

2021 年南平市技术需求汇总表

序号	合作需求内容	需求单位（企业）	对接联系人（联系方式）
1	<p>高性能 OER/ORR 双功能碳基催化剂储能材料。随着能源需求的激增，高效能源存储及转化技术的开发变得尤为重要。其中，金属空气电池(MAB)被认为是一种环境友好的技术。由于其充放电性能在很大程度上取决于空气电极界面上发生的动力学缓慢的氧还原（ORR）和析氧反应（OER）。因此，开发绿色、低成本且大尺度的双功能碳基材料合成方法仍是开发高性能非 ORR/OER 催化剂面临的重大挑战。要求：工作环境下，在 OER 反应中，拥有较低的表面过电位；在 ORR 反应中，拥有较高的电流密度；具有较好的循环稳定性；制备方法简单合理，能够实现规模化生产。</p>	福建省鑫森炭业股份有限公司	陈希明（项目部经理） 18950675396
2	<p>高性能 VOCs 疏水活性炭研发。针对目前市场上的 VOCs 吸附炭在使用过程中存在疏水性能较差，导致在净化含水气的 VOCs 时整体吸附性能较差，因此迫切需要研发高疏水性 VOCs 吸附炭。在 10%的相对湿度下，新型疏水型活性炭对于 VOCs 的吸附容量降低 5%范围内，同时循环使用寿命大于 1 年。</p>	福建省鑫森炭业股份有限公司	陈希明（项目部经理） 18950675396
3	<p>钠电池负极材料的关键技术研究开发。当前钠电池负极材料存在能耗高、生产工序复杂、价格高（市场售价 8 万/吨）等问题制约其大规模产业化应用，难以实现产业化，同时关键技术指标-可逆容量和首次充放电效率均得不到有效突破，即便是能够产业化，可逆容量仍是不超过 300mAh/g，首次充放电效率低于 85%。同时，能够在市场上销售的钠离子电池负极电极材料的售价居高不下，国内市场售价不低于 8 万/吨，进口同类产品售价不低于 10 万/吨。要求：首次充放电效率：≥88%；可逆容量：≥350mAh/g；周期循环效率（1000 周）：≥80%。</p>	福建省鑫森炭业股份有限公司	陈希明（项目部经理） 18950675396

4	叶醇新工艺开发及产业化。 叶醇是一种在许多新鲜水果和蔬菜中发现的绿色草味化合物，被广泛用作加工食品的附加风味剂，以提供新鲜的绿色品质，也是多种昆虫的引诱剂，应用广泛，公司需开发叶醇生产新工艺。	福建南平青松化工有限公司	杨斌（行政副经理） 18965386895
5	1. 植物基（木屑、竹屑、谷壳、果壳）为原料生产粉末活性炭的工艺、设备、环保技术开发；2. 植物基（木屑、竹屑、谷壳、果壳）为原料生产颗粒、柱状活性炭的工艺、设备、环保技术开发；3. 粉末、柱状、颗粒活性炭在环保行业的应用开发：空气 VOCs 处理、溶剂回收、异味处理、催化剂、油气回收、空气净化、土壤修复、气体提纯、气体储存。	福建元力活性炭有限公司	孙岱斌 18850565473
6	茶皂素生物农药在有机茶园的应用。 研究及实验表明，茶皂素对茶园中茶尺蠖和小绿叶蝉虫卵有很好的灭杀效果，对于幼虫没有明显的触杀作用，直接毒杀性弱。但在无致死活性时，对茶尺蠖和小绿叶蝉有很好的拒食作用，可能导致害虫因拒食后取食量少而生长发育不良，从而死亡，因此短时间施用茶皂素对幼虫主要是拒避作用，而不是毒杀作用，以达到茶园杀虫的效果。茶皂素在环境中易降解，对人畜无毒，环境相容性好，茶皂素对茶叶生长无不良影响，是非常具有推广前景的植物源生物农药，特别适合在有机茶园推广。寻求茶科所、茶园、农户合作使用和推广。	老知青（福建）生物科技有限公司	张明（总经理） 15959910086
7	茶皂素生物农药在有机茶园的应用。 茶皂素是从油茶籽中提取出来的植物源非离子表面活性剂，具有良好的乳化、发泡、清洁效果。寻求团队合作研发、推广生物洗涤产品。	老知青（福建）生物科技有限公司	张明（总经理） 15959910086
8	血红素提取加工、蛋白肽提取加工。 含量：血红素（折干计） ≥ 13 ，铁 ≥ 1.2 ，氮化物（以蛋白质计） ≥ 65 ，水分（105℃，3h） ≤ 8.0 ，灰分（500℃，3h） ≤ 15.0	福建明圣生物制品有限公司	杨利（经理） 13599312007
9	盐酸金霉素制剂产品开发。盐酸金霉素制剂产品新的剂型开发，增加	浦城正大生化有限公司	吴新芝 13860073467

