

高压气体动力系统与氢能装备工程专家徐焕恩：

以工程判断力构筑氢能装备安全基石



徐焕恩

张瑞

在氢能装备这一高度复杂、对安全与可靠性要求极高的工程领域，真正决定技术成败的往往不是单一零部件的突破，而是少数工程专家基于长期实践形成的系统性工程判断能力。作为我国较早从事高压气体动力系统与氢能装备工程研究的技术专家之一，徐焕恩长期深耕车载与站用高压供气系统、加氢站关键装备及安全控制技术一线。在多项国家级示范工程和重大应用场景中，他以工程判断者和核心技术负责人身份，推动多项原创技术从理论构想走向长期稳定运行的工程实践。

“加氢站不是一台压缩机，也不是某一个阀门，它是一个高度耦合的工程系统，涉及顺序流程、控制、安全等级下的系统协同。”徐焕恩指出，如果关键系统能力不具备，单点国产化并不能形成真正的工程竞争力。

基于这一认识，他长期坚持从系统集成、接口标准、安全边界和全工况适配角度推进技术

路径，逐步形成覆盖 35MPa、70MPa 不同压力等级，以及 100kg—3500kg/日不同规模需求的系列化工程解决方案。

徐焕恩在工程实践中的原创性贡献，集中体现在对高压供气系统“效率—安全—可靠性”三者关系的系统性重构上。早在 2007 年，他便提出并获得国家发明专利的“储气瓶组安全低耗智能供气系统”，将多瓶组顺序控制思想系统化应用于车载和站用高压供气场景，通过压力传感与电磁阀协同控制，显著提高了气体利用率，并确保瓶组使用压力满足安全下限要求。在此基础上，其团队进一步发明并取得“一种加氢站用顺序控制盘及其使用方法”专利，实现了增压设备与多组储氢装置之间的顺序充压与智能分流控制，有效解决了加氢站设备频繁启停、能耗高、效率低等长期工程难题。

这一系列技术成果的真实效能，在 2022 年北京冬奥会保障加氢站——中国石油延庆金龙加氢站得到了充分验证。2022 年北京冬奥会期间，该站连续稳定运行 55 天，完成了北京赛区

近 50% 的加注任务，70MPa 平均加注速度超过 1.5kg/min，至今已安全运行三年以上，成为我国氢能装备工程化应用的重要示范。

徐焕恩的角色并不仅限于技术研发者，在其参与的数百套气体增压与供给系统工程中，超过七成项目需要在实施前进行工况重构和工程方案重算。从北京燃气集团 20MPa、日产 30 万立方米天然气压缩系统并联工程，到北京冬奥会 35MPa/70MPa 加氢站连续高负荷运行保障，每一项关键工程决策均建立在对安全边界、系统冗余和工业可靠性的综合判断之上。

基于在气体动力系统领域的长期积累，徐焕恩在公司层面推动了战略性工程平台布局。2017 年，北京市发改委批准设立“伯肯燃料电池氢系统及空压机北京市工程实验室”，这是北京市氢能领域罕有的市级工程实验室，由徐焕恩任实验室主任。依托该平台，他作为负责人承担了北京市科委氢能重点课题“125 克/秒大流量离心式空压机研发”，带领团队突破空气轴承、高速电机、叶轮与蜗壳等关键技术，形成了

系列化、可工程化的产品体系，并取得国家发明专利“叶轮、离心压缩机及燃料电池系统”及“一种加氢站安全管理方法、系统和计算机程序产品”。

除躬身于工程实践，徐焕恩还长期参与国家标准体系建设，作为 TC114-SC28 全国汽车标准化技术委员会燃气汽车分技术委员会委员，他参与了多项国家标准的技术审查评审。徐焕恩对高压气体系统安全性、失效防护与工程可行性的判断，多次成为关键技术依据，充分体现了其在行业内的专业公信力。

业内专家表示，从原创专利到国家级应用，从工程平台建设到标准体系参与，徐焕恩形成了一条以工程可实施性、安全边界和工业可靠性为核心的技术路径。这一路径不仅支撑了我国氢能基础设施在重大应用场景中的稳定运行，也为氢能装备国产化提供了经实践验证的工程范式。在氢能由示范走向产业化的关键阶段，这种以工程判断为核心的专家能力，正成为推动产业体系成熟的重要力量。

