

附件 1

提名湖北省青年科技奖公示材料(7 人)

一、湖北省青年科技创新奖公示材料-孙勋佳

候选人基本情况			
姓名	孙勋佳	性别	男
从事专业	化学工程	职称	人社化工工程师
工作单位	保康楚烽化工有限责任公司		
受教育情况	2009 年 9 月-2013 年 6 月，荆楚理工学院，化工与制药学院，化学工程与工艺专业，学士 2023 年 5 月 9 日-2023 年 5 月 14 日在重庆大学,参加 2023 年襄阳市绿色制造专题培训班培训合格。 2019 年 9 月-2024 年 12 月 31 日，武汉工程大学，化学工程，硕士。		
提名者	湖北省总工会		
提名意见			
孙勋佳，男，汉族，37 岁，入党积极分子，武汉工程大学研究生，化学工程专业，中级注册安全工程师，人社化工工程师。现任保康楚烽化工厂副厂长兼安全环保质量科科长兼楚烽公司技术中心副主任兼楚烽公司质量食品安全总监。 该同志学习能力强、政治觉悟高、专业水平过硬，以高度的责任心和使命感，带领技术团队攻坚克难，在食品级磷酸盐生产领域取得了多项研究成果，推动了附加值高的精细磷酸盐技术进步和行业发展。 该同志长期从事磷酸盐的生产和研发应用工作，发表科技论文 1 篇，发表实用新型专利 23 件、发明专利 2 件，参与专利共 26 件。 确认推荐材料真实有效，无涉密内容。提名候选人为 2025 年度湖北省青年科技创新奖。			
候选人的主要科学技术成就和贡献			
该同志先后主导了《提高二水磷酸氢钙产品对氟稳定性》、《降低无水磷酸氢钙灼烧失重》等 10 项 QC 活动，解决了影响生产瓶颈问题，巩固和提升了公司产品品质。主导、参与了多项小改小革、修旧利废、合理化建议等活动，均取得较好的效果。 该同志先后参与了《食品级无水磷酸氢钙生产工艺技术开发》、《磷精矿在黄磷生产中的应用研究项目》等 4 项兴发集团科技进步活动。2020-2021 年其在兴发集团刘草坡化工厂从事黄磷生产管理工作，参与了			

《磷精矿在黄磷生产中的应用研究项目》的研发实验，该项目是磷精矿在黄磷生产中的应用研究项目首次在行业开发运用小粒度精矿生产工业黄磷工艺技术，年消耗精矿 30 万吨、降低成本超过 1000 万元以上，该项目获得兴发集团科技进步一等奖。参与的《一种金属烧结物理过滤技术在黄磷尾气深度净化工艺中的应用开发》，该项目获得兴发集团科技进步三等奖。

该同志参与了《黄磷清洁生产-保康楚烽食品五钠提产增效技改项目》、《环保设施技术改造项目》、《楚烽化工厂 15 吨燃气蒸发器改造项目》等技术改造项目，为项目建设做出了较大贡献。参与了湖北省绿色工厂申报，主持国家高新技术企业申报，并最终获得湖北省绿色工厂、国家高新技术企业称号。

该同志先后荣获第七届石油和化工质量品牌故事征文二等奖、第九届石油和化工质量品牌故事征文三等奖，兴发集团青年岗位能手，2023 年襄阳市学习型职工等荣誉。

该同志长期从事磷酸盐的生产和研发应用工作，发表科技论文 1 篇，发表实用新型专利 23 件、发明专利 2 件，参与专利共 26 件，带领团队实现了公司实用新型专利为零、发明专利为零的突破，大批技术骨干已形成，团队研究氛围较好。目前公司拥有 54 件国家专利，是 2024 年通过国家认证的高新技术企业。

代表性课题

2018 年《提高二水磷酸氢钙产品对氟稳定性》，宜昌市第 36 届 QC 活动一等奖；“一种电镀级焦磷酸钾的生产工艺及装置”发明专利已授权（第五作者）。《食品级无水磷酸氢钙生产工艺技术开发》，参与实验和成果发布。

