重庆市科学技术局关于发布第一批“揭榜挂帅”项目榜单的通知

各有关单位：

为贯彻落实习近平总书记关于科技创新的重要论述和市委五届十次全会精神，进一步深化科技体制改革，聚焦大数据智能化引领的科技创新主方向，打好关键核心技术攻坚战，切实解决制约我市重点产业发展的“卡脖子”技术问题，完善科研项目生成机制，探索“重庆出题，全国解答”的“揭榜挂帅”攻关模式，现将第一批“揭榜挂帅”项目榜单予以发布。具体事项通知如下：

一、内涵定位和榜单设置

    “揭榜挂帅”项目主要聚焦我市重点产业重大技术需求问题，由重庆市科学技术局组织面向全国“张榜”，符合条件的市内外高等院校、科研院所和企业等产学研单位均可以参与揭榜。2021年第一批“揭榜挂帅”项目榜单主要涉及高端装备、生物医药和现代农业三个领域。

二、项目类别

重庆市技术创新与应用发展专项重点项目。

三、榜单任务

（一）高端装备领域

**项目一：超大型海上风电机组叶片研制**

**需求目标：**针对海上风力发电机组叶片大型化、轻量化、高效性、长寿命的制造需求，开发一款超大型风电机组叶片，解决大雷诺数气动性能缺乏及制造周期长等问题，开展115米级超长海上风电机组叶片研制，并实现主要材料国产化。项目成果示范应用于15MW海上风电机组。

**考核指标：**技术指标：1、基于我国深远海实际风况，研制并交付一套超大型海上风电机组超长柔性、轻质高强叶片，叶片长度≥115米，风电机组匹配容量达到15MW。2、叶片气动、结构等关键环节实现国内自主设计研发。3、叶片制造厂家及原材料供应商全部实现国产化，叶片国产化率达到100%。4、叶片设计寿命≥25年，最大风能利用系数Cp≥0.49。5、实现叶片轻量化需求，叶片重量不高于国外同尺寸叶片。经济指标：叶片成本与国外同尺寸相比减少3%以上。

**实施周期：**不超过3年。

**榜单金额：**不超过1000万元。

（二）生物医药领域

**项目二：细胞类药物高通量自动化生产技术的研发**

**需求目标：**针对细胞类药物生产过程制备环节多、工艺复杂、产能低等问题，研究细胞类药物高通量自动化的生产技术，并开展应用。

**考核指标：**1、开展细胞类药物高通量分离、培养技术研究，形成一套标准化细胞药物生产技术方案，支持在C级环境下进行生产，一次性处理单采有核细胞的数量最高能够达到2×1010个，T细胞分离纯度平均约为85%，细胞体外培养时细胞密度最高能够达到2×107个/ml，产量可达3×109个细胞。2、开展自动化和智能化控制系统的研发，支持使用AI技术对生产过程中的参数进行判断和调整，支持个性化培养方案的编制，支持一次性全封闭自动化生产。

**实施周期：**不超过3年。

**榜单金额：**不超过1000万元。

**项目三：细粒径微丸制备技术研发**

**需求目标：**针对现有技术下细粒径微丸制备过程中效率低、杂质含量高等问题，研究细粒径微丸制备技术，并开展应用。

**考核指标：**1、研究细粒径包衣微丸的挤出工艺技术和包衣工艺技术。微丸粒径100-400μm，微丸含量为90%-110%，有关物质限度不超过4.0%。2、完成该技术的规模化生产。生产批量70-100 kg，生产时间不大于12小时，综合收率不低于90%。

**实施周期：**不超过3年。

**榜单金额：**不超过800万元。

（三）现代农业领域

**项目四：柠檬果胶生产废水回收利用技术及配套设备研发**

**需求目标：**为提升果胶生产综合效益，对酸提（硝酸）醇沉（乙醇）法柠檬果胶生产废水提出以下技术需求：1、高效回收利用果胶生产废水中的黄酮、杂糖和含氮物质，形成高品质黄酮、杂糖和含氮液态肥；2、解决中水回用难的问题，实现循环利用。

**考核指标：**1、黄酮类产品黄酮含量（以橙皮苷或柚皮苷计）≥70%，回收率≥75%；达到食品原料相关安全卫生要求。2、杂糖类产品杂糖量≥150g/L，回收率≥80%，无苦味；达到食品原料相关安全卫生要求。3、液态氮肥产品含氮量≥5%，废水氮素回收率≥95%。4、回收水质量达到中水标准（GB/T18920-2002），回用率≥80%，回收水达到实现清洁生产。5、实现废水连续处理，按每24小时处理900吨计算，设备投资成本＜1000万元，运行成本每年＜600万元。

