

“中邦”以技术创新刷新世界对“中国创造”的认知——

从跟跑到领跑

经济日报·中国经济网记者 刘 成 通讯员 徐亚晓

多年来,青岛中邦科技发展有限公司始终坚持不懈地创新技术、升级产品。如今的中邦不仅凭借超高的技术水平、过硬的产品质量获得了市场的高度认可,还逐步实现了从跟跑到领跑,从无牌到有牌,从有牌到名牌的变化

近日,青岛中邦科技发展有限公司总经理潘鹏飞在第24届国际搪瓷大会上发表论文《超长搪瓷管研究》。论文中涉及的中邦超长搪瓷管全自动喷涂线,包含了三个“世界第一”,引起了众多国际搪瓷界专家和搪瓷企业的关注。业界普遍评价认为,中邦科技以技术创新刷新了世界对“中国创造”的认知。

从零做大

1992年,19岁的潘鹏飞从山东工业大学自动化系毕业。两年后,痴迷电子科学的他回到家乡山东省莱西市,开启了艰难的创业之路。

上世纪90年代,上门维修还很少见。看到了商机的潘鹏飞专门瞄准这一市场,从每单赚取40元的电视机“开盖费”做起,逐步发展到修理各类办公自动化设备等业务,赚取了创业后的“第一桶金”。

此后,潘鹏飞不断根据市场新趋势调整创业思路。1998年,他决定进入制造业。很快,他就与朋友合伙承包了青岛康达机械厂车间,带领一批原企业老员工生产起了防盗门。好日子过了没多久,市场竞争就突然加剧了,利润降低、资金长期积压等问题逐渐暴露出来,企业效益大幅缩水。

业内人士都知道,生产防盗门需要喷涂。一次,潘鹏飞在去南方考察静电粉末喷涂机时发现,这一机器的核心原理是运用电子技术产生静电。“电子技术恰恰就是我的专长啊!”茅塞顿开的潘鹏飞当即决定“闭关”。仅仅半年后,他研发出的第一代静电粉末喷涂机就面世了,实验证明,这款名为PF-01A的产品试用效果不输于同类产品。而且,当时市面上的喷涂机产品均价接近1万元,可他的产品售价只相当于均价的三分之一。就这样,一片属于中邦的市场敞开了。

核心技术打造核心优势

机遇从来只会眷顾勇于创新、永不自满的人。20年的推陈出新,昔日的防



在 2017 年举行的上海涂装展上,中邦携带蜂窝状空调风口在展会上现场喷涂,展示喷枪性能。图为参观人员手持中邦生产的喷枪试喷。

徐亚晓摄 (中经视觉)

盗门制造厂已发展成为喷涂设备制造业领军企业。除了瑞士金马、美国诺信、德国瓦格纳3个多年占据优势地位的国外老牌企业外,来自中国的中邦也迈入了第一方阵,成为该行业在国际上叫得响的品牌。

走进公司会议室,满墙的专利证书和国家高新技术企业牌匾映入眼帘。据潘鹏飞介绍,中邦现有专利39项,包含发明专利9项。其中,2018年增加专利8项(包含3项发明专利),2019年以来新增专利7项(包含3项发明专利)。

谈到在第24届国际搪瓷大会上创下的三个“世界第一”,潘鹏飞神采飞扬:“第一,我们的喷涂线可以喷涂几乎不限长度的搪瓷钢管,而老工艺限制很多。我们的喷涂线可将传统的钢管吊烧工艺改为横向烧制,能够克服炉子高度限制,只需加长传输设备便可根据需求烧制任意长度的钢管;第二,传统搪瓷管吊烧时会弯曲,采用新工艺后则完全不会出现这一情况;第三,我们这条生产线电耗仅300千伏安,而传统工艺仅一个搪瓷炉电耗就达1000千伏安,节能效果明显。”

源源不竭的创新是中邦走向全球的通行证。潘鹏飞介绍说:“静电喷枪研发到第四代时,我们着重在喷枪的结构、静电放电的处理、喷枪静电驱动系统上做文章,使喷枪在喷搪瓷粉时,能够给搪瓷粉末足够多的电荷,从而产生足够大的静电吸力,完美地吸附到工件上。”

点滴的技术积累,让企业的产品品质有了大幅提升,从而顺利打开了国际市场,第四代产品累计销售5000多台。但是潘鹏飞并不满足,他的目标是站到行业尖端,打造本行业最优质、其他同行无法匹敌的卓越产品。于是,他继续将精力投入在难度更大、对喷涂效果要求更高的产品上面。