上海嘉柏利通科技股份有限公司创始人兼总经理柯信：

深耕智能洁净技术 护航高端制造质量进阶

何秋生

在中国制造业加速迈向高端化、智能化的进程中，一批深耕细分领域、掌握核心技术的“专精特新”企业正成为夯实产业链根基的重要力量。上海嘉柏利通科技股份有限公司（以下简称“嘉柏利通”）的成长轨迹，便是这一趋势的生动注脚。嘉柏利通于 2020 年登陆上海股权托管交易中心科创板，并在 2023 年获评国家级专精特新“小巨人”企业认定。这一轨迹的铸就，与公司创始人兼总经理柯信的产业远见与实干精神密不可分。

2008 年，刚创立嘉柏利通的柯信敏锐洞察到：随着生物医药、半导体等尖端产业对生产环境的要求达到前所未有的高度，传统依赖人工与简单门禁的洁净管理方式已难以满足行业需求。为此，他果断为企业确立了“以科技创新为核心”的发展航向，聚焦智能洁净服务系统、智能门禁管理及相关个人防护装备的研发与整合。在其带领下，嘉柏利通成功从单一洁净服装产品供应商蜕变为智能洁净系统整体解决方案提供商。

柯信对行业需求的精准“把脉”，并非偶然。早年在多家制造企业担任管理职务的经历，让他对生产现场的“人、机、料、法、环”等每一个环节都了如指掌。这种系统性的思

维方式被他完整地移植到了企业创新中。他坚信，“可靠的洁净防护必须是一个可追溯、可管控的智能闭环”。在这一理念主导下，公司研发团队不仅攻克了“无尘穿着”等工艺难题，取得多项发明专利，更以前瞻性视野，将虹膜识别、物联网技术与洁净区管理深度融合，构建了智能门禁与人员管理系统。同时，通过开发覆盖洁净服务全生命周期的软件管理平台，嘉柏利通实现了从单一产品供应商到“智能硬件+管理软件+数据服务”系统解决方案领军企业的跨越。

这些技术突破与模式创新，为柯信及嘉柏利通赢得了广泛的社会赞誉。他个人先后荣获“上海优秀科技企业企业家”“浦东新区优秀企业家”“上海市闵行区春申金字塔精英人才”等多项荣誉。同时，凭借深厚的专业积累，其被聘为全国劳保行业专家委员会防护服装工作组专家，并担任上海市科技企业联合会及上海劳动保护用品行业协会副会长等重要职务。

业内人士表示，作为中国洁净防护与智能管理领域的探索者，柯信以其前瞻性的产业洞察、系统性的创新思维和务实的企业家精神，不仅引领嘉柏利通成长为细分市场的领军企业，更通过持续的技术输出与生态构建，为保障我国高端制造业的安全生产与质量升级提供了坚实支撑，生动诠释了新时代企业家的使命与担当。

南京科佰生物科技有限公司创始人蒋涛华：

创新药靶模型 助力新药研发跑出“加速度”

李佳

近日，南京科佰生物科技有限公司（以下简称“科佰生物”）凭借在临床前药靶模型开发领域的技术突破与专业化深耕，成功荣获江苏省“专精特新”中小企业称号。这一殊荣不仅是对科佰生物在细分领域技术实力、产品质量及发展潜力的高度认可，更是对公司创始人蒋涛华及其团队前瞻性战略眼光与卓越领军才能的有力印证。

蒋涛华拥有深厚的生命科学学术背景和丰富的新药研发经验。他敏锐洞察到，临床前药靶验证的准确性与效率是决定新药研发成败的关键环节之一。长期以来，国内药靶模型市场对进口品牌依赖较深，但进口产品在定制化、费用成本、交付周期和技术沟通等方面存在诸多制约，影响了本土创新药早期研发的推进效率。基于此，蒋涛华带领团队投身于药靶模型开发这一高壁垒、高价值的细分领域，将科佰生物的发展方向精准定位于为国内外生物医药企业提供高质量、定制化的临床前药靶模型，全面服务于新药研发的早期阶段和 CMC（化学成分生产和控制）放行阶段。

