

“安徽工程师奖”推荐表

(个人奖)

推荐单位：安徽省科学技术厅

人选姓名：崖华青

所在单位：合肥综合性国家科学中心能源研究
院（安徽省能源实验室）

工程领域： 装备制造领域
 信息电子领域
 建筑、能源与化工领域
 农医与环境领域


国防军工

涉密领域： 是 否

密 级： 机密 秘密 无

填报日期：2025 年 1 月 8 日

一、基本信息

推荐人 选	姓名	崖华青	性别	女		
	出生日期	1974年11月20日	民族	壮族		
	国籍	中国	政治面貌	群众		
	最高学历	本科	最高学位	硕士		
	行政级别	无	专业技术职务	正高级工程师		
	所属一级学科	机械工程	所属二级学科	机械设计		
	证件类型	身份证	证件号码	340103197411203027		
	工作单位及职务	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室），氢能源和氨应用研究中心，总工程师		工作单位行政区划	安徽省合肥市庐阳区	
	工作单位性质	<input type="checkbox"/> 党政机关 <input type="checkbox"/> 高等院校 <input checked="" type="checkbox"/> 科研院所 <input type="checkbox"/> 其他事业单位 <input type="checkbox"/> 国有企业 <input type="checkbox"/> 民营企业 <input type="checkbox"/> 外资企业 <input type="checkbox"/> 其他				
	办公电话	0551-65593504	手机	13365510186	电子邮箱	yahuaqin@ie.ah.cn
通信地址	安徽省合肥市庐阳区三国城路80号		邮编	230031		
领域	<input checked="" type="checkbox"/> 装备制造领域		<input checked="" type="checkbox"/> 机械与运载工程 <input type="checkbox"/> 其他			
	<input type="checkbox"/> 信息电子领域		<input type="checkbox"/> 信息与电子工程 <input type="checkbox"/> 其他			
	<input type="checkbox"/> 建筑、能源与化工领域		<input type="checkbox"/> 化工、冶金与材料工程 <input type="checkbox"/> 能源与矿业工程 <input type="checkbox"/> 土木、水利与建筑工程 <input type="checkbox"/> 其他			
	<input type="checkbox"/> 农医与环境领域		<input type="checkbox"/> 农业工程 <input type="checkbox"/> 环境与轻纺工程 <input type="checkbox"/> 卫生医药工程 <input type="checkbox"/> 其他			

二、主要学习经历（从大学填起，6项以内）

起止年月	校（院）及系名称	专业	学位
1993.9-1997.7	合肥工业大学	机械制造工艺及设备	学士
2006.5-2009.5	合肥工业大学	机械工程	硕士

三、主要工作经历（6项以内）

起止年月	工作单位	职务/职称
1997.7-2005.5	合肥压力机械有限公司，新产品开发部	设计室主任/工程师
2005.6-2009.12	合肥合锻机床股份有限公司，技术部	主任工程师/高级工程师
2010.1-2016.12	合肥合锻智能制造股份有限公司，技术部	技术部副经理/经理/ 正高级工程师
2017.1-2021.10	合肥合锻智能制造股份有限公司，技术中心	技术中心副主任/主任/ 副总工程师/正高级工
2021.11-至今	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室），氢能源和氨应用研究中心	总工程师/课题组组长/ 正高级工程师

四、在工程技术方面的主要成就和贡献

申报人具有坚实的专业基础理论和专业技术知识，掌握本专业国内外现状和发展趋势，有主持承担重大工程项目或重要技术开发与研究课题的能力，能够解决重型装备生产制造、技术开发与应用中关键性技术难题。申报人于 2013 年 11 月获得正高级工程师资格，历任合锻智能技术部副经理、经理、技术中心副主任、技术中心主任、副总工程师等重要岗位，多年来带领合锻公司新产品研发团队，紧紧围绕合锻公司的总目标，积极组织部门员工开展了多方位技术研发工作。拟订技术规范，技术标准，进行技术改造和升级，同时组织技术人员进行新产品研发及新技术应用。在内高压成形工艺、板件成形工艺、大型锻件生产工艺、液压伺服控制系统等相关研究及研制工作方面，取得了明显成效，成功开发了多个系列新产品及新技术，年均研发产品一百多项，年产值约 6 亿元，在封头、热成形、道岔成形、等温锻造、钛合金成形等领域形成了多项企业核心关键技术。

