

# 2023年海外专家南粤行首站活动在中山举行,9名外籍专家受邀到火炬开发区科创企业调研

## 为企业发展“把脉开方”

3月29日下午,2023年海外专家南粤行首站活动举行,9名外籍专家受邀前往中山火炬开发区科创企业参观、调研,解答企业关注的新兴领域问题,为中山企业“把脉开方”。

本报记者 王帆 江慎诺

### ■今年海外专家南粤行首站定在中山

“今天来了这么多国外的高级学者,机会很难得。虽然时间有限,但我们得到了前瞻性的答案。”3月29日,在座谈会现场,长春理工大学中山研究院科研副院长、未来光场与智慧城市实验室主任王世峰心情有些激动,他期待接下来能与外籍专家有更多的合作。

王世峰参加的座谈会,正是2023年海外专家南粤行首站活动的系列活动之一。

据悉,海外专家南粤行是由省科技厅(省外国专家局)举办的品牌活动,从2009年至今已举办12届,吸引超过5000名海外专家来到广东省创新创业。今年,省科技厅将2023年海外专家南粤行首站活动安排在中山,与第十届中山人才节同步启动。

### ■外籍专家现场“把脉问诊”

当天,9名外籍专家参观调研中山火炬开发区的健康医药龙头企业——中山康方生物医药有限公司,以及新能源产业龙头企业——明阳智慧能源集团股份公司,随后与中山市7家本土企业代表开展技术座谈交流会,就新兴产业的话题进行了探讨。现场交流气氛热烈,企业代表不断提问,与外籍专家进行了干细胞治疗、未来交通转型、无人车技术发展、清洁能源、汽车涂装材料或涂装方式改革、家用医疗设备中的无创血糖测量等新兴领域

问题的讨论,并得到外籍专家给予的前瞻性意见。

对于企业代表与专家讨论的问题,火炬开发区党工委副书记、管委会副主任赖文盛表示,目前火炬开发区正在推动储能产业,包括氢能产业的发展,国家要实现“双碳”的目标,将来新能源是方向,要通过储能系统,实现风能和太阳能产生电力的储存,实现持续供电的目标。

“中山是一座非常具有活力的城市!”海外专家代表表示,很难得有机会来到中山并走进企业实地参观,明阳智慧能源集团股份公司令他印象深刻。“这是风能发电领域的佼佼者,也是世界级企业,我非常希望在未来能够与他们进行合作。”该海外专家代表对中山招才引智也提出了自己的意见建议,认为中山引进高层次人才的关键点在于要不断扩大对外开放程度,不断与社会各界人士以及资源进行主

动对接。

### ■海外专家南粤行(中山站)将安排五场活动

记者了解到,为期两天的2023年海外专家南粤行(中山站)活动将安排五场活动,除了外籍专家深入高新技术企业开展技术交流外,接下来还将开展优质博士后创新创业项目路演、海外专家及博士后项目交流、重点企业与博士后供需对接洽谈、参访中山重点创新平台。近百名外籍专家、博士博士后和重点企业代表将参加活动。

主办方通过开展两天密集而富有特色的活动,加强海外高层次人才对中山产业特点、创新创业政策以及人才发展环境的全面了解,促进中山与海外高层次人才在科技创新、产业链发展等方面的合作,为中山高质量发展提供智力支撑。

# 8年投入3亿元进行数智化改造

## 从工厂建设到企业运行,世界最大面膜生产企业诺斯贝尔实现全链条数字化智能化运营

在中山市南头镇诺斯贝尔总部基地大楼,一楼的“诺斯贝尔智能制造中心平台”电子显示屏上实时显示全链条数据。“这个显示屏的内容是公司全链条数字化智能化运营的一个缩影。”3月27日,诺斯贝尔副总裁(生产)王勇向前往采访的记者介绍,诺斯贝尔于2015年启动数智化改造,至今共投入3亿多元,已实现智能化生产和智能化管理“同步走”,能耗降低,效率提升,是公司日产650万片面膜、100万支护肤品和8300万片湿纸巾的重要支撑。

据悉,在全面高质量发展的当下,诺斯贝尔正以数字化智能化成果为基础,全面对照有关标准,朝着“灯塔工厂”迈进。

本报记者 徐世球

### ■后疫情时代,订单有望全面复苏

“去年‘双十一’之后的那波疫情对化妆品行业影响较大,市场上还有部分产品在消化。”王勇表示,后疫情时代,市场有望全面复苏,但需要一定的时间,就化妆品行业而言,预计第二季度会回到正常发展轨道。

疫情发生的第一年即2020年,诺斯贝尔实现销售收入26.8亿元,位列广东省2021年制造业500强第136位。作为“面膜生产规模全球第一”的制造企业,诺斯贝尔仅面膜年销售收入达10亿元,而且业绩保持持续增长。细究之下,诺斯贝尔的强势业绩印证了“科技是第一生产力”的论断。

