月30前完成，时间短。  相关要求及考核指标：      (1)研制与墙体材料生产匹配的各种高分子外加剂，改善墙体材料的性能，提高墙体材料的生产效率。(2)研制墙体材料专用的板缝粘接材料及处理工艺，解决常规做法易开裂、造价高等问题；（3）高分子复合材料及粘接材料适用于满足云南地域特点的水泥基墙体材料生产和装配施工，且满足本地气候、温差、湿度季节交替等特点，原材料的选择应就地选取，容易获得、价格合理等。（4）高分子复合材料及粘接材料使用寿命高于70年；（5）其余要求满足需求描述。  进度要求：      要求提供时间：2018年9月30日前。 | |
| 现有  基础  情况 | | （企业已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等） | |
| 产学研合作需求 | 需求  描述 | | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求） | |
| 合作  方式 | | □技术转让 □技术入股 □联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |
| **管理信息** | | | | |
| 同意公开  需求信息 | | √是 □否  □部分公开(说明） | | |
| 同意接受  专家服务 | | □是  √否 | | |
| 同意参与对解决方案的筛选评价 | | √是  □否 | | |
| 同意对优秀解决方案给予奖励 | | □是，金额 可议价。（如果有合理的解决方案，经过需求单位的评审后，会拿出科研经费给到提供方案方）  □否  法人代表： 年 月 日 | | |