制定了多项设计程序、标准、设计流程、设计规范，为合锻公司的新产品设计奠定了基础。同时积极参与国家行业标准的制修订工作，近年来主持制定的国家行业标准近 20 余项，其中主持颁布实施国家标准 1 项、行业标准 11 项。获得省部级科技进步一等奖 2 项、二等奖 2 项、三等奖 3 项，部级科技成果奖 1 项；发表专业论文 15 余篇；获得授权发明专利 30 余项。主持研发的 HSHP 型汽车轻量化金属板材高速热冲压成形整套装备、等温锻造成形装备、钛合金电极成形整套装备等产品技术达到国际先进水平，并获得国家重点新产品称号。其中 HSHP 型汽车轻量化金属板材高速热冲压成形整套装备已向国内外客户提供了 50 多条生产线，并在市场上得到客户量产验证，创下可观的经济效率和社会效率。

2021 年 11 月 1 日，申报人加入合肥综合性国家科学中心能源研究院，目前主要从事新能源设备及配套系统研发工作，涉及碳达峰碳中和背景下氨燃料替代化石原料的新型清洁能源应用领域。

多年来，通过申报人的引领和技术研究，在工程技术领域开展技术攻关和创新，取得了良好的成绩和效果，主要的业绩和贡献如下：

1.主要科研任务标志性成果（表1）：

序号	项目名称	项目来源	成果的质量、贡献、影响	本人角色
1	汽车轴齿类零件振动式轴向成形工艺及设备	国家科技重大专项 (编号: SK201301A20-02)	成功开发了具有国际先进水平的轴向振动成形液压机生产线, 替代了进口产品, 成本为进口产品的1/3, 改技术已推广应用。	课题组长
2	汽车轻量化金属板材热冲压成形装备	市委组织部 2017年庐州产业创新团队	开发了具有国际先进水平的超高速热冲压成形液压机, 替代进口产品, 为国内制造企业重大精密装备国产化率进一步提高打下坚实基础。目前该技术已推广应用, 市场占有率为80%, 每年为公司新增可观的销售收入和纳税额。	带头人
3	超高强度汽车结构件热冲压技术和装备生产线	国家科技重大专项 (编号: 2011ZX04001-021)	成功开发了具有国际先进水平的高速冲压液压机, 并成功出口到澳大利亚、韩国等发达国家, 2015年12月通过国家技术验收。几年来累计实现产值4亿元以上。	主研
4	便携关节式坐标测量机开发与应用	国家重大科学仪器设备开发专项 (编号: 2013YQ220893)	打破国外垄断, 替代进口, 增强我国仪器产业核心竞争力。为大飞机制造、汽车零部件检测及装配、复杂零部件逆向工程、高端装备制造的质量保证提供技术支撑。	骨干
5	高铁钢轨道岔锻造智能成套装备关键技术及其产业化	安徽省科技重大专项 (编号17030901038)	开发出具有在线检测功能的高铁道岔高端数控成套装备, 主要用于高速铁路领域, 得到用户芜湖中铁、宝桥等的好评, 几年来累计实现产值近数亿元以上, 替代进口产品。通过验收。获得2018年安徽省科技进步二等奖。	主研
6	汽车复合材料车身模压成形技术与装备	国家04专项 (编号: 2018ZX04023002-004)	研发了汽车复合材料车身模压成形设备, 各项指标达到了协议要求, 目前该项目关键技术已推广应用, 每年为公司创下可观的经济效率。已通过验收	主研
7	面向新能源汽车的复合材料模压成形装备研发与应用	安徽省科技重大专项 (编号: 18030901039)	研发了热塑复合材料成形用大吨位高速液压机、长纤维增强热塑性复合材料高效复合单元、热塑性复材模压成形验证线整线集成控制、碳纤维增强热塑性复合材料模压成形工艺, 形成了多尺度协同优化设计技术。目前该项目关键技术已推广应用, 为公司创下可观的经济效率。已通过验收。	主研
8	复杂截面管件多维精密矫形智能成套装备研发及工程化	安徽省科技重大专项 (编号: 201903c08020008)	研制出复杂截面多维精密矫形智能成套装备; 开发出了针对复杂截面结构件矫形工艺。实现了核心技术工程化及批量化生产。通过验收。	主研
9	煤掺氢/氨清洁高效燃烧关键技术	国家重点研发计划项目 (编号: 2023YFB4005705)	开展煤掺氢/氨清洁低碳燃烧关键技术开发和应用, 形成煤掺氢/氨燃烧的新方法、新技术、新装备和新工艺, 为该项技术实现工程化应用提供技术支撑, 该项目在执行期中。	骨干