	使用途径和使用便利性。要求产品达到开发剂型的标准；产品质量合格，2年内保质，产品稳定好；用户使用体验反馈好，比较容易接受。		
10	高产杆菌肽发酵技术。 杆菌肽在工业化发酵过程中由于生产菌种的产能有限，且会出现退化现象，以及目前的配方工艺等因素，导致其生产发酵水平偏低，甚至出现波动、下降等。因此，希望通过对杆菌肽生产菌种的改造，发酵工艺优化等技术，使杆菌肽工业化发酵水平得到有效提高，并且稳定。要求发酵水平达到1800u/ml以上。	绿康生化股份有限公司	罗淦（技术管理专员） 15280756659
11	六氟丙酮的合成。 工业规模的氟化有机化合物，传统是使用间歇式反应釜，通过无水氟化氢反应制备。然而，间歇式反应器必须高压密闭，对于生产具有较大的风险，且氟化后的六氟丙酮沸点低，以传统釜式工艺生产经济性较差。固定床反应器广泛用于气-固相反应和液-固相反应过程，以固定床工艺替代传统的釜式间歇反应工艺，能高效地连续化生产，为了实现高效生产，必须解决催化剂活性容易流失、催化剂寿命短的关键技术难题，为固定床工艺催化六氟丙酮合成六氟丙酮的工业化应用奠定了坚实的技术基础。该工艺产物单一、为原子经济性反应，没有“三废”产生，属于绿色环保工艺，本成果具有重要的环保和经济价值。故六氟丙酮合成固定床催化剂的研究开发，为公司下阶段需要解决的技术要点。要求：1. 气相反应的催化剂总转化率>95%，选择性>95%。2. 合作方已有现成的气相氟化的催化剂，作用在同一个碳原子上将三个氢原子全置换成氟原子。	福建永晶科技股份有限公司	许耕诗（行政法务部部长）18059496395
12	透过直接氟化用于制造氟化苯的工艺。 氟苯传统生产工艺可提供良好的产率，但对环境完全不友好，生产产生大量的三废造成环境问题。由于国内环保意识提升，生产氟苯厂家在生产的过程中造成大量的三废，没有良好的解决方案，所以经由国家审核环保不合格，陆续关闭生产线，	福建永晶科技股份有限公司	许耕诗（行政法务部部长）18059496395

	<p>导致氟苯在国内供应量不足。老工艺路线是苯胺先反应形成叠氮硼酸盐中间物，再得到氟苯，此合成路线原子利用率低，故三废量高。永晶使用苯做为起始物，以氟气直接氟化得到氟苯，此工艺的副产是氟化氢，可以收集分离后回收利用，目前实验得到结果转化率 38%，选择性为 75%，未来需提升转化率与选择性。合成路线中原子利用率高，只要在此项目中得到高转化率 (>70%) 与选择性 (>90%)。</p>		
13	<p>二苯甲酮类紫外线吸收剂的研发及产业化。1. 合成二苯甲酮类紫外线吸收剂；2. 解决废盐酸的环境污染问题；3. 提高抗紫外的广谱性能。要求： 1. 熔点：47-49℃；2. HPLC 含量：>99%（面积归一法）；3. 透光率：450 nm≥95%，500 nm≥97%（5%的甲苯溶液）；4. 外观：浅黄色结晶或粉末； 5. 金属离子含量：<20 mg/kg；6. 灰份：<0.1%；7. 挥发份：<0.5%。</p>	福建帝盛科技有限公司	蔡夷倩 13960662653