“我们的第五代机器在性能上已经达到了世界领先水平,单价卖到1.2万元。我们的喷枪在喷涂圆柱体时能形成很好的包覆效应,粉末会绕过圆柱体吸附到背面,遇到深槽多的工件,

也会克服法拉第效应,完美地完成搪瓷粉末静电喷涂过程。”潘鹏飞说。

此外,中邦产品的另一个特点是非常耐用。一位来自江西的客户告诉记者,他以前一直使用另一家名牌企业生产的产品。该产品静电模块的平均寿命在8个月至10个月之间,换1个模块需要1万多元,按一条喷涂线24把喷枪来算,一年光换静电模块就要花费30多万元。“中邦静电模块的稳定性好太多了。我们于2007年购买的中邦设备到现在还在运行,静电模块使用寿命已超过11年。”这位客户表示。

产品升级永不止步

以前中邦一直认为,只要性能比其他公司的产品更好,就不愁卖不出去。可话音未落,就被现实“打了脸”。

潘鹏飞回忆说,“2017年上海涂装展举行,我们带了自主研发的第五代机器参展。大家普遍反馈机器性能非常好,就是外观太丑了,丑得不想买”。这件事对潘鹏飞刺激很大,当时他就意识到,随着市场日趋成熟、竞争日趋激烈,性能已经不再是好产品的唯一标准,未来中邦必须要高度重视客户体验,开发一款不但性能好、稳定性高,而且“颜值”还达标的机器出来。

在中邦实验室,大大小小的零部件与电子仪器摆满实验台,经过几个月的精雕细琢,体积小巧带触摸屏的第六代搪瓷喷涂设备研制成形了。该设备集中运用了嵌入式单片机系统、电路设计、机械美学等知识体系,500多个部件,件件都被细细打磨过,力争做到精益求精。“比如机器的后盖板,为了把它做得更贴近用户实际需求,我们前前后后做了十几款样板,改了10多次设计,最后才确定了这一款。再比如用电安全性方面,我们甚至测算了机箱上螺丝的导电情况,以增强电磁屏蔽作用,防止静电积累,保障了机器在强电磁干扰的工业环境下可长期持续稳定运行。”潘鹏飞说。

此外,中邦第六代静电粉末喷涂机不仅采用了人机交互顺畅、操作方便的触摸屏控制,还充分考虑了用户的使用场景需求,在喷枪上安装了出粉量大小调节按键,用户可以在距离主机较远甚至无法看到主机显示的情况下随意调整喷枪出粉量大小。喷枪上还安装了工作状态锁定按键,用户只要按下按键,喷枪就可锁定在喷涂工作状态而不需要操作人员一直扣着扳机,极大降低了劳动强度,切断了职业病“扳机指”的诱发根源。

2018年12月4日,第六代机器——S10系列触摸屏数字控制静电粉末喷涂机正式发布,该机型包含了3项发明专利、1项GUI专利、1项外观专利。“我相信通过‘S10’的发布,我们完全有能力做到本行业的隐形冠军。”潘鹏飞信心满满地说。

很快,潘鹏飞的话开始变现。2019年1月19日开始,广东台山市冠立金属制品有限公司逐步采用中邦Enamel-S10搪瓷枪,替换原有德国进口搪瓷粉静电喷枪;2月25日,绍兴开欣搪瓷采购Enamel-S10解决原有美国进口搪瓷喷枪容易堆粉以及不能正常喷涂部分工件的问题;3月8日,累计采购近200套美国进口搪瓷喷枪的中浙江开尔新材料股份有限公司与中邦签约,开始使用中邦搪瓷喷枪……

但潘鹏飞并没有因此松半口气。“我们已经开始着手研发第七代(S20型),这代新机器增强了数字通讯功能,优化了内部结构来提高整机性能,同时也优化了人机交互界面,计划于今年11月18日在上海中国国际表面处理展上正式面市。”

目前,中邦产品累计出口到美国、英国、日本、法国、加拿大、澳大利亚等30多个国家和地区,受到客户的广泛赞誉。创新没有止境,对青岛中邦科技发展有限公司来说更是如此,他们从自主创新中找准了企业发展的方向,一步步在搪瓷静电喷涂行业里从跟跑到领跑,从无牌到有牌,从有牌到名牌,以工匠精神叫响“中国创造”。