2019 年《降低无水磷酸氢钙灼烧失重》，通过公司验收，获得公司奖励。《磷精矿在黄磷生产中的应用研究项目》，首次在行业开发运用小粒度精矿生产工业黄磷工艺技术，年消耗精矿 30 万吨、降低成本超过 1000 万元；参与实验。

2020 年《提高 3#炉精制系统保温循环水温度》、《提高黄磷喷淋水水质》，通过公司验收，获得公司奖励。

2021 年《提高外发黄磷合格率》；《解决原矿人工进料操作问题》，通过公司验收，获得公司奖励。

2022 年《提高五钠中和料浆纯净度》、《降低烧酸工段喷淋管线堵塞率》、《降低磷精矿使用风险》，通过公司验收，获得公司奖励；《一种金属烧结物理过滤技术在黄磷尾气深度净化工艺中的应用开发》，参与实验。开展了 1:10 溶解性三聚磷酸钠生产 新技术开发项目；开展了食品级六偏磷酸钠生产新技术开发项目。

2023 年《降低蒸馏水器检修频次》，通过公司验收，获得公司奖励；《食品级三聚磷酸钠提产增效技术研究》，参与项目建设和实验。；开展了高 I 型含量食品级三聚磷酸钠 的生产技术研究项目；开展了光电选矿用于工业黄磷生产 的技术开发和应用；开展了低砷黄磷应用于高端电子级 产品技术研发。

2024 年发表“一种生产低偏磷酸盐的三聚磷酸钠的方法”和“种生产超低密度三聚磷酸钠的方法 ” 两件发明专利。开展了低硫黄磷生产技术开发；低 pH 值六偏磷酸钠新技术开发；低偏磷酸盐的三聚磷酸钠的技术开发等研发项目

2025 年发表了《一种低偏磷酸盐含量的三聚磷酸钠制备工艺研究》科技论文。

二、湖北省青年科技创新奖公示材料—张勇

候选人基本情况						
姓 名	张勇	性 别	男	国 籍	中国	
身份证号	622722199004181414			民 族	汉	
出生日期	1990.4.18	籍贯	陕西省咸阳市	从事专业	建筑	
职 称	高级工程师	职 务	分公司项目总工	联系电话	13641223827	
工作单位	中国化学工程第十六建设有限公司					
受教育情况： 2010年6月-2013年7月就读于湖北理工大学土木工程专科。						
提名者		湖北省总工会				
提名意见 该同志作为研发团队负责人先后主持《全域国土综合整治中土地提质改造关键技术》、《大直径筒仓到锥型混凝土漏斗斜壁施工技术》等重点研发项目的研发工作，近五年间，本人始终扎根于一线主持施工技术创新研发工作，研发的多项新技术已在公司承建的多个项目应用。至今，已累计完成了4项重点研发课题与1项宜昌市研发课题，授权了8项专利，获得了2项省部级和1项集团级施工工法，获得了2项中化建协科技论文奖，获得2项科技成果鉴定，发表论文1篇，成为中国青年科技工作者协会会员推动了行业绿色可持续发展，助力公司在T+EPC模式下主要经济效益稳步增长。主要贡献如下： 期间获得荣誉： 授权专利：《一种旱砂地改高标水田的技术》-ZL 2022 1 1054827.1。《一种用于农田的生态挡墙结构》-ZL202222699018.8。《一种农田生态肥料拌混装置》-ZL202222365227.9。《地下室外墙后浇带超前封堵结构》ZL20223128764.8。《自助爬升模板安装平台》ZL201922283220.0。《方便调节的筒仓滑模提升装置》ZL 2023 2 2622082.0 工法： 《全域国土综合整治中土地提质改造施工工法》-中国化学工程集团公司(CNCEC-GF-II-029-2024)《全域国土综合整治中土地提质改造施工工法》-湖北省住房和城乡建设部(HBGF507-2024)《大直径筒仓倒锥形混凝土漏斗斜壁施工工法》-中国化工建设企业协会(HGGF024-2024) 论文奖： 《全域国土综合整治中土地提质改造关键技术研究》-化工建设二等科技论文-中国化工施工企业协会；《大直径倒锥形混凝土漏斗斜壁施工方法》-化工建设三等科技论文-中国化工建设企业协会；公开发表论文1篇：《全域国土综合整治中土地提质改造关键技术研究》-石油化工建设2024年第46卷31-32页。 科技奖：《大直径筒仓倒锥形漏斗斜壁施工技术研究》-2024年宜昌市职工“五小”优秀创新成果-宜昌市总工会；《大直径筒仓倒锥形漏斗斜壁施工技术研究》全国能源化学地质系统优秀职工技术创新成果一等奖-中国能源化学地质工会全国委员会。						