**实施周期：**不超过3年。

**榜单金额：**不超过1000万元。

四、申报流程

有意向的揭榜单位应在榜单发布之日起，结合榜单具体需求及自身能力进行揭榜申报。通过“重庆市科技管理信息系统─科研项目子系统”（以下简称“项目管理系统”）网上在线提交技术解决方案等相关材料。

（一）揭榜单位和个人信息注册。牵头揭榜单位、参与揭榜单位、项目负责人及成员须先在“项目管理系统”中按程序在线注册，提供单位和个人相关信息，且达到社会信用等级和科研信用等级相关要求。

（二）申报书在线填写。项目负责人按如下流程和要求在线填写申报书，检查确认相关填报信息后提交至所在单位审核。

1. 选择计划类别：重庆市技术创新与应用发展专项；

2. 选择项目类别：“揭榜挂帅”项目；

3. 选择技术领域：根据榜单项目的技术领域进行选择；若研究内容与榜单不符，将在形式审查环节作“不合格”处理，不纳入揭榜立项评审；

4. 确定项目名称：项目名称应与榜单的项目名称一致；

5. 项目申报书正文：按照网上系统要求填写相关项目申报书内容（附件1）；

6. 必备附件：项目负责人和揭榜单位须同时签订“科研诚信承诺书”（附件2）；产学研协议（附件3，有单位联合参与申报的，须加盖所有参与单位公章）；揭榜单位认为有必要提供的其他材料。

（三）申报书提交确认。项目申报书网上在线提交，实行“无纸化”项目申报，无需报送纸质材料。申报书提交按“项目负责人提交—揭榜单位审核—揭榜单位提交”的流程操作。项目负责人检查确认相关填报信息后，提交申报书至牵头揭榜单位审核。牵头揭榜单位对项目负责人和项目参与人的申请资格及申报书的真实性、完整性进行审核，符合条件的提交至“重庆市科学技术局”处理环节。所有涉及项目签字和盖章的材料均以PDF格式上传系统，签字签章不完整的材料将作为项目形式审查“不合格”处理，不纳入揭榜评审。一旦揭榜单位确认并正式提交后，将不予修改、退回。

（四）揭榜评审。重庆市科学技术局会同最终用户组织项目立项评审，揭榜单位由最终用户结合专家评审意见确定。

（五）项目公示。对拟支持的揭榜项目，由重庆市科学技术局通过门户网站向社会公示并将公示无异议的项目纳入市级科研项目管理。

（六）任务书签订。对公示无异议的项目，最终用户、揭榜单位与重庆市科学技术局3方共同签订揭项目榜任务书，明确目标任务，细化具体内容，约定履行各自责任与义务、经费拨付方式、奖惩措施和成果归属等内容。

五、揭榜时限

揭榜申报时间为：2021年5月27日9：00至2021年6月26日18：00。

请项目申报人和揭榜单位妥善安排提交工作，避免因集中申报造成网络拥堵，确保按时提交。

六、其他说明和要求

（一）申报要求。本榜单面向市内外产学研单位发布，对揭榜单位无注册时间要求，对揭榜的项目负责人和团队无年龄、学历和职称要求，应当具有良好社会信用。最终用户不能作为揭榜单位。

（二）项目管理。重庆市科学技术局将为揭榜单位与最终用户在对接洽谈、信息交流、政策咨询等方面提供全程服务。项目实施按照“里程碑”管理模式，最终用户对揭榜单位开展节点考核评估，并视考核情况分阶段拨付经费。

（三）诚信管理。揭榜单位、最终用户以及其他参与“揭榜挂帅”项目组织实施的各方面力量，须严格遵循科研诚信、科学伦理等有关规定，坚决杜绝弄虚作假、串通控榜、骗取财政资金等不良行为发生。重庆市科学技术局相关部门将全程跟踪和监督检查，对存在违规现象的责任主体，按照科研信用管理相关规定处理，并通报市外揭榜单位所在省市科技部门，纳入科研信用记录，处理结果向社会公布。对违法违纪的，及时移交相关部门处理。

七、咨询电话

（一）揭榜申报咨询：

科技项目管理服务中心： 023-67512626

高端装备领域：陈  涛   023-67513582

生物医药领域：李  强   023-67512607

现代农业领域：周正科   023-67515693

（二）系统与网络技术：张川 023-67511205

（三）监督与投诉：市纪委监委驻市科学技术局纪检监察组：何传英 023-67513576

                                                      重庆市科学技术局

                                                        2021年5月26日

附件下载：

1.附件1：重庆市“揭榜挂帅”项目申报书（模板）.doc

2.附件2：科研诚信承诺书（模板）.docx

3.附件3：产学研协议（模板）.doc