2.主要新产品/新装备/新工艺开发贡献、影响（表2）：

序号	类别	项目名称	岗位角色	成果的质量、贡献、影响	本人主要贡献 (限100字)	备注
1	重大装备制造	5000吨全自动钢轨道岔	技术总负责人	用于道岔的AT轨的根部锻造工艺，生产工艺要求钢轨从加热、压制成型、直至出料等工序，其压制过程为一次加热，三次锻压成型、一次切边工艺。主要用于高速铁路领域。已经销售多台产品，成为公司具有核心竞争力产品，目前实现销售收入数亿元。	负责项目总体方案设计与整线布置工作，主机、动力系统、控制系统、自动上下料系统及成形工艺设计等方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。	首创 2013年
2	重大装备制造	ZS-YH24-3000/6000大型封头自动化生产线	技术总负责人	用于道岔的AT轨的根部锻造工艺，生产工艺要求钢轨从加热、压制成型、直至出料等工序，其压制过程为一次加热，三次锻压成型、一次切边工艺。主要用于高速铁路领域。已经销售多台产品，成为公司具有核心竞争力产品，目前实现销售收入数亿元。	负责项目总体方案设计与整线布置工作，主机、动力系统、控制系统、自动上下料系统、模具及成形工艺设计等方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。	首创 2015年
3	重大装备制造	YH10-10000万吨等温锻造液压机	技术总负责人	用于钛合金、高温合金制件等温锻造或超塑性成型工艺的等温锻造液压机，该机解决了锻造温区窄的难变形材料的锻造成形。国际同类产品该系列产品目前成为公司核心产品，形成了系列化销售，实现销售收入数亿元。	负责项目总体方案设计与整线布置工作，主机、动力系统、控制系统及成形工艺设计等方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。	首创 2019年
4	重大装备制造	PHS3+CN超高强度钢板热成型设备整体集成线	技术总负责人	该项目节能30%，达到国际先进水平。该装备满足用户要求，在奥钢联、凌云工业等企业应用实施。“PHS3+CN超高强度钢板热成型设备整体集成线，公司成为目前国内唯一同时掌握高速间接热成形、直接热成形制造技术的企业。”获2021年度安徽省首台套重大装备；	负责项目总体方案设计与整线布置工作，主机、动力系统、控制系统、自动上下料系统及成形工艺设计等方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。	首创 2020年

申报人具有团结协作精神，有良好的职业道德，工作中指导中、初级专业技术人员完成科研、设计或生产技术和技术培训等任务，同时于合肥工业大学兼职硕士生导师等社会职务，指导过的设计人员和学生，目前已成为单位乃至社会的骨干技术人才。

2014年获得“合肥市第七批专业技术拔尖人才”称号；2015年获得“安徽省技术领军人才”称号；2017年获得“庐州产业创新团队”-“汽车轻量化金属板材热冲压成形装备示范线创新团队”带头人的称号。获得2018年度安徽省“特支计划”创新人才、2018年

度获得合肥市改革开放 40 周年“合肥市最美女性”，2019 年度获得国家知识产权办公室授予企业知识产权工作先进个人等荣誉称号。2023 年度荣誉称号获得合肥市“三八红旗手”荣誉称号。

未来，申报人将立足于氢能全产业链综合性研发平台，面向国家对能源的重大需求，瞄准国内外能源装备研究的前沿课题与关键技术，集中优势力量，从实际需要中凝练基础研究方向，通过将能源装备技术与信息、新材料、能源及环境保护技术等领域的交叉和融合，本着“突出重点、协调发展”的原则，带领团队开展高端能源装备实现工程化研究，提高国内能源装备研制水平，致力于专业技术研究，为氢能产业的发展、社会的进步做贡献。

五、代表性工程技术成果

序号	类别	名称	岗位角色	成果的质量、贡献、影响	本人主要贡献（限 100 字）	备注
1	重大工程建设	大型煤电机组大比例掺氨燃烧降碳示范工程项目	技术负责人	研制的燃煤电厂掺氨燃烧成套技术及关键设备于 2023 年 3 月实现燃煤机组 100-300MW 并网功率下燃煤掺氨比例 10-35% 多种工况的锅炉安全平稳运行，试验在燃烧技术、掺氨规模、稳定运行时间上均远超国内同行最高水平，取得多项世界领先成果。燃煤锅炉机组掺氨燃烧降碳成套技术及关键设备 2023 年成功入选国家能源局公布第三批能源领域首台（套）重大技术装备（项目）名单。	负责项目总体方案设计、氨燃烧器设计及配套系统的开发研制，负责工程进度、协调和解决工程示范实施过程中出现的技术问题，开展工程示范应用试验。	首创 2023 年

2	重大装备制造	8000吨全自动电极成形生产线	技术总负责人	主要用于海绵钛、海绵锆等颗粒、散状稀有金属原料的电极压制成形工艺，广泛应用于航空航天、核电等领域。已经销售数台产品，成为公司具有核心竞争力产品，实现销售收入数亿元。	负责项目总体方案设计与整线布置工作，主机、动力系统、控制系统、自动上下料系统及成形工艺设计等方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。	首创2016年
3	“卡脖子”关键技术攻关	汽车轻量化金属板材热冲压成形线	技术总负责人	生产线生产的热冲压结构件的抗拉强度可达1500MPa，厚度可以减薄30%以上。汽车结构件强度而又减轻了整车重量，提高了能源利用率又降低了燃料消耗及废气排放，已成为汽车轻量化主要技术之一，替代进口产品。自2012年以来出口多个国家，市场占有率80%，实现销售收入数亿元。	负责项目总体方案设计与整线布置工作，主机、动力系统、控制系统、自动上下料系统及成形工艺设计等方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。	首创2014年