三、湖北省青年科技创新奖公示材料—詹泽丞

候选人基本情况						
姓 名	詹泽丞	性 别	男	国 籍	中国	
身份证号	420281199107018891			民 族	汉	
出生日期	1991.07.01	出 生 地	湖北省鄂州市	从事专业	建筑	
文化程度	研究生	学 位	硕士	授予时间	2017 年 6 月 30 日	
职 称	工程师	职 务	分公司安全管理部长	联系电话	15107219582	
工作单位	中国化学工程第十六建设有限公司					
受教育情况：2010 年 9 月-2014 年 6 月就读于长江大学应用化学专业本科； 2014 年 9 月-2017 年 6 月就读于长江大学化学工程专业硕士研究生，主要研究油气田化学方向。						
提 名 单 位		湖北省总工会				
提名意见 该同志作为研发团队负责人先后主持《移动式管道焊接工作站在长输管道施工中的研究》、《古建筑超深顶管穿越施工技术研究与应用》等研发项目的研发工作，其主持研发的“移动式管道接工作站在长输管道施工中的研究应用”，采用了全自动管道坡口加工技术、管口组对技术、全自动根焊工艺技术、全自动外焊工艺技术，设计了组立式管道焊接移动焊接房，具备防风、防雨、辅助焊接、数据传输等多种功能，移动拆装方便，保障了管道焊接环境的稳定性，确保了管道焊缝的焊接质量。该技术凸显了自动化程度高、效率高、劳动强度低、焊接质量可控性强等特点，为油气管网的长期安全运行提供了技术保障，授权了一项实用新型专利，三项省部级、集团级工法，荣获首届工程建设企业青年科技创新大赛三等奖，并通过中国化工施工企业协会科技成果鉴定，鉴定结论为国内先进水平。该研发课题取得了中国施工企业管理协会首批科研项目立项证书，并通过中国化工施工企业协会科技成果鉴定，鉴定结论为国内先进水平，该成果的研究应用，有效地提高了大口径长输管道的施工工效，保证了施工质量，取得了较好的社会经济效益，为此类项目的顺利实施提供技术保障，具有广阔的应用前景。 期间获得荣誉：授权专利：组立式管道焊接移动焊接房-实用新型（ZL 2023 2 2653393.3） 论文奖：《铅材管道焊接工艺在三聚甲醛装置中的应用》-化工建设三等科技论文-中国化工施工企业协会；《浅谈天然气管道河流水平定向钻穿越施工技术》-优秀论文二等奖-十六化建公司；《浅谈水平定向钻夯套管隔离卵砾石施工技术》-优秀科技论文一等奖-十六化建公司；公开发表论文4篇：《铅材管道焊接工艺在三聚甲醛装置中的应用》《浅谈三聚甲醛装置中的夹套管安装施工技术》、《浅谈天然气管道河流水平定向钻穿越施工技术》《低温丙烷罐内罐环焊缝焊接缺陷及控制措施》-《石油化工建设》杂志。工法：《大口径长输管道内外全自动焊接工法》-中国化学工程集团公司（CNCEC-GF-II-051-2024）；《大口径长输管道内径外全自动焊接工法》-中国化工建设企业协会（HGGF026-2024）；《大口径长输管道内径外全自动焊接工法》-湖北省住房和城乡建设部（HBGF710-2024）。成果鉴定：移动式管道焊接工作站在长输管道施工中的研究-化工施工技术鉴定委员会（中化施协技鉴字[2023]第009号）。科技奖：《移动式管道焊接工作站在长输管道施工中的研究》-首届工程建设企业青年科技创新大赛-三等奖-中国施工企业管理协会。						

