

职称申报材料之一

编号：_____

（副高）级职称申报人基本情况及评审登记表

姓名	陈伟	性别	男	出生	1989年4月	参加工作 时间	2018年7月	现工作 单位	松山湖材料实验室	现任行 政职务	无						
何时毕业于 何院校何专业	2018.6.24 毕业于中国科学院大学 凝聚态物理专业			本专业 最高学历	研究生	学位	博士	办学 形式	全日制	现职称专 业及名称	材料科学 助理研究员	现职称 获得方式	考核 认定	现职称 获得时间	2020年3 月2日	现职称 发证单位	东莞市人 力资源和社会 保障局
现从事何专 业技术工作	材料科学	现受聘何专 业技术职务	高级工程师	从事本专业或相近 专业技术工作			5.5年	申报何职称	(材料科学)专业 (副研究员)职称			有无同时或不同时申报其他系 列(专业)职称及其名称			无		
职 称 外 语 考 试						全 国 计 算 机 应 用 能 力 考 试						专 业 实 践 能 力 考 试 (考 评 结 合 专 业 填 写)					
已获得____ 级别合格证	成绩____分,属_评委会不 作要求_倾斜范围			考试时间	属评委会不作要求 免试范围			已获得____个 模块合格证	属_评委会不作要求 政策倾斜范围			考试专业		考试成绩	考试时间		
主 要 工 作 经 历	2018年10月至2020年11月 在松山湖材料实验室工作,担任岗位博士后; 2020年11月至今 在松山湖材料实验室工作,担任高级工程师职务。																
专 业 技 术 工 作 经 历 (能 力) 及 业 绩 成 果 情 况	<p>本人自评认为具备专业技术工作经历(能力)条件第 <u>1.2.3</u> 项、业绩成果条件第 <u>2.(1)、(3)、(6)</u> 项之规定,主要理由(注明时间、项目内容(含效果、评价、获奖情况等)及个人完成量、所起作用或排名):</p> <p>一、工作能力条件:</p> <p>1. 申报人长期从事高效晶硅电池新工艺及产业技术研发工作,具有非常扎实的材料学理论研究基础,以及从基础研究转向产业应用全链条模式的研发经历,有很强的产业技术创新开发能力,能够根据产业需求开展科学研究,与多家光伏头部企业开展合作。</p> <p>2. 申报人具备较好的科研创新以及成果转化能力,在晶硅制绒新工艺及抛光新工艺研究方向做出了一些列的原创性工作。近五年内发表 SCI 学术论文十余篇,其中作为第一作者或通讯作者发表论文四篇。申请发明专利二十余项,其中作为第一发明人授权发明专利六项。在第十七届中国太阳级硅及光伏发电研讨会(2021.12.06 - 2021.12.09)受邀做了题为《PERC 电池背面结构调控及光电性能研究》的邀请报告,为高效晶硅电池的制备提出新思路。具有丰富的研究经验,能够创造性地开展研究工作,是本学科领域的学术骨干。</p> <p>3. 申报人协助团队负责人指导了包含2名研究生和4名工程师的研发小组工作。带领团队建立湿法添加剂从基础表征到中试及大试的研究体系和生产流程,与国内光伏龙头隆基等开展密切合作,并根据企业需求进行共同研发合作,已具备指导、培养初级研究人员和研究生的能力。</p> <p>二、业绩成果条件:</p> <p>符合第2项《从事应用研究、技术开发与推广的专业技术人员》业绩成果条件(1)、(3)、(6):</p> <p>1. 主持完成省(部)级科研项目1项:广东省基础与应用基础研究基金区域联合基金-青年基金项目,2020/01/01-2022/12/31,“基于倒四棱锥结构的类单晶 PERC 太阳能电池的研究”,2019A1515110411,主持,1/1。</p> <p>2. 作为主要发明人,授权发明专利6项,具体如下:</p> <p>(1) 2021-08-06 授权的《一种 PERC 多晶硅太阳能电池及其制备方法》(CN107731940B),排名第一;社会经济效益:采用该发明方法所制备的倒四棱锥结构太阳能电池,其平均光电转化效率比砂浆切割硅片酸制绒样品的平均效率高 0.56%的绝对值,为高效太阳能电池的应用开辟了新的前景。</p> <p>(2) 2023-06-09 授权的《一种低反射绒面结构、制绒添加剂和制绒方法》(CN115000202B),排名第一;社会经济效益:采用该发明所制备的制绒添加剂,具有制绒时间短,形核速率快,且制绒液的寿命及稳定性高,该制绒添加剂产品目前在国内光伏龙头公司进行工艺导入,实现初步销售和小批量供应。</p> <p>(3) 2023-06-23 授权的《一种制绒液及制绒方法》(CN114933905B),排名第一;社会经济效益:采用该发明所制备的制绒添加剂,实现初步销售。</p> <p>(4) 2021-06-25 授权的《一种 IBC 电池及其制备方法》(CN107611197B),排名第二;</p> <p>(5) 2021-04-27 授权的《减反射表面结构以及相应的制备方法》(CN108615776B),排名第三;</p> <p>(6) 2021-07-20 授权的《一种硅片检测方法和硅片检测装置》(CN107845090B),排名第三;社会经济效益:采用该发明的检测方法和检测装置所制成的面反射率检测仪,具有快速、便利、精确、高可重复性以及大数据分析处理等特点,适合在产线使用,也能提升研发、质检等部门的工作效率,具有强的竞争力。该面反射率检测仪实现销售,主要客户包括国内光伏龙头上市公司隆基绿能,爱旭等,累积销售额大于200万。</p> <p>3. 申报人从光学原理出发结合 ray tracing 模拟方法,开发出酸抛添加剂产品,其可以降低反应激活能,提升氮氧化物溶解度,降低酸挥发,从而提升减重和反射率,减少了化学品使用量 15%以上,批量实验提升电池效率 0.05%绝对值,为高效晶硅电池的制备提出新思路及解决方案,目前该产品已实现销售。开发出可以制备具有更加优异光学和电学性能的链式金字塔和倒金字塔结构的制绒添加剂,并实现量产,为国际上首次报道,并迅速与国内光伏龙头企业展开合作,降低反应时间 20%以上,反射率降低 1%绝对值,提升电池效率 0.05%绝对值。申报人从基础研究出发,跟据产业需求,将科技成果转化为能够解决行业痛点的产品,开发出的产品具有绿色高效的亮点,促进光伏行业的快速发展,助力国家“双碳”目标的实现。</p> <p>4. 其他业绩成果:作为共通讯发表 2 篇 SCI 论文,均发表在 Solar Energy Materials and Solar Cells (IF: 7.305)。作为核心骨干参加松山湖材料实验室 2018 年下发的《高效晶硅太阳能电池新工艺及产业技术中试示范》,项目经费 5000 万;以及 2021 年-2024 年广东省重点领域研发计划项目《新型高效晶硅太阳电池配套浆料研发及产业化》,项目经费 1000 万。</p>																
本人对负面工作的说明: 无																	
专 业 技 术 报 告 (代 表 作)	标 题 内 容							作者 名次	何时发表何刊物杂志			刊 号	获奖情况(何部门批 准及奖励名称、等级)				
	Al-Si contact formation involving back surface field and voids of PERC							共 通 讯	2022 年第 245 卷《Solar Energy Materials and Solar Cells》			ISSN 0927-0248	无				
	Chain pyramid texturization for better light trapping and efficiency of silicon solar cells							共 通 讯	2023 年第 251 卷《Solar Energy Materials and Solar Cells》			ISSN 0927-0248	无				

