**第五届全国大学生材料设计邀请赛(MDC)**

**队伍分组（每组12队）**

**A组**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **团队名称** | **所在高校** | **项目名称** |
| A01 | 一颗塑料牙 | 北京航空航天大学 | 仿牙釉质羟基磷灰石纳米片阵列增强烃类复合材料构筑及其力学特性 |
| A02 | 材院之光队 | 北京化工大学 | 形状记忆杜仲胶超薄绷带 |
| A03 | 智向未来 | 东华大学 | 基于碳纳米管\_MXene-聚氨酯弹性纤维的电容式应力传感器 |
| A04 | 材子佳人队 | 福建农林大学 | 木材表面耐磨损超疏水有机硅树脂涂层的制备 |
| A05 | 纸包得住火队 | 福州大学 | 基于羟基磷灰石纳米线的防水耐火纸 |
| A06 | 环油梦工厂队 | 桂林理工大学 | 高柔性地沟油基4D打印材料的合成与性能研究 |
| A07 | 于三刘克 | 华侨大学 | 新型环保壳聚糖基天然织物抗菌整理剂 |
| A08 | 无限可能队 | 厦门大学 | 磁调控微纳米机器人靶向给药装置 |
| A09 | MMA-g-SI 队 | 北京化工大学 | OLED屏下用超薄高能量吸收封装泡棉的研制 |
| A10 | The one | 青岛科技大学 | 肌秘新材料-益生菌生物纤维面膜 |
| A11 | 天生我材队 | 厦门大学 | 材料表面性能影响污损生物附着的机理研究 |
| A12 | P.P.F队 | 中国海洋大学 | 批量化快速绿色制备柔性纤维SERS基底 |

**B组**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **团队名称** | **所在高校** | **项目名称** |
| B01 | 高强高导热镁合金 | 北京航空航天大学 | 适于超薄壁件压铸的新型高强高导热镁合金设计与制备 |
| B02 | 来自忽悠死他大学的本科僧 | 华中科技大学 | 3D打印新型高强高韧铝合金 |
| B03 | JLU先进结构薄膜小组 | 吉林大学 | 应用于大气环境中的超低摩擦固体润滑剂：具有类湍流状结构的MoS2/Cu薄膜 |
| B04 | 铜芯协力队 | 洛阳理工学院 | 高耐热、低热膨胀系数封装基板的开发 |
| B05 | 歪比巴卜队 | 南京航空航天大学 | 柔性银纳米线透明屏蔽薄膜 |
| B06 | 返璞硅真 | 厦门大学 | 硅基合金精炼精细化相调控及杂质迁移规律的研究 |
| B07 | Lighters | 哈尔滨工业大学 | 基于 S-TiO2@ZnS 纳米线阵列的光电化学紫外探测器 |
| B08 | 锐智新材 | 中国石油大学（北京） | 增材制造自膨胀 NiTi 记忆合金心脏瓣膜支架 |
| B09 | 氢一色 | 广西大学 | Mn掺杂纳米CdSe的光催化分解水制氢性能研究 |
| B10 | 发光材料团队 | 西安建筑科技大学 | 配体调控钙钛矿量子点/聚合物薄膜的制备与应用 |
| B11 | 樟晶不亦队 | 南昌大学 | 新型GSO:RE晶体制备及研究 |
| B12 | 一路高歌队 | 华侨大学 | 3D打印半乳糖化海藻酸钠构建体外肝脏组织工程支架 |