四、湖北省青年科技创新奖公示材料—潘屹立

候选人基本情况						
姓 名	潘屹立	性 别	男	国 籍	中国	
身份证号	420583199305160716			民 族	汉族	
出生日期	19930516	出 生 地	湖北宜昌市枝江市	从事专业	工程管理	
职 称	工程师	职 务	项目经理	联系电话	18888688779	
工作单位	名 称	中国化学工程第十六建设有限公司				
受教育情况： 全日制教育（专科）：2011.09 – 2014.06，就读于三峡大学科技学院水利水电建筑工程专业。 在职教育（本科）：2019.03 – 2021.07，于三峡大学工程管理专业学习，并于2022年6月毕业。						
提名者		湖北省总工会				
提名意见						
该同志作为技术研发的核心人员，在与武汉工程大学的产学研“磷石膏路基材料关键技术开发与应用示范”的合作项目中，他积极协调双方资源，推动项目按计划进行。完成独特的无害化预处理工艺，并主持研发出“磷石膏路面基材混料装置”（ZL202022271614.7）、“连续作业的磷石膏路面基层材料均匀搅拌装置”（ZL202110001143.4），解决了磷石膏搅拌结块问题，提升了材料性能。经中国化工施工企业协会科技成果鉴定达到行业先进水平。该成果在湖北宜昌枝江姚家港化工园区（北控片区）、湖北宜化降解新材料有限公司、湖北新宜化工有限公司等多个项目中成功应用。累计使用改性磷石膏拌合料超15万立方米，相比传统水稳节约成本超800万元，经济效益显著。在社会效益方面，大量消耗了磷石膏，解决废渣堆放占地和污染问题，减少基层填料对山地开挖的需求。这一技术成果为公司拓展业务范围，赢得客户赞誉，激发公司科技创新热情，推动公司向绿色环保方向发展，也为行业淘汰落后工艺、推动磷石膏资源化利用提供了新的技术路径。 期间获得荣誉： 科技奖：《改性磷石膏拌合料在厂区道路基层中技术研究》2023年宜昌市职工“五小”优秀创新成果-宜昌市总工会。《改性磷石膏拌合料在厂区道路基层中技术研究》全国能源化学地质系统优秀职工技术创新成果-二等奖-中国能源化学地质工会全国委员会 部级。《连续作业的磷石膏路面基层材料均匀搅拌装置》2024年度化工建设行业推广专利奖-中国化工建设企业协会 成果鉴定：《改性磷石膏拌合料在厂区道路基层中的研究与应用》化工施工技术鉴定委员会-中化施协技鉴字[2022]第019号。 论文奖：《改性磷石膏在道路基层中的应用》-化工建设三等科技论文-中国化工施工企业协会 工 法：《改性磷石膏技术在道路基层中的施工工法》-中国化学工程集团公司（CNCEC-GF-11-019-2022）；《工业废渣磷石膏在道路基层中资源化利用的施工工法》-湖北省住房和城乡建设部（HBGF573-2022）；《改性磷石膏拌合料在厂区道路基层中应用的施工工法》-中国化工施工企业协会（HGGF53-2023）						