蒋涛华长期深耕一线研发，带领团队围绕药靶模型的构建与优化开展系统攻关。基于对分子生物学、细胞生物学、基因组学及生物信息学等多学科前沿技术的掌握，科佰生物成功开发出一系列具有自主知识产权的药靶模型，涵盖基因编辑细胞模

型、过表达细胞模型等核心产品。这些模型显著提升了药物筛选的准确性和预测性，有效缩短了新药从发现到临床前候选化合物确定的周期，降低了整体研发风险，为行业客户提供了更具竞争力的技术支撑。

作为团队的核心领导者，蒋涛华深知人才是企业最宝贵的财富。在其倡导下，科佰生物构建起一支高素质、有活力、富有创新精神的专业团队，并形成了开放协作、追求卓越的企业文化。蒋涛华以自身深厚的专业素养、严谨的治学态度和对事业的执着追求，感染和激励着每一位员工，成为推动企业持续创新与成长的内在动力。

在蒋涛华的引领下，科佰生物凭借其技术优势和优质服务，迅速在国内外生物医药研发服务市场崭露头角。公司客户涵盖跨国药企、国内创新药企、科研院所及高校等多个层面。蒋涛华亦多次参与重要客户的技术交流与合作洽谈，以专业的知识和诚恳的态度赢得了广泛信任。此次获评江苏省“专精特新”企业，不仅是对科佰生物技术实力与品牌影响力的再度加持，也为公司进一步拓展市场注入了新动能。

展望未来，蒋涛华表示，科佰生物将以此次荣誉为新起点，继续深耕临床前药靶模型开发主业，聚焦技术创新，提升核心竞争力，致力成为国际领先的药靶模型解决方案提供商，为加速全球新药研发进程、守护人类健康事业贡献更大力量。

上海敏锐信息科技有限公司创始人黄国骏：

以自研技术 赋能行业迈入数字化新阶段

何文沛

在上海杨浦区电力科技园，一家成立 20 余年的高新技术企业正以其深厚的技术积淀，悄然推动着多个行业的数字化转型进程。其创始人黄国骏以“敏锐”为名，带领团队在人力资源科技、金融科技、医疗科技和数字化营销科技四大领域，逐步树立起行业标杆。

20 多年前，黄国骏创立了上海敏锐信息科技有限公司（以下简称“敏锐科技”）。创业之初，他带领团队开发出“飞思”办公自动化系统，成为我国早期的办公自动化开源软件。2007 年，他主导研发的“RapidTalent”猎头人才数据库系统，创新性地提出“前库”“后库”概念，打破了行业传统架构思维。随后推出的“RapidTalent”人力资源外包管理系统，以 80 余个功能模块、先进的薪资核算引擎和定制化工作流引擎，成功签约全球头部人力资源服务机构任仕达，支撑起超 10 万名外包员工的管理，年处理账单数据达千万级。这一项目不仅让敏锐科技在 HR Tech（人力资源科技）领域站稳脚跟，也为后续大型系统研发和复杂数据处理积累了宝贵经验。

2011 年起，黄国骏带领团队加速布局移动解决方案，打造覆盖智能手机应用与微信公众号的全场景平台，成功服务于美敦力、波士顿科学、大华银行等多家行业巨头。在医疗领域，他主导开发 MobiMed 系列解决方案，涵盖医学教育、患者教育、线上会诊、病例收集、随访管理、大数据分析以及互联网医院等全流程服务，相关软件著作权达 20 余项，为医疗数字化转型提供了有力支撑。2016

年，他精准布局数字化营销赛道，推出 RapidWe 解决方案，融合社交推广、直播互动、数据分析等核心功能，赢得花旗银行、雀巢、科勒中国等知名企业的长期信赖。

2020 年，线上营销爆发式增长，黄国骏再次抢先布局，推出“RapidAffiliate 联盟营销平台”，整合亚太地区 KOL（关键意见领袖）与媒体资源，形成 MCN（多渠道网络）网络，成功拿下洲际酒店集团等头部客户的大中华区 CPS（按销售额提成付费）推广业务。至此，敏锐科技的四大事业群格局正式成型。