**C组**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **团队名称** | **所在高校** | **项目名称** |
| C01 | 不凡的3D打印陶瓷队 | 北方工业大学 | 3D打印复杂结构陶瓷过滤网 |
| C02 | 荧光探针小队 | 湖南大学 | 碳量子点荧光探针的设计及其对Fe3+的高效选择性检测 |
| C03 | 石墨烯制备与应用小组 | 华中科技大学 | 晶圆级石墨烯的生产及其在射频电路集成方面的应用 |
| C04 | 逆光者 | 江西理工大学 | 道路标线用陶瓷基逆反射材料 |
| C05 | 蜡笔小芯队 | 哈尔滨工业大学 | 石墨、微纳米铜丝、石蜡复合笔芯涂绘制备导电涂层 |
| C06 | 昌航材料人 | 南昌航空大学 | 石墨烯纸制备新方法——电化学辅助过滤 |
| C07 | 高温压电陶瓷队 | 成都大学 | 高温稳定型BY-PZT压电陶瓷材料的开发及加速度传感器设计 |
| C08 | 膜法队 | 厦门大学 | 垂直排布的二维膜材料（实现高效盐差能转换） |
| C09 | 合成大西瓜队 | 云南大学 | 铌酸盐基质敏化稀土离子高效发光的单相白色荧光粉 |
| C10 | 灶除挽硅 | 厦门大学 | 采用新型固相烧结法回收光伏硅片切割废料的探索 |
| C11 | 乘风破浪 | 中国矿业大学/厦门大学 | 一步法制备氮/氧双掺杂多孔碳纳米片及其储锂/钾性能研究 |
| C12 | 一飞冲天 | 河北工业大学 | 基于小卫星空间电磁防护碳基复合材料织物的设计与制备 |

**D组**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **团队名称** | **所在高校** | **项目名称** |
| D01 | 一起设计大轮胎 | 北京化工大学 | 基于体素超材料的非充气轮胎弹性支撑体设计 |
| D02 | 脂砼道合团队 | 青岛理工大学 | 具有缓释功能的耐盐高吸水树脂的制备及其对混凝土收缩开裂的改善作用机理探究 |
| D03 | URT队 | 东华理工大学 | 快速高效定向吸附甲基蓝滤芯的研究与设计 |
| D04 | 火眼金睛队 | 广东工业大学 | 新型象映-映出精彩 |
| D05 | 明日之窗队 | 黑龙江大学 | 应用于汽车后视镜与天窗的智能电致变色发光聚合物的合成应用 |
| D06 | 嘉也●气洁士 | 华侨大学 | 缓释型二氧化氯气体杀菌装置与其智能控制 |
| D07 | 筑匠之材 | 洛阳理工学院 | 近海域富水地层隧道速凝型注浆材料 |
| D08 | 南邮M&C | 南京邮电大学 | 手机拍照检测维生素C的含量 |
| D09 | “梦想启航队” | 青岛科技大学 | 一种带有指示剂的可食用性包装膜 |
| D10 | “膜”法得水 | 西安科技大学 | “生命之源”-矿山人员应急水源 |
| D11 | 医济药泽队 | 青岛科技大学 | 大黄修创液体喷护膜—小伤口创面管理专家 |
| D12 | “传动新声” | 青岛科技大学 | 超灵敏柔性压敏材料的开拓者 |

**E组**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **团队名称** | **所在高校** | **项目名称** |
| E01 | 电卡制冷暖自知 | 南开大学 | 基于高效电卡效应的高分子制冷薄膜 |
| E02 | 高性能聚丙烯腈纤维基固态电解质及其固态电池研究小组 | 北京化工大学 | 高性能聚丙烯腈纤维基固态电解质及其固态电池 |
| E03 | 宇创 | 华东师范大学 | 高效稳定的富溴全无机钙钛矿太阳能电池界面调控研究 |
| E04 | 电池总动员 | 吉林大学 | 液态金属活化铝阳极柔性电池 |
| E05 | 材能遇到锂队 | 厦门大学 | 新能源汽车用高能量电池NCM811前驱体材料及正极材料 |
| E06 | 木鸢队 | 天津大学 | 普鲁士蓝 Ah 级钠离子电池的构建 |
| E07 | Janus | 西南科技大学 | Janus光热蒸发器 |
| E08 | 光远科技 | 郑州大学 | 一种兼具高稳定性与效率的全无机钙钛矿光伏模组 |
| E09 | 锌天地 | 中国海洋大学 | 可充电锌空电池用于高效电解海水制氢 |
| E10 | 快“充”小分队 | 中南大学 | 三维石墨烯笼封装磷酸盐正极材料——为快充助力 |
| E11 | 正大爱创 | 郑州大学 | 基于摩擦电纳米发电机的自供能人流量采集装置 |
| E12 | 锋芒铋露队 | 华南理工大学 | 用于 LCD 背光源的新型非稀土掺杂窄带蓝光荧光粉的设计与表征 |