五、湖北省青年科技创新奖公示材料—代明净

候选人基本情况			
姓名	代明净	性别	男
从事专业	路桥工程	职称	高级工程师
工作单位	宜昌长江大桥建设营运集团有限公司		
受教育情况	1996年9月-1999年7月，湖北省民政学校保险专业学习 2004年2月-2006年1月，武汉科技大学土木工程专业学习（在职本科） 2024年9月-至今，武汉理工大学土木工程专业学习（非全日制研究生）		
提名者	湖北省总工会		
提名意见			
代明净同志作为桥梁工程领域的青年领军人才，长期扎根工程技术一线，以创新驱动发展，在桥梁设计建造、智能施工技术及行业标准制定等方面取得突出成就，具备参评湖北省青年科技创新奖的显著优势： 一、科技创新成果丰硕，攻克行业技术瓶颈 核心技术突破：参与建设的至喜长江大桥，攻克大跨度悬索桥抗风稳定性难题，发表论文《至喜长江大桥大江桥颤振稳定性分析研究》，成果支撑大桥获中国建设工程鲁班奖；主导建设国内首座软岩隧道锚千米级悬索桥（伍家岗长江大桥），攻克软岩地区隧道锚开挖振速控制、围岩保护等技术难题，形成《大跨度悬索桥软岩隧道锚关键技术研究与应用》成果；研发“钢箱梁焊架同步施工技术”“正交异性板全熔透焊接技术”，显著提升施工效率，节约工期2个月，技术推广至深中通道伶仃洋大桥等工程，获中国钢结构协会科学技术二等奖；主持全国首例单索面混凝土三塔斜拉桥全桥换索工程，研发“整束放张工装”“超低净空支座更换技术”等创新工艺，申报专利9项，填补国内技术空白；主导宜昌伍家岗长江大桥软岩隧道锚技术优化，节省投资1亿元，成果推广至川藏铁路大渡河特大桥等国家重大工程，获中国公路学会科学技术二等奖。 科研引领行业：主持湖北省重点科研项目《预应力孔道循环压浆工艺与质量评价方法研究》，起草湖北省地方标准（DB42/T 1762-2021），推动桥梁施工标准化；发表核心期刊论文10余篇，主编《大跨度悬索桥隧道锚设计与施工》等技术专著，系统性解决复杂地质桥梁建造难题。 二、成果转化效益显著，服务地方经济发展 经济效益：伍家岗大桥软岩隧道锚技术减少土石方开挖30万方，节省投资1亿元；正交异性板焊接技术降低全生命周期维护成本40%，累计节约超8000万元。其技术成果在湖北、四川等地桥梁工程中应用，累计节约施工成本超2亿元，缩短工期30%以上，显著提升工程效能。 社会效益：主导的至喜长江大桥、伍家岗长江大桥、夷陵长江大桥换索工程保障市民出行安全，促进宜昌地区城市发展与路网完善，黄柏河大桥重建破解城市交通瓶颈，助力宜昌打造“长江经济带枢纽城市”；牵头组建“城发桥梁建设班组”，培养青年技术骨干20余人，推动产学研深度融合，为行业输送高素质人才。 综上，代明净同志以科技创新为核心驱动力，在技术攻关、成果转化、人才培养等方面贡献卓越，其创新精神与实践成效高度契合湖北省青年科技创新奖的评选宗旨。特此推荐。			

