**2018年长丰需求汇总表**

|  |  |
| --- | --- |
| **需求编号** | **需求内容** |
| 高端装备 | |
| **GDZB001** | **洗衣机泵阀：**1.气液分离泵泵体的优化开发：体积小、采用注塑件，降低轴功率；2.无刷直流电机的开发：相关参数根据泵体优化结果再确定；3. 气液分离泵整机测试技术。 |
| **GDZB002** | **自动化生产线：**1.生产线自动化改造；2.冰箱、洗衣机、空调塑胶产品、板金产品结构、腔体、外观等的应用研发。 |
| **GDZB003** | **泵阀控制：**需解决在保证交流电机高效性能条件下，交流电机定子成型线圈在空气、水两种不同介质中的绝缘性能。此绝缘不仅要保证线圈的电气性能，还要保证线圈的防水性能。矿井开采深度的加大（大于600米，有些矿井已经达到1000米），但高扬程潜水电泵的复杂结构平面密封技术解决效果不好。 |
| **GDZB004** | **自动化装备：**装配式幕墙通过板块拼接实现，每一个单元板块在生产过程中正反两个面都需要安装组件，因板块重量和体积较大人工翻转非常吃力，想寻求一种快速、简便的解决方案。 |
| **GDZB005** | **检测仪器：**汽车检具研发设计。 |
| **GDZB006** | **流体机械：**新型软管泵设计。 |
| **GDZB007** | **泵阀结构：**低振动泵结构设计。 |
| 生化材料 | |
| **SHCL001** | **汽车轻量化铝合金热处理：**铝合金铸件热处理的目的是提高力学性能和耐腐蚀性能，稳定尺寸，改善切削加工和焊接等加工性能。许多铸造铝合金的机械性能不能满足使用要求，除Al-Si系的ZL102，Al-Mg系的ZL302和Al-Zn系的ZL401合金外，其余的铸造铝合金都要通过热处理来进一步提高铸件的机械性能和其它使用性能，具体有以下几个方面：1）消除由于铸件结构（如璧厚不均匀、转接处厚大）等原因使铸件在结晶凝固时因冷却速度不均匀所造成的内应力；2）提高合金的机械强度和硬度，改善金相组织，保证合金有一定的塑性和切削加工性能、焊接性能；3）稳定铸件的组织和尺寸，防止和消除高温相变而使体积发生变化；4）消除晶间和成分偏析，使组织均匀化 |
| **SHCL002** | **材料成型：**1. 汽车覆盖件拉延成形有限元分板系统；2.面向车间执行层生产信息化系统。 |
| **SHCL003** | **机动车脱硝催化剂原材料：**铜基、铁基分子筛的生产。 |
| **SHCL004** | **新材料：**水性多功能铝颜料在汽车水性涂料中应用关键技术研究。利用自主研发的高效新型球磨机，球磨体系设计、筛选与过程优化，以期实现对片状铝粉的结构形态的有效控制；采用有机无机杂化、原位聚合双层包覆技术，实现片状铝颜料水性化；在汽车水性涂料中添加片状铝颜料定向排列剂，实现片状铝颜料在水性涂料中定向排列。 |
| **SHCL005** | **材料与检测：**1、轮胎新材料研发；2损失检测技术。 |
| **SHCL006** | **新材料：**1、保证汽车的强度和安全性能的前提下，采用轻量化材料尽可能地降低汽车质量，减少燃料消耗，降低排气污染； 2、涉及环境、卫生、车载卫生间和冰箱等设计、生产；3、吸波材料系列化。 |
| **SHCL007** | **医药化工：**1、叔丁基亚磺酰胺参与的手性胺的高效合成及其在药物合成中的应用。2、原研药的制剂处方分析，如瑞舒伐他汀钙，匹伐他汀钙。 |
| **SHCL008** | **食品加工**：1、冷冻生产线自动化改造；2、草莓深加工工艺。 |
| **电子信息** | |
| **DZXX001** | **智能电气：**1智能电网与云计算及大数据融合技术。2. 产品在用户现场通过互联网可以远程监控、分析、传输数据实现电气产品的智能化。 |
| **节能环保** | |
| **JNHB001** | **热供暖智能管控：**1、非常温环境下的物体相对位移检测，流体泄露检测；2、相关算法的模型设计与分析；3、热量表密封件在高低温交替下变形影响密封性，容易发生漏水状况，如何构建合理的结构解决漏水问题；4、热量表计量精度受不稳定來流工况影响较大，如何通过结构设计来调整來流，降低其带来的不稳定因素。 |
| **JNHB002** | **环保材料：**汽用新材料研发。 |
| **JNHB003** | **汽车零部件**1、传动轴的设计校核是按照传统燃油车需求设计，现在电动车发展迅猛。两种动力系统对传动轴的寿命有着不同的影响。电动车传动轴的设计也应该有着不同的理念。要充分了解电动车的动力输出特性与传统燃油车有什么不同。然后重新设计适用于电动车的传动轴。 |
| **JNHB004** | **汽车尾气治理：**2020年国家将对重型货车执行国六排放，柴油机的排放达标是关键技术研发。 |
| **JNHB005** | **水处理：**1如何使用5G及IOT相关技术实现设备的物联网通信；2利用大数据及区块链等技术，挖掘出采集数据的价值，实现智慧水务；3结合我司实际，如何能将工业4.0相关技术运用到我司的生产制造中；无污染，可塑性强，防水抗腐蚀耐氧化；4精密钣金加工、优质表面处理；5农村分散式污水处理站的污泥处置问题；6立足于未来市场发展，研究突出的工业废水处理技术。 |