附件2

2023年度碳达峰碳中和领域重点攻关需求清单

| **序号** | **技术****（产品）** | **技术（产品）简介** | **国内外核心指标对比** | **预期成果（包含攻关计划、产业贡献、经济数据等，要突出标志性成果）** | **申报单位（合作单位）** | **实施方式（**揭榜挂帅、定向委托或公开竞争**）** | **申请省财政资金** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1**（示例）** | 可降解塑料技术(聚乳酸） | Natureworks、意大利Novamont、德国巴斯夫分别在聚乳酸、淀粉基塑料、PBAT产能上全球领先。在合成工艺上，我国通用聚乳酸已实现突破，但高耐热及高分子量聚乳酸的制备技术还未完全掌握。通用PBAT已实现规模化生产，但受制于催化剂、聚合工艺和装备，在稳定性、抗老化性等方面与国外领军企业相比还有差距。此外，高效加工及制品制造技术薄弱，量产关键装备仍依赖于进口。 | **国际：（对标美国\*\*公司\*\*产品）**聚乳酸树脂：旋光纯度＝xxx;熔点Tm xxx℃:树脂耐老化性好膜级及发泡聚乳酸：熔体流动速率：IFR =xxx;**国内：（浙江\*\*公司\*\*产品）**聚乳酸树脂：旋光纯度=xxx；熔点Tm≥xxx℃；树脂耐老化性偏差膜级及发泡聚乳酸：熔体流动速率：IFR≥ xxx | 突破聚乳酸单体制备、高纯度丙交酯及高旋光度聚乳酸的制备等关键技术。预计到2023年底，完成总体设计和乳酸树脂除产品开发，到2025年，开发出多功能、多品种聚乳酸及其改性料，实现国产聚乳酸核心关键助剂（成核、扩链、增容、扩链等）的规模化制备，核心技术指标达到国际先进水平。预计2022年至2025年可新增销售额约\*万元，新增利润\*万元。**核心技术指标：**聚乳酸树脂旋光纯度达xxx以上、熔点xxx℃以上；快速成型及耐热聚乳酸高效成核剂（xx降温非等温结晶温度大于xx℃）；膜级及发泡聚乳酸高效扩链剂(添加量低于xx%时熔体强度满足吹膜及发泡需求（熔指xx降为xx）；聚乳酸高效增容剂（非生物降解部分低于x%时，缺口冲击强度大于xx）；聚乳酸高效抗水解剂（聚乳酸树脂生物降解速率可控、可调） | \*\*公司*（合作单位可以是省外高校、科研院所或企业）；\*\*公司* | *例：采取揭榜挂帅，谁提出重大技术需求，谁来解决。* | \*\* |