六、湖北省青年科技创新奖公示材料—肖文超

候选人基本情况			
姓名	肖文超	性别	男
从事专业	车辆工程	职称	高级工程师
工作单位	武汉客车制造股份有限公司		
受教育情况	2007年9月—2011年6月，武汉理工大学华夏学院，车辆工程专业学习，本科 2011年9月—2013年6月，武汉理工大学，车辆工程专业学习，硕士研究生		
提名者	湖北省总工会		
提名意见			
肖文超，男，中共党员，武汉理工大学车辆工程专业，硕士研究生，高级工程师，现任武汉客车制造股份有限公司技术中心总经理，长期从事军用改装车、新能源客车、应急专用特种车和核生化装备的研发，为军品装备、消防应急装备和民用客车的发展作出了较大贡献，取得了突出成绩，具备参评湖北省科技创新奖的显著优势。 一、主要科学技术成就和贡献 2019年，针对我司服役于部队的型号装备，通过主动调研和走访基层部队，贴合战士的实际使用情况和实战需求，通过设备统型和技术改造途径，提升了装备的稳定性和可靠性，使装备更好的服务于基层部队，并获取了新车型的使用需求，为下一步的预研做准备。 2020年，将我司型号装备的洗消车技术通过技术改进和移植，研制出洗消消防车，并组织完成了消防车生产资质的扩项，将公司的优势产品和技术服务推向于消防应急领域，既为消防部队提供更新更好的产品服务，又拓展了公司的产品线，创造了更大的营收点。同年，研制出水源消防车、淋浴消防车、新型洗消帐篷等产品服务于消防部队。 2020年武汉市新冠疫情的爆发，公司迅速启动移动式核酸检测车的研制，通过与华大智造联合，选定整车实现技术路线，攻克了客车式舱体密封技术、负压防护与联动防护技术、多组合型PCR检测技术等，研制出全国首台多功能高集成度核酸检测车，车型陆续投产后为全国抗疫做出突出贡献。该项目获得“互助保证杯”职工技术创新成果二等奖。 2021年至2022年，根据核酸检测车积累的技术基础和市场沉淀，针对生物侦检板块研制出高集成度、多功能性、广适应性的高性能生物侦检车，解决了高集成度下多样本生物物的侦检能力、人流物流的防护能力、车载专用设备对生物光学仪器的零振动等关键技术，该项目的研制使该车具备侦采检一体、完成遂行侦察预警、样本采集处理、快速筛查检测的任务，能在现场实现样本快速处理和短期储存，未知病原样本的快速定性，已知病原的快速筛查，未知病原基因组测定和种属判定，填补了国内移动式多功能性生物侦检装备的空白。该车在国家各类大型会议和国际活动中作为生物安保装备发挥了巨大作用，获评武汉市重点研发项目。 2023年至2024年，应对武警部队的装备需求和公司前期的预研基础，研制出危险物回收转运系统，攻克了车载舱体内集成多角度吊臂、危险物零接触转运流程等重难点技术，解决了部队和应急领域对于核生化危险物转运过程中的危险问题，并将科技成果转化为批量订单。多功能洗消舱、伤员洗消系统的研制交付，解决了特定洗消场景和群体的需求，将整个公司的洗消产品和部队需求形成了系列化的解决方案。 2024年，结合消防部队及国家应急装备的建设需求，研制出多功能化学侦检车，专用车辆底盘驾驶室及骨架式舱体的密封、高速行驶过程正压集体防护系统等核心技术，将远程采样与探测、监测预警、立体协同侦检、快速识别鉴定等功能集成一体，是目前国内最先进			

的化学侦检类专用车。该项目荣获 2025 年全国机械冶金建材行业职工技术创新成果二等奖。

2023 年至 2024 年，着眼于自动驾驶矿卡领域，与湖南希迪智驾联合开发的 105t 无人驾驶矿卡（45 台）正在武穴矿山稳定运行。2024 年为了加快自动驾驶技术的掌握，目前完成了线控底盘 VCU 的自主研发和矿山实景测试、无动力车身的设计、动力系统的匹配等工作，以及自主自动驾驶方案在矿山的移植运用。

在生物检测领域，2024 年与华中科技大学共建“生物检测联合研究中心”，正在进行生物战剂现场快检技术的攻关，采用“RPA 扩增+微流控芯片”技术路线，打破军用传统抗原抗体现场检测技术路径，有效提升现场检测准确性，该技术可快速、安全、准确地完成生物战剂的现场检测。