由于要在几天时间里频繁往返于山东、北京、深圳等地,万魔声学科技有限公司创始人兼董事长谢冠宏只能抽出很短的时间接受采访。不过,在整个采访过程中,谢冠宏都笑得特别爽朗。他创立的自有品牌“万魔耳机”几乎拿遍了海内外所有的专业大奖。

“万魔声学的策略是从海外‘红’回来。”谢冠宏说。

谢冠宏坦言,作为中国原创耳机品牌,在起步阶段就想在国内市场上赢得认可非常困难。毕竟,把持中国高端耳机市场的都是海外品牌。于是,万魔声学便将目标瞄准了海外,将高级机种直接送到美国。比如,售价为99美元的“1MORE”耳机就赢得了美国消费者的好评。

此外,2017年美国消费者联盟出版的权威刊物《消费者报告》(Consumer Reports)显示,在186种耳机评比中,万魔声学的两款耳机包揽了前两名。

如今,在获得17项国际大奖、海外狂销5000万件后,头顶无数光环的“1MORE”终于回到中国。

“探索品牌”的黑科技

“万魔声学最早的设定是‘探索品牌’,即要通过高新科技和高定价策略闯闯海外市场。”谢冠宏说。

走向海外的万魔声学,背后有着一系列黑科技的支持,包括自主研发的类钻石碳纤维振膜、超低失真动铁单元、CNC精密金属音腔、智能听力保护技术等。“铁单元耳机”就是万魔声学自己开发出来的新产品。万魔声学的游戏耳机还配备了公司自主研发的磁悬浮喇叭,可以同步产生音波和振动。

不过,对于非“发烧友”的普通消费者来说,更有冲击力的还是来自行业顶尖展会国际消费类电子产品展览会(简称“CES”)发布的消息。2018年CES开展前夕,CES官方宣布,“1MORE三单元圈铁耳机”“1MORE四单元圈铁耳机”“1MORE电竞耳机”均获得CES创新大奖,这是全球唯一一个同时拿下3个CES创新大奖的耳机品牌。

为持续提升创新能力,确保高品质,万魔声学将营业额超过10%的部分用于研发,而多数耳机品牌则将收入的大部分投入广告宣传和渠道建设。

在供应链和设计环节,万魔声学从一开始就确定了“走高级路线”的策略。耳机几乎都用金属壳打造,切割时要求一刀成形,然后直接氧化切割后的产品,确保不喷漆、不电镀。此外,万魔声学还将高阶高音产品科技用于一般价位的耳机产品,让更多消费者买得起。

谢冠宏说,万魔声学也走过弯路。比如,公司生产的第一代耳机产品好多方面难以使人满意,最后只得报废或者送给员工凑合用。还有几款早期的耳机产品一面市就“骂声一片”,用户区里差评如潮。不过,万魔声学团队没有气馁,反而“闻过则喜”,毕竟用户提出的意见代表了产品改进的方向,“不怕再走错路了”。

如今的万魔声学依旧秉承着类似的思维方式。比如,公司的关键绩效指标只有一个——做最多人推荐的耳机品牌。

为声音着魔的一群人

北京顺为资本投资咨询有限公司CEO许达来用过不少蓝牙耳机,不过每款用的时间都不长,直到“1MORE”耳机的出现。“1MORE”首先从观感上就“击中”了他——设计一流,包装精美,而且克服了耳机的通病,运动时也不容易掉。作为投资人,对各种新鲜事物习以为常的他对万魔声学不吝赞美,“这种制造水平绝对是世界级的”。

万魔声学的成绩与谢冠宏在富士康科技集团工作10年的经验分不开。当年,谢冠宏是富士康最年轻的事业群级总经理,带领设计、生产了iPod播放器、iPod Hi-Fi音箱、Kindle电子书、Lenovo平板与手机等许多风靡全球电子产品。对谢冠宏来说,富士康给他带来的是更强的策略能力和勤勉仔细的工作能力,与苹果、亚马逊等公司的紧密合作也教会了他对产品品质、品位的坚持。

由于工作原因,谢冠宏从创业开始,身边就聚集起很多音乐专业人士,比如格莱美录音大师卢卡·比尼亚迪和周杰伦等。卢卡入职后,每天从早到晚和谢冠宏讨论各类声学问题。与周杰伦的合作则是从万魔声学买下他的tiinlab(耳一号)耳机公司开始变得密切的。2015年9月份,周杰伦团队作出重大决定,将万魔声学买tiinlab公司支付的资金重新投入到收购后的公司中。因此,周杰伦不仅是万魔声学的首席创意官,也是万魔声学的股东。