评 前 公 示	经公示，无异议。 年 月 日 (公章)				单 位 审 核 评 价 意 见	陈伟同志具有良好的职业道德和敬业精神，遵纪守法、恪守工作职责，扎实掌握本学科领域的基础理论和专业知识，具有较强的专业理论知识和丰富的专业技术工作实践经验，拥有指导研究生工作的能力。作为主要发明人授权发明专利6项，发表SCI学术论文2篇，独立承担省基金项目并结题。该同志上述填写内容情况真实有效，且其已具备副研究员职称申报的条件，同意推荐其参加副研究员职称评审。 公 章 单位负责人签名： 年 月 日				
	本人承诺：以上所填写及提交的材料内容真实，并对此负责和承担相应后果。 申报人签名： 年 月 日									
	以上填写的内容，已经我单位核对无误，并对此负责和承担相应后果。 公 章 单位负责人签名： 年 月 日									
专业学科组评审情况	学科组人数	到会人数	同意票	不同意票	评委会评审结果	评委会人数	到会人数	同意票	不同意票	

说明：1、此表由申报人填写后用A3纸单面打印，经单位审核盖章2份原件送相应评委会办公室。2、“现职称取得方式”指评审、考核认定、考试。3、单位审核评价意见字数不少于150字。4、此表供评委会评审时了解申报人基本情况之用，评审结束后评委会办公室应将本表原件填上评审结果，并按职称审批、发证书名单顺序装订上报职称审核确认单位备查。

()评委会公章：

年 月 日