

3万亿后再出发

2024全国两会特别报道

智飞生物 立足研发创新 加速形成新质生产力

创新驱动发展 搭建八大创新产品矩阵



全国人大代表、智飞生物副董事长、副总裁蒋凌峰

蒋凌峰表示,听完政府工作报告后,心情十分激动,尤其是报告中提到要全面推进新型工业化、加快发展新质生产力,为企业发展指明了方向,令人鼓舞、催人奋进。智飞生物所在的生物制药产业是关系国计民生、经济发展和国家安全的战略性新兴产业,是“健康中国”建设的重要基础,也是落实推进新型工业化的重要组成部分,更是加快形成新质生产力的重要阵地、重要领域。多年来,智飞生物始终坚持创新驱动发展。公司的发展壮大,是国家持续鼓励创新、促进生物制药产业高质量发展的结果,也是重庆注重产业前瞻布局、营商环境持续优化、坚定不移支持创新的缩影。

自公司成立以来,智飞生物始终高度重视研发创新,早在2003年就建立了首个研产基地——北京智飞绿竹,开展自有产品研发及产业化工作,并在2007、2008年陆续实现AC结合疫苗、HIB疫苗、四价流脑多糖疫苗等自主研发产品上市。智飞生物经过20余年的稳健发展,已经建立了北京、合肥、重庆三大研产基地,并在北京布局了创新孵化中心,瞄准前沿领域,突破关键技术。公司拥有超过900人的研发团队、超过1200人的生产团队,建立了包括mRNA、腺病毒载体、新型佐剂、多联多价等九大疫苗研发技术平台,并围绕技术平台搭建起八大创新产品矩阵,同步开展29个在研项目的研究开发。

多项专利技术 提升企业核心竞争力

目前在研项目中,处于Ⅲ期临床阶段的福氏宋内氏痢疾双价结合疫苗



智飞生物研产基地

是国际上第一个研发的可同时预防福氏和宋内氏痢疾杆菌感染的结合疫苗预防制剂,属国家一类新药,拥有多项专利技术。2023年7月,公司在研的重组B群脑膜炎球菌疫苗进入I期临床试验,是国内首个开启临床试验的国产B群流脑疫苗;面对流脑威胁,公司管线内布局了多款流脑类疫苗产品,四价流脑结合疫苗已处于Ⅲ期临床试验阶段,流脑五价疫苗处于临床前研究阶段。

此外,公司在研的15价肺炎球菌结合疫苗,涵盖了亚洲地区检出率最高的15种血清型,并获得了国家新药创制重大专项的支持,目前处于Ⅲ期

临床试验阶段。

2024年2月,公司自研的26价肺炎球菌结合疫苗临床申请获得受理,这款自研产品涵盖了目前最常见的血清型,覆盖更广泛。若上述项目进展顺利,公司的23价肺炎球菌多糖疫苗、15价肺炎球菌结合疫苗和26价肺炎球菌结合疫苗将能够发挥肺炎疫苗矩阵协同效应,提升公司的核心竞争力。

抓住发展机遇 打造世界一流生物制药企业

当下,重庆生物制药产业正迎来历

史上最好的发展机遇。智飞生物积极融入重庆“33618”现代制造业集群建设,立足研发创新,持续加大研发投入,聚焦行业前沿技术,开展技术原始创新,攻克行业技术难题,加快推动创新成果转化,朝着世界一流的生物制药企业不断奋进,为我国生物制药产业高质量发展作出更大贡献。

会上,蒋凌峰建议国家相关部门协同发力,对新质生产力涉及的领域进行深入研判和谋划布局,加强政策配套,推动惠企强企举措落地,进一步整合科技创新资源,加快形成新质生产力,增强发展新动能,进一步提高战略性新兴产业和未来产业的核心竞争力。

