

赵珂丹

188 2929 8560 | kedanzhao1202@163.com | 陕西西安

23岁 | 中共党员 | 求职意向: 研发/技术/质量/工艺类岗位



教育经历

- 2021.09-至今 **北京科技大学** **材料工程 (双一流学科)** GPA: 3.5/4.0 **硕士**
- 【主修课程】材料合成与制备基础、腐蚀与防护、生物医用金属材料、高分子材料、复合材料、粉末性能与表征、涂料化学
 - 【荣誉奖项】新生奖学金 (2021)、学业二等奖学金 (2021)、学业一等奖学金 (2022)
 - 【研究方向】3D打印树脂基金刚石复合材料; 二氧化硅复合粉体的制备与研究
- 2017.09-2021.06 **西安理工大学** **材料成型及控制工程** GPA: 3.45/4.0 **本科**
- 【主修课程】材料科学基础、金属凝固原理、材料力学性能、铸造工艺学、有限元分析基础、无损检测技术、机械设计基础
 - 【荣誉奖项】唐仲英德育奖学金 (4次)、年度优秀共青团干部 (2次)、互联网+校级二等奖、尚朴勤劳先进个人、尚真笃学先进个人、金相技能大赛二等奖、晶体之光优秀奖、材料之星一等奖
 - 【研究方向】AlN/AZ91复合材料的轧制变形及组织性能表征 (西北工业大学合作项目)

项目经历

- 2021.10-至今 **武汉万邦合作项目《3D打印树脂基金刚石复合材料》** **项目课题负责人**
- 【项目内容】: 为提高金刚石工具整体性能和使用寿命, 针对超细金刚石微粉磨削工具, 提供一种树脂结合剂金刚石工具的**3D凝胶打印 (3DGP)** 制备方法。包括金刚石微粉的分散性研究、树脂预固化、打印料浆体系优化、成形和固化四部分。
 - 【负责工作】: 运用UG、Simplify3D、Cura建模切片, 可设计致密或多孔金刚石工具, 从而灵活调节金刚石工具的磨削性能。利用Jade、Orign、XRD、SEM、EBSD、FTIR、激光共聚焦、粒度分析仪、万能试验机、硬度计等对产品微观组织、力学性能和磨削性能进行了分析表征。产品主要应用于**磨削工具领域、芯片用超硬材料**等。
 - 【项目成果】: 制备出具有优异性能的树脂基金刚石复合材料, 投稿SCI文章一篇, **授权**一项发明专利。
- 2021.12-至今 **《二氧化硅复合粉体的制备与研究》 (保密协议)** **项目负责人**
- 【项目内容】: 二氧化硅包覆超细金刚石粉体; 二氧化硅/羰基铁粉复合粉体制备。
 - 【负责工作】: 以PVP为表面改性剂, 以正硅酸乙酯(TEOS)为硅前驱体, 通过**Stöber改性法**制备UFD/SiO₂复合材料。以TEOS为原料制备SiO₂凝胶、超细粉等新型材料, 再将其引入反应物系统, 在反应物质表面吸附, 从而形成壳-核材料的化学结合。通过调整核与壳的化学组成、尺寸和形貌, 可调控纳米颗粒的性能, 拓展应用范围。此外与羰基铁粉复合可用作**吸波材料**。
 - 【项目成果】: 掌握包覆粉体制备工艺, 制备结合力优异的复合粉体/成功分散纳米级金刚石粉。
- 2022.10-至今 **西北工业大学合作项目《3D打印制备磷酸铁锂电池正电极片》** **项目主要参与者**
- 【项目内容】: 3D凝胶打印方法制备磷酸铁锂电池正电极片, 作为便携式电子产品和电动汽车的储能系统。
 - 【负责工作】: 利用料浆直写技术制备出高活性物质负载的磷酸铁锂厚电极。
 - 【项目成果】: 3D打印的厚电极具有更高的比容量和更好的循环稳定性。

学术成果

- 发表SCI文章一篇: 3D gel-printing of hierarchically porous BCP scaffolds for bone tissue engineering (Journal of the European Ceramic Society) 2023-03-09
- 投稿SCI文章一篇: 3D gel-printing of phenolic resin-based diamond tool parts (Diamond & Related Materials)
- 发明专利: 一种3D打印树脂结合剂金刚石工具的制备方法 **专利号: 202310889760.1 (第一发明人)**

实习经历

- 2023.07 **武汉万邦激光金刚石工具股份有限公司 | 产品研发助理**
1.独立设计开发思路, 创新实验方案, 操作实验过程并处理分析数据; 2.参与项目小试/中试放大生产、后期优化及测试分析
- 2022.07 **希望学 | 实习班主任 (课程销售转化)**
1.班级群中题目类答疑, 群维护; 2.线上方式督促出勤和完课; 3.课程销售转化, 同期培训成绩第一名, 销售业绩前5%
- 2022.01 **瑞艾思酷软件系统 (上海) 有限公司 | 销售部业务助理实习生**
1.报价合同; 2.开票、处理发票; 3.许可证管理; 4.ifs系统录入

校内经历

- 2017.09~2021.06 团支部宣传委员 | 组织策划班级集体活动, 同时负责利用微信、微博等平台宣传班级特色
- 2017.09~2020.06 学院微信公众号编辑、审核 | 全面负责学院新媒体制作与运营, 主要进行两项重要专栏文章撰写
- 2018.09~2019.06 唐仲英爱心社组织部部长 | 组织策划大型社团活动; 组织自闭症儿童帮扶活动; 参与暑期支教活动

技能及其他

- 语言技能 CET-6, 具有较好的听说读写能力, 浏览阅读翻译英语文献, 独立编辑英语论文
- 专业技能 三维建模切片UG/CAD/Cura 数据分析Orign/PS/Omnic SEM/FTIR/TEM/XRD/压缩拉伸/抗弯抗压等测试
- 技能证书 全国计算机二级合格证书 (WPS)、CAXC资质证书 **CET6-481分|CET4-549分** 机动车C1驾驶证
- 自我评价 具有较强的自主学习, 分析与解决问题与动手的能力, 同时具备良好的沟通能力与团队合作精神