该同志主持完成了 20 余项军民品科研任务，带领团队研制出全国首台高性能核酸检测车、多功能生物侦检车、多功能化学侦检车和核生化危险物回收转运系统等装备，并与华中科技大学成立“生物检测联合研究中心”，目前正在进行自动驾驶矿卡和生物战剂现场快检技术的攻关，解决了部队、武警、消防、疾控和市政部门的切实装备需求。在项目研发过程中他勇挑重担，注重技术创新和科技成果转换，完成了 50 余项专利的授权（国防 3 项）、1 篇论文著作、《炊事车》行业标准的起草并通过报批。获评 2023 年“全国机械冶金建材行业工匠”、2024 年“创夏·领跑者”江夏区十大科技人才。

二、思想政治

在思想政治方面，该同志政治信念坚定，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决拥护党的路线、方针、政策，遵纪守法、廉洁奉公。自觉践行社会主义核心价值观，恪守科学道德、树立良好学风，艰苦奋斗、无私奉献，以普及科学知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学家精神为己任，工作实绩突出、业务能力强、技术水平高，不论是在公司增创营收还是解决对应领域客户的实际需求，以及填补技术领域空白和成果转换上，均作出了一定的贡献。

七、湖北省青年科技创新奖公示材料—雷佳伟

候选人基本情况			
姓名	雷佳伟	性别	男
从事专业	聚烯烃树脂新产品开发	职称	高级工程师
工作单位	中韩（武汉）石油化工有限公司		
受教育情况	2007.09-2011.06，太原工业学院，本科，获学士学位。 2011.09-2014.06，北京化工研究院，研究生，获硕士学位。		
提名者	湖北省总工会		
提名意见			
中型散装容器 IBC 桶因其容量大、易堆码、易周转及可循环利用的特点，而广泛用于食品、化工、医药、石油等行业的液体产品包装。国内 IBC 桶专用料市场长期被进口产品垄断，其生产技术被少数几家企业所掌握，产品供不应求，市场缺口大。候选人组织开展 IBC 桶专用料工业化开发放量及客户应用攻关工作，在双环管淤浆法高密度聚乙烯装置，开发了顶替进口产品 IBC 桶专用料，研发形成特定的树脂生产技术和客户应用技术，产品性能优良，年产量居全国前三，并销往国内多个省市，产生了良好的经济效益和社会效益。“耐低温 IBC 桶专用料开发”项目获得“2024 年武汉市职工优秀技术创新成果三等奖”。 该候选人发表论文 7 篇，获授权专利 4 项；重点开展十余款聚烯烃树脂产品的工业化开发放量及客户应用工作，相关树脂产品包括中空树脂专用料、聚乙烯注塑料系列产品、聚乙烯滚塑料系列产品、聚乙烯膜料等，2022 年至 2024 年总产量合计达 30 万吨，产品广泛应用于工业液体包装、农业及渔业用品、生活用品等领域。 上述材料真实有效，鉴于候选人在聚烯烃树脂产品工业化开发及产业化应用的创新工作，推荐其申报 2025 年度湖北省青年科技创新奖。			
主要科学技术成就和贡献			
候选人现任中韩（武汉）石油化工有限公司新材料研发中心主管师，自 2014 年入职以来，先后在聚烯烃装置生产一线和新产品开发岗位上工作，发扬创新精神和团队精神，刻苦钻研，精益求精，发表论文 7 篇，获授权专利 4 项。同时，重点开展十余款聚烯烃树脂产品的工业化开发放量及应用，推进“基础+高端”树脂产品布局，相关产品包括 IBC 桶专用料、L 环桶专用料、线性低密度聚乙烯注塑料系列产品、线性低密度聚乙烯滚塑料系列产品、高开口高透明线性低密度聚乙烯膜料、高流动性高密度聚乙烯注塑料、高密度聚乙烯中空料等，2022 年至 2024 年相关产品的总产量分别达 10 万吨、14 万吨、9.7 万吨。在产品开发过程中，推进 5 种催化剂在本公司 3 套聚烯烃装置首次工业化试用。走访华中、西南、华东等地客户，开展聚烯烃树脂产品推介工作和技术服务，促进树脂产品产业化应用。近 5 年的主要工作和贡献如下。 （1）开展 IBC 桶专用料工业化开发及客户应用攻关工作。在双环管淤浆法高密度聚乙烯装置，研发形成特定的聚合反应及挤压机造粒等树脂生产关键技术，开发了顶替进口产品 IBC 桶专用料，产品具有优异的耐环境应力开裂性能及良好的加工性能、耐户外光照性能、力学性能，并入选“湖北省高新技术产品备案”；2021 年至 2024 年总产量达 10 万吨，目前年产量居全国前三。在推广过程中，形成适于该产品的客户加工应用技术，产品销往湖北、山东、四川、江苏等多个省市，客户生产的 IBC 桶畅销国内外，广泛用于食品、化工、医药、石油等行业的液体包装产品，赢得广泛赞誉与认可，树立了湖北企业卓			