积极建言献策 助力“健康中国”建设

此次参加两会,蒋凌峰立足行业发展,聚焦生物制药领域,结合前期调研情况,共带去了两份建议,分别是《关于完善预防接种异常反应补偿制度的立法建议》与《关于未来新冠疫苗使用、审批与研发的几点建议》。

接种疫苗是预防一些传染病最有效、最经济的措施之一。针对现行预防接种异常反应补偿制度标准不一等问题,蒋凌峰建议完善预防接种异常反应补偿制度,做好预防接种保障工作。蒋凌峰建议制定全国性的预防接种异常反应调查程序和救济途径,促进社会保障、接种补偿和保险之间良性互动,让受种者的权益能够得到更好的保障。

针对新冠变异株持续存在的问题,WHO(世界卫生组织)鼓励疫苗企业随着病毒继续传播和变化,开发新一代疫苗。结合WHO(世界卫生组织)建议以及我国新冠流行病学实际情况,在疫苗的使用方面,蒋凌峰建议采用更加合适的新冠变异株疫苗接种策略和管理策略,参考非免疫规划疫苗管理模式,公众自愿接种,重点提高特殊人群接种意愿。在疫苗的审批方面,蒋凌峰建议相关部门从平台化技术考虑优化变异株疫苗审评审批标准与流程,同时鼓励企业结合研发基础及接种需求,科学评估研发支出和收益。在疫苗的研发方面,蒋凌峰建议国家鼓励广谱型新冠疫苗以及含新冠抗原的疫苗联合开发。

叶慧 图片由智飞生物提供

四川仪表工业学校

党建引领导航定向 “双优”建设以质图强

立德树人落实落细 开拓人才培养新路径

漫步400米礼仪文化长廊,感受“八礼四仪”传统文化的诗意与美好;沿着“仪臻”文化大道,观赏一个个古今中外具有代表性的仪器仪表模型,感悟精益求精的工匠文化……

在四川仪表工业学校,随处可以感受到“仪”文化的深刻浸润。

围绕立德树人根本任务,学校坚持“党建+”模式引领,秉承“臻以树人、表里俱实、德技双馨”育人理念,深入挖掘学校文化的核心内核,凝练形成以“仪”文化为核心的“一校一品”文化品牌,让“仪”文化成为植根于“川仪人”血脉的精神图腾。

开展“仪校一家、一校一家”开学见面仪式等实践活动,让“仪”文化润泽学子心田;实施“五育并举”,创设“立仪”思政课,构建内涵丰富的课程思政育人体系;开发校本教材——《仪文化读本》,结合“仪”文化开设多门选修课程,提升学生的文化素养;对标德智体美劳全面发展要求,建立基于发展性评价的“成长仪表盘”评价体系,完善“五多五化”育人体系,培养“专兼结合”德育队伍。

对于川仪学子来说,红色“艺术教室”已成为他们的热切期盼。巧手剪纸、制作流动彩绘……学生们尽情发挥创意,用心创作出一件件红色题材的艺术作品。此外,学校还依托社团平台,将传统国学与文化融合,开展诵读国学经典、研读文学著作、培养国学兴趣等活动;发挥党员教师在学生文化生活中的领航作用,开展学生骨干培养班、诵读红色家书、诗词大会等系列活动……

厚植立德树人沃土,擦亮特色育人品牌。学校获2021年重庆市教学



充满“智慧味”的工业4.0智能制造教学工厂

成果奖一等奖1个、重庆市德育典型案例2个、中国机械政研会“课程思政”优秀案例一等奖1个;入选2022年中职生志愿服务示范项目1个,培养“思政教育”名师教学团队3个,重庆市班主任能力大赛二等奖1个;“仪”文化获2023年职业院校校园文化建设“一校一品”典型案例。

校企同心双向奔赴 构筑产教融合新样板

产教“合而不融”、校企合作不深不实,一直是困扰现代职业教育发展的一大瓶颈。如何真正破解“校热企冷”难题,推动人才培养体系深刻变革?

