上海交通大学“大学生创新实践计划”企业项目征集表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目中文名称 | 单面亲水型无纺布材料的研究 | | |
| 项目英文名称 | Research on single-sided hydrophilic non-woven materials | | |
| 申请人数 | 1人 | 执行时间 | 半年 |
| 企业资助经费（元） |  | | |
| 企业资源支持 | （开发环境、测试设备、共享数据等）  1. 无纺布材料以及口罩测试手段；  2. 表面处理及性能测试；  3. 相关知识的分享及培训。 | | |
| 企业导师信息 | （企业导师姓名、职位、电话、邮箱等）  向红兵 工业安全创新经理 021-28945398  robin.xiang@Honeywell.com | | |
| 对学生的要求 | 表面化学、高分子或无纺布背景，有表面亲疏水处理研究经验。 | | |
| 对学校导师的要求 | 表面化学、高分子或无纺布背景，有表面亲疏水处理研究经验。 | | |
| 项目简介 | 目前市面上，两面都亲水或两面都拒水型的无纺布材料比较常见，但鉴于在口罩类产品上的应用特性，希望研发一种一面亲水，另一面拒水的无纺布材料，该新型材料可用作口罩内层。 | | |
| 研究内容与意义 | 该项研究可获得一种口罩内层，使亲水面可朝向人面部，减轻口罩在长时间佩戴过程中，内侧积水的现象；同时拒水面朝向口罩内层，保证吸收水汽后的材料不影响口罩内层过滤材料的性能，大大提高口罩的舒适性和长久耐穿性。 | | |
| 技术路线与研究方法 | 与合作学生及老师沟通后确定。 | | |
| 计划进度 | （如选题、方案制定、试验研究、数据处理、研制开发、撰写总结报告、论文发表等）  与合作学生及老师沟通后确定。 | | |
| 预期成果 | 1. 单面亲水，单面拒水 2. 吸水量/速度 3. 吸水后对过滤材料性能的影响 4. 可用于口罩的超声波焊接 5. 无有害物质 6. 不增加成本 | | |
| 特色与创新 |  | | |