越的产品形象，产生了良好的经济效益和社会效益。“耐低温 IBC 桶专用料开发”项目获得“2024 年武汉市职工优秀技术创新成果三等奖”。目前已申请发明专利《一种 IBC 桶用高密度聚乙烯树脂及其制备方法》。

（2）开展 L 环桶专用料工业化开发及客户应用攻关工作。通过分析 L 环桶大中空容器的树脂性能要求及行业发展趋势，对 L 环桶专用料的产品物性参数进行协同设计。在双环管淤浆法高密度聚乙烯装置，通过优选 2 种催化剂，克服聚合反应和造粒生产中树脂熔指极低所带来的挑战，研发形成特定的树脂生产关键技术，开发了 L 环桶专用料；目前产品已进入量产阶段，2022 年至 2024 年总产量达 2.5 万吨，进入国内 L 环桶专用料主流产品行列。在推广过程中，形成客户加工应用技术，产品广泛应用于大中空容器、中空吹塑托盘等领域，其中大中空容器特别适用于包装液体类危险化工产品。目前已申请发明专利《一种大中空容器和托盘用高密度聚乙烯树脂及其制备方法》。

（3）开展线性低密度聚乙烯注塑料系列产品工业化开发及客户应用攻关工作。在气相聚乙烯装置推进国产催化剂工业应用，克服树脂产品熔指高生产难度大的难题，研发形成特定的树脂生产关键技术，开发了 2 款线性低密度聚乙烯注塑料系列产品，其中 1 款产品已进入量产阶段；在推广过程中，形成客户加工应用技术，产品应用于聚乙烯注塑件、色母粒、共混改性等多个领域。

（4）开展线性低密度聚乙烯滚塑料系列产品工业化开发及客户应用攻关工作。通过分析滚塑料的树脂性能要求及行业发展趋势，对滚塑料的产品物性参数进行协同设计，在气相聚乙烯装置研发形成特定的树脂生产关键技术，开发了 3 款线性低密度聚乙烯滚塑料系列产品，其中 1 款产品已进入量产阶段，2022 年至 2024 年总产量达 2 万吨，填补华中地区滚塑料产品开发空白，较好地满足华中地区滚塑客户的树脂原料供应需求；在推广过程中，形成客户加工应用技术，产品应用于农业及建筑业用大中型容器、渔船、水产箱桶、游乐设施等领域。

下表为所开展的代表性课题：

序号	课题
1	耐低温 IBC 桶专用料开发
2	在 INNOVENE S 工艺上高密度 L 环桶专用料的开发
3	线性低密度聚乙烯注塑料开发
4	聚乙烯滚塑料开发及应用
5	国产 SGPE 气相聚乙烯装置中高熔指树脂新产品的开发
6	高流动性高密度聚乙烯注塑料开发及应用
7	高刚性中空高密度聚乙烯树脂开发及应用