集合了众多工程师和科学家的万魔声学,每天都在钻研如何对抗声音失真问题。“即便失真的程度比几千元的耳机还小也不行。我们还要继续降低失真,继续扩展频宽。”谢冠宏说。

通过声音这一件事,万魔声学就把旗下研究人员分成了3大类。工程师和科学家负责“客观声学”;主观声学则完全由懂音乐原创、音乐后制作的音乐人组成;还有一拨人专攻“人民声学”,关注的是粉丝、公测者等,会依据他们的评语一遍遍测试改进。

“这三组人的DNA完全不同,每天互相‘倾轧滚动’。一款耳机做出来后,声学调整版本最少有二三十个,最多的时候有60个版本,大家互相‘折磨’。”谢冠宏笑着说。

如此“折磨”的工作方式造就了万魔声学在行业内的领军者地位。不久前,“1MORE”耳机的巨幅照片出现在纽约时代广场,并成为全球首个获得“THX”认证的耳机品牌。THX官方博客对“1MORE”的评论是:“这款产品抬高了耳机行业的音质门槛。”

企业架构调整是管理升级考验

祝 伟

最近,互联网行业巨头一系列组织架构的优化、调整引发广泛关注。据报道,腾讯将“裁撤约10%的中层干部”,而网易严选今年一季度离职人员约为公司员工数的8%。做出类似选择的还有滴滴出行、京东、58同城、美团点评等。

在经历多年高速发展之后,随着互联网“流量红利”逐渐消失,以及商业模式的不断演进,互联网企业之间的竞争日趋白热化。有业内人士甚至断言,“行业发展的天花板已然清晰可见”。今天,重建企业内部的组织架构,成为各大行业巨头在面对市场、面对现实时不约而同的选择。比如,自去年以来,腾讯进行了事业群重组,将过去的7大事业群调整为6大事业群;京东将原有的8大事业部调整为3大事业群;网易严选则将此此前多个二级

部门整合成了5大业务中心,等等。

企业组织管理架构的调整,必然涉及员工的裁减和优化。互联网企业在停止规模扩张步伐的同时,也从最初不计成本高薪挖人,逐渐变得理性淡定。对于曾经风光无限的行业巨头们来说,适当收缩规模、放缓发展节奏,并不必然意味着行业的萧条。手起刀落,向臃肿的组织架构和公司治理开刀,裁员乃至淘汰掉一批初创时期的老员工,尽管会带来短期的阵痛,甚至有些不尽人情,但长远来看,如果能借此提高效率、轻装上阵,未尝不是一件好事。毕竟,只有挤出泡沫,回归理性,企业才能走得更远。

事实上,正如经济发展有其周期性一样,公司、组织的发展也是如此。回顾企业史就会发现,即便是苹果、谷

歌、诺基亚等企业,也并非持续处于上升周期。在创业时期,扩大企业规模是必然需求,进入市场成熟时期,缩小企业规模也是必然选择。随着行业周期进入新的阶段,调整企业的组织管理架构,进而重新配置人力资源,是正常规律。因此,不必把部分企业局部裁员的焦虑扩大化。

然而在现实中,也有一些企业简单粗暴地将裁员视为解决企业一切经营问题的手段。比如,有的创业公司自认为捕捉到了“风口”,缺乏对行业和市场的敬畏,在行情好的时期动辄便能获得C轮、D轮融资,公司尚不具备盈利造血的能力,便急于攻城略地、盲目扩张。一旦行情不好或遇到融资困难,致使公司出现财务问题,裁员便成了最直接的选择。不久前,在线教育平台沪江教育科技(上

海)股份有限公司因上市之路受挫,传出大幅裁员的消息,与之相对应的是,该公司连年亏损,类似的教训可谓殷鉴不远。

对于企业来说,想通过裁员甩掉包袱、渡过危机并不现实。裁员尽管能在一定程度上降低企业的经营成本,却并不能为企业带来新生。在新的技术、新的商业模式到来之时,只有将员工规模的调整与组织架构的变革、优化结合起来,从而提升管理效率,聚焦主营业务等,才能使企业走出困境。因此,这一轮互联网企业组织架构、人力资源的重新配置,只是重塑竞争优势的第一步。能否实现企业管理的升级换代,让最合适、最优秀的员工去创造改变世界的产品和服务,决定了这些行业巨头能否继续引领中国互联网经济的未来。

万魔声学要做优质耳机品牌——

用中国高端耳机倾听世界