|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020年临泽县凹凸棒石产业发展开放课题建议资助项目汇总表 | | | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 申请人 | 申请单位/合作单位 | 指南方向/项目类别 | 预期目标 | 拟资助  金额（万元）） |
| 1 | 凹凸棒石复合土壤改良物料研发与产业化应用 | 王勤礼 | 河西学院/临泽县奋君矿业有限公司工程有限公司 | 环境材料/重点项目 | 研发出以凹凸棒石和菌糠为主的盐碱地改良物料产品1-2个，研究其改良机理和改良效果。示范推广5000亩以上。在国内外学术刊物上发表相关学术论文2-6篇，申请专利1-2项，制定企业标准或者地方标准1-2项。指导本科生完成毕业论文3-6名。 | 40 |
| 2 | 聚离子液体/凹凸棒石多功能胶体的制备及应用研究 | 王鸿 | 南开大学 | 功能材料/一般项目 | 开发 PIL/APT 功能胶体 3-4 个体系，形成衍生产品 2-5 个。为甘肃省临泽县的凹凸棒石的高附加值利用提供技术支持。该项目预期可申请国家发明专利 2-5 项，发表高水平论文 3-5 篇，培养凹凸棒石产业亟需的高素质研发人才 2-3 名。 | 20 |
| 3 | 低品位凹凸棒石强化抗菌功能卫生陶瓷及产业化 | 田光燕 | 河北工业大学/甘肃融万科技有限公司 | 功能材料/一般项目 | 用临泽转白凹凸棒石开发出强韧化抗菌功能卫生陶瓷产品；为合作企业建设低品位凹凸棒石抗菌功能陶瓷生产线一条， 产能 150 吨；申请国家发明专利 1-3 项， 发表论文 1-3 篇；为合作企业培养专业硕士生 1 人以上， 培养企业熟练技术工人 3-5 人。 | 20 |
| 4 | 基于凹凸棒石的肥料增效助剂研发与示范 | 仲乃琴 | 中国科学院微生物研究所/甘肃融万科技有限公司 | 环境材料/重点项目 | 筛选最佳射线种类1-2种，明确辐照强度、时间等最佳处理条件；确定高分子有机物1种，明确其最佳添加量和反应条件；筛选和评价益生菌10株以上，优化营养源控制、流加速度等发酵工艺；确定载体与代谢产物的复配比例和工艺参数，研发新型肥料增效助剂 1种。产品使用后作物平均增产8%以上，或底肥用量减少10%。申请发明专利1-3项。 | 40 |
| 5 | 凹凸棒石对克服玉米制种基地连作障碍的应用研究 | 缪纯庆 | 张掖市农业科学研究院/临泽县鼎丰源凹土高新技术开发有限公司/河西学院化学化工学院 | 环境材料/一般项目 | 2020 年确定凹凸棒石微生物菌肥和叶面肥、水溶肥，申报专利 1-2 项。 2021年确定凹凸棒石微生物菌肥和叶面肥、水溶肥生产工艺，推广应用面积 5000亩左右。 | 20 |
| **合计** | |  |  |  |  | **140** |