“每年研发投入超过6000万元,占销售收入的3%左右。”王勇介绍,诺斯贝尔拥有200多人的研发工程师团队和约5000平方米的各类现代化实验室。作为美妆行业头部企业,确保原料安全和稳定至关重要。鉴于此,诺斯贝尔高度重视产学研合作,聘请行业知名专家作为产品技术顾问,先后与中科院过程工程研究所、浙江大学、天津工业大学、北京工商大学、暨南大学、韩国西江大学、大田大学等多所大学和科研机构展开深度合作,致力于植物提取、发酵技术及原料的研究。此外,诺斯贝尔关联公司已于2021年建成了植物提取和发酵的原料生产线,实现了从原料到成品全过程品质把控,共同为诺斯贝尔提供创新性的技术支

持。截至目前,诺斯贝尔已拥有140多项专利,每年推出150多个创新产品。

“亚洲市场对面膜的接受程度较高,目前,诺斯贝尔内外销比例为8:2,产品出口俄罗斯、英国、荷兰等40个国家和地区。”王勇介绍,近年来,欧洲的面膜市场正不断被挖掘,通过创新和改良后的面膜,更能适应欧洲消费者需求,是诺斯贝尔拓展外销市场的重要途径,也是诺斯贝尔的发展战略之一。

### ■数智化装备,提升生产运营效率

一片片膜材正被自动取膜机械手放到全自动面膜折叠机上,经过视觉检测无异后折入袋中。一只只玻璃瓶正通过自动洗、烘、灌联动线,自动运转到轧盖机前的传输带,定位后由轧盖机机械手轧紧盖子并整形……这样的场景,是诺斯贝尔在面膜、护肤品和湿巾智能化生产线上的常态。如果说数智化正以星火燎原之势不断加快各行业新旧动能转化,加速产业转型升级,那么诺斯贝尔则已经将数智化生产淬炼进了企业血脉。

在精华液配置车间,世界先进的纯水设备经过多道工序,与经过全自动机械手投进的原材料进行混合、乳化,整个车间只有几十名工程师。王勇介绍,这个数智化示范车间是整个诺斯贝尔数智化转型升级的一个缩影,完成该车间的数字化改造之后,诺斯贝尔各个车间自动化、智能



中山市南头镇诺斯贝尔全自动湿巾生产线。

本报记者 文波 摄

化、数字化建设由此进入新阶段。目前,诺斯贝尔已将ERP(企业资源管理系统)、MES(制造执行系统)等十几个数智化系统全面链接,端到端成功打造企业信息化、数字化、智能化整体全链条解决方案,实现了从原料到成品、供应商到客户的产品全生命周期管理;实现了从OT到IT层整个自动化、智能化、信息化纵向维度管理;实现了从工厂建设到工厂运行的整个生命周期维度管理。

王勇感慨,成立之初,诺斯贝尔主要依靠手工或半自动生产为主,自2015年以来,积极响应中国智能制造的号召,不断进行化妆品生产系统升级技术改造,建设工业4.0智能化生产车间和推进JIT精益化生产模式。近年来,诺斯贝尔投资三亿多元打造了12万多平方米的智能化生产车间,并不断在信息化方面布局,数智化装备占生产设备比重高达75%,以工业互联网为抓手,通过大数据分析,实现了智能生产和管理,提升了生产运营效率。

### ■全面对标规范,向“灯塔工厂”迈进

“公司在数字化智能化方面走在行业

前列,但对照‘灯塔工厂’的标准,还有一段路要走。”王勇介绍,作为全球最大的面膜生产制造商,世界四大之一、中国本土第一的化妆品ODM企业,诺斯贝尔顺应数智化大趋势,拔得头筹,已在数智化进程中做好布局,但“灯塔工厂”的要求更高,诺斯贝尔将逐一对照规范展开工作,力争尽快迈入“灯塔工厂”行列。

目前,诺斯贝尔除了南头总部,在南头镇还有生产一分厂、二分厂,在三角镇也有较大的生产基地,通过现代科技来提高管理水平和效率,在大力推广精益生产模式和工业4.0模式的同时,积极引进多套现代化管理软件系统,实现了信息集成化和车间智能化的转型升级。作为一家集研发、设计、制造于一体的专业OEM/ODM企业,诺斯贝尔从中山走向世界,主要客户有宝洁、资生堂、联合利华等国内外200多个知名品牌,产品远销40多个国家和地区。

数字化、智能化、柔性化、可信化不但为诺斯贝尔的可持续发展奠定了坚实的基础,更为诺斯贝尔质量、能耗、效率等各方面管理迈上新台阶提供了很好的保障。