带着深入的思考,四川仪表工业学校锐意求新、潜心求索,让这道“难题”有了新“解法”。

学校聚焦“双优”项目建设,探索校企多要素合作机制与途径,成立校企融合领导小组,共同制订并修订相关制度,创建产教融合长效机制;实施校企合作专业改革项目,牵头成立重庆市智能仪器仪表产教联合体,加入两江新区、西部职教基地等6个市域产教联合体,加入全国高档数控装备、全国汽车模具、全国智能网联、智能产教融合实训基地3个,以学校市级“智能+技能”B类创客孵化空间为依托,结合地方产业发展方向,与企业共建产教融合型实训基地;探索职教集团实体化运行模式,开展学术交流、课题研究、师资队伍建设和校企合作、社会培训等活动。

如今,在四川仪表工业学校,产教融合正从相加走向相融,从一头热走向多方共赢,汇聚起催人奋进的蓬勃之力。

“双优”项目建设以来,学校与17家行业龙头企业签订校企合作框架协议,互设校外实训基地和校内职工培训基地3个,开展现代学徒制试点项目3个、技术研发6项,获取专利12项;与企业共同制订、修订课程标准16门,共同开展在线精品课程建设3门,完成9个专业(工种)“1+X”证书制度试点工作;获批电子商务、工业自动化仪表产教融合实训基地2个,获批创建智能仪器仪表产业学院1个;学校牵头的重庆工业自动化职业教育集团被认定为“重庆市示范性职业教育集团”。

三教改革深入推进 打造内涵式发展新范式

“双优”项目建设以来,学校输送高素质技术技能人才6514人,培养升学毕业生4783人,升学率达96%以上,用人单位满意度高达97%以上;学生参加各类技能竞赛活动获奖47项,包含国家级职业技能大赛获奖12项(其中一等奖3项),市级技能大赛获奖35项(其中一等奖5项)……

骄人成绩的背后,是“三教”改革的持续发力。围绕“教师、教材、教法”,学校大力推进“三教”改革,以“优教、强技、促研”三维轨道环线式打造教师教学创新团队,施行校级教师成长“五级云梯”培养模式,建立“名师引领、教学与实践双优”的师资培养发展路径,打造高素质“双师型”教师队伍;校企紧密合作,开发科学严谨、深入浅出、形式多样的活页式、工作手册

式等新形态教材,开发与职业岗位、工作过程的技术应用相结合的教材;实施“课堂革命”计划,优化人才培养方案推行模块化教学,形成以仪表、电控、电商等专业为核心,对接地方产业发展的核心优质专业群。

“赋能”教师、“升级”教材、“创新”教法……“三教”改革引领下,学校人才培养质量不断提升,课堂活力不断激发,改革成效辐射带动效果日益显著。

学校建成第46、47届世界技能大赛工业4.0项目、工业控制项目中国集训基地,培养出第46届世界技能大赛特别赛工业控制冠军1名;成功培育国家教学名师1人、全国技术能手1人、重庆技能大师1人、全市技术能手3人、巴渝青年技能之星7人;打造国家级教师教学创新团队1个,创建国家级和省部级技能大师工作室3个;牵头承担教育部中职装备制造类“电气设备运行与控制”“工业机器人技术应用”“工业自动化仪表及应用”3个专业教学标准的研制;教师队伍参加各类教学能力比赛、技能竞赛共获奖48项,其中国家级奖项3个;教师主编国家规划教材2本,开发市级在线精品课程5门,形成一批课程思政与思政课程优秀案例,获省部级教学成果奖一等奖1个、三等奖1个。

奋楫逐浪,阔步向前。下一步,学校将通过“党建+”持续发力,不断转化“双优”建设成果,推动内涵式高质量发展提质增效,持续不断为社会输送高素质复合型技术技能人才,为区域经济社会发展提供坚实的人才与智力支撑。

向晓妮 杨静
图片由四川仪表工业学校提供