注：个人代表性工程技术成果不超过3项，按照4种成果类型选择填报。

六、重要组织任职情况（5项以内）

起止年月	组织名称	所担任职务
2012-至今	中国锻压协会“头脑风暴”	专家成员

七、重要知识产权及标准情况（专利、标准、软件著作权等，5项以内）

序号	名称 (编号)	批准 年份	排名	实施情况 (限 50 字)	本人主要贡献 (限 100 字)
1	数控液压机 (GB/T36486-2018)	2018.7	第 1 位	本标准于 2018 年 7 月发布，2019 年 2 月实施，该标准的实施提高行业技术水平,规范市场竞争秩序。	作为标准组组长及主稿人，负责标准总体工作，对该行业进行市场调研及资料收集，负责制定标准送审稿，收集标准征求意见汇总资料形成讨论稿，最后形成标准报批稿，同时编制标准编制说明及相关文件。
2	精密伺服校直液压 (JB/T 12100-2014)	2014.7	第 1 位	本标准于 2014 年 7 月发布，2014 年 11 月实施，该标准为该产品提供统一技术依据，提高行业技术水平。	作为组长及主稿人，负责标准总体工作，负责对该行业进行市场调研及资料收集，负责制定标准送审稿，收集标准征求意见汇总资料形成讨论稿，最后形成标准报批稿，同时编制标准编制说明及相关文件。
3	冷态调频调幅轴向成形液压机生产线（专利号：ZL 2018 11171676.1）	2020.5	第 1 位	该发明专利作为公司在该领域的核心技术，已推广应用，为公司新增可观的销售收入。	作为发明专利的撰写者，负责专利整体构思设计和专利稿的编制与及后期专利稿回复、答疑。负责专利成果的推广应用，实现专利成果的转化，目前该技术已成功应用于汽车、家电等领域。
4	一种核燃料预压成形液压机（专利号：ZL201811171679.5）	2020.11	第 1 位	该发明专利作为公司在核领域的专有技术，已推广应用，为公司新增可观的销售收入和纳税额。	作为发明专利的撰写者，负责专利整体结构设计和专利稿的编制与及后期专利稿回复、答疑。负责专利成果的推广应用，目前该技术应用于核工业领域。
5	一种钢轨多向校直液压机及成套装置（专利号：ZL2022 1 0001552.9）	2023.12	第 1 位	该发明专利作为公司的核心技术,在多种产品上推广应用，为公司新增可观的销售收入。	作为发明专利的撰写者，负责专利整体构思布局和专利稿的编制与及后期专利稿回复、答疑。负责专利成果的推广应用，目前该技术应用于汽车、高铁、航工航天等领域。

八、重要奖项情况（5项以内）

序号	获奖时间	奖项名称	奖励等级 (排名)	本人主要贡献 (限100字)
1	2019年3月	高铁道岔高品质复合热锻成形关键技术与装备	省科技进步 二等奖 (第四位)	负责项目总体方案设计与整线布置工作，主机、动力系统、控制系统、自动上下料系统、模具及成形工艺设计等方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。
2	2019年1月	多域多向多准则成型关键技术与系列装备及应用	浙江省科技进 步一等奖 (第十二位)	负责项目总体方案设计，负责系列产品主机及配套装置和成形工艺设计方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。
3	2017年10月	行业标准《精密伺服校直液压机》	机械工业科学 技术进步三等 奖 (第一位)	作为组长及主稿人，负责标准总体工作，负责对该行业进行市场调研及资料收集，负责制定标准送审稿，收集标准征求意见稿汇总资料形成讨论稿，最后形成标准报批稿，同时编制标准编制说明及相关文件。
4	2012年11月	大型精密数控平板硫化液压机	省科技进步 三等奖 (第五位)	负责项目总体方案设计，负责主机及配套系统方案审核，负责项目技术图纸和资料审核工作，解决项目研制过程及售后总体技术问题。

九、个人承诺

本人接受推荐，并承诺对推荐材料中所有信息真实性负完全责任，若有失实和造假行为，本人愿承担一切后果。

本人签名：

2025年1月8日

十、所在单位意见

情况属实，同意推荐

(盖章)

2025年1月10日

十一、推荐单位意见

情况属实，同意推荐

(盖章)

202 年 月 日

十二、审核意见

(盖章)

202 年 月 日