“以自研技术为核心竞争力”是黄国骏始终坚守的理念。截至目前，敏锐科技已拥有软件著作权 50 余项，覆盖 MobiMed 医疗解决方案、RapidWe 数字化营销系统、RapidAffiliate 联盟营销平台等核心产品，专利及在研成果转化产品 2 项。从安全和数据等底层技术模块，到数字化营销推广、线上直播、互联网医疗、智能业务流程管理等应用场景，敏锐科技已构建起完整的技术矩阵。与此同时，敏锐科技还与德勤、天翼云、亚马逊 AWS、腾讯、抖音、小红书等生态伙伴深度合作，为客户提供云端架构、数据分析、流量运营等整合服务。这种“自主核心技术+生态合作伙伴”的模式，使得敏锐科技能够兼顾世界 500 强企业合规性与敏捷交付的双重需求。

业内人士评价，从技术创业者到行业领航者，黄国骏用 20 余年的坚守，生动诠释了“创新驱动发展”的深刻内涵。展望未来，他表示将继续带领敏锐科技深耕数字化领域，以更前沿的技术、更完善的解决方案，助力更多企业迈入数字化转型新阶段。

苏州奢仕服饰有限公司总经理王亚楠：

聚焦智能排单系统 赋能供应链柔性升级

王颖

近日，第四届纺织服装产业链创新发展论坛暨时尚产业生态圈（2025）年会在上海举办。本次论坛以“创新驱动新生产力，生态共筑产业新未来”为核心主题，深度聚焦供应链升级、AI 应用与品牌出海等行业热点议题，吸引了来自全国纺织服装产业链的品牌创始人、企业高管、行业专家及协会领导等数百名代表参会，共同探讨供应链数智化转型的现实路径与发展机遇。

本次论坛由中国服装设计师协会、上海服装行业协会指导，时尚产业生态圈主办。凭借精准的议题设置与高端交流平台的搭建，该论坛被业内誉为纺织服装行业的“博鳌论坛”。安徽省纺织行业协会执行会长叶梁出席并致辞，他在发言时强调：希望通过本次论坛能够为创业者及企业经营管理者提供清晰的前行方向——既要积极拥抱新技术，熟练运用 AI 助力数据分析与生产自动化，有效节省时间与成本；也要勇于突破传统，创新商业模式。他指出，未来的竞争不再仅仅局限于大企业之间，而是属于那些能够迅速适应变化的行业参与者。

作为本次论坛的重要环节，主题分享环节围绕供应链创新实践展开深度交流。北京威克多制衣中心生产

经营中心总监、河北格雷服装有限公司总经理龔立超则从大型服装企业视角，探讨了柔性快供应链的构建路径。他认为，通过构建数字化价值链路，打造全程贯通的智能管理体系，破除各环节信息壁垒，有助于提升企业反应速度，缩短交付周期，进而提高全局供应链交付能力，为企业在激烈的市场竞争中赢得市场主动权。

苏州奢仕服饰有限公司总经理王亚楠则通过分享自主研发的“小单快返柔性生产智能排单系统”，成为现场关注焦点。该系统的核心优势在于对产能预测数据的精细化处理能力。据王亚楠介绍，应用此系统后，不仅能够保障服装全链路产能预测的稳定性和准确性，还能实现生产资源的最优配置，帮助企业在“小单快返”的市场趋势下，大幅缩短生产周期、降低库存成本，提升供应链的柔性响应能力与市场竞争力。

此外，论坛还设置了资源互动分享环节，供应链上下游企业代表围绕技术合作、资源互补、模式创新等方面展开交流。业内人士表示，本次论坛为服装供应链行业搭建了高效的交流合作桥梁。未来，随着跨企业数据协同的深化和技术应用的普及，服装供应链将加速从“规模导向”向“效率导向”转型，为行业高质量发展注入持续动力。