

“创新驱动”·大家谈

把握方向 走出误区

□ 王宏广

党的十八大提出“创新驱动发展战略”，是继“向科学进军”、“科学技术是第一生产力”、“科教兴国”、“建设创新型国家”之后，我国又一个推动经济社会发展的重大战略，是促进中华民族伟大复兴的战略抉择。

必须寻找新的发展动力，其根本出路在于创新。实施创新驱动发展战略就是要加速经济发展进入创新驱动的新阶段。

经济建设、生态建设、国防建设和民生改善服务，要使对经济社会发展作出重大贡献的科技人员精神上受到尊重、经济上得到实惠。

索市场经济体制下的举国体制。我们要集中与集成结合，开展协同创新，将人力、财力、物力集中或集成起来，建立健全一批国际一流的产业技术体系或基地，使其成为新技术、新产品的发源地。

发出一批具有国际竞争力的新产品，才能实现中国制造向中国创造的根本性转变。实施创新驱动发展战略还要特别注意防止陷入几个误区：一是认为创新驱动战略只是一个新口号，不需要采取相应的重大政策与措施；二是认为创新驱动是技术领域的工作，不在体制创新上下大功夫，没能形成良好的创新环境与氛围；三是企业未能成为创新驱动发展战略实施的主体；四是科技界没有把开发新产品作为新时期科技工作的新任务、新导向；五是选用科技人才工作局限在华人范围内。要保障创新驱动战略的全面实施，必须走出这五大误区。

（作者系中国科学技术发展战略研究院研究员） 投稿邮箱：jjrbzcxzk@163.com



液体灌装机械：“舌尖”上的便利

本报记者 杜 铭

编者按 很难想象，如果没有了装瓶厂，可口可乐是否还能像今天这样风靡世界，成为商业史上的奇迹。碳酸饮料、牛奶、果蔬汁、饮用水、食用油以及药品、日化产品，这些与我们日常生活密切相关的各种液体产品的包装生产，都离不开灌装机械的功劳。

采访感言

打天下得有“一招鲜”

“大果粒，营养看得见！”芦荟、黄桃、橘子、椰果、蓝莓……大块的果粒加入酸奶，既美味又营养，一时成为市场新宠。

消费趋势的变化，也让精明的液体灌装机械企业察觉到了商机。当利乐在全球一家独大时，SIG公司这个后来者，通过开发对颗粒成分产品的灌装技术，找准了自己的定位。

《报告》揭示了该项灌装技术来源于三个方面：第一在于专门为食品颗粒灌装设计的灌注泵，使SIG公司的机器能够灌装从液体到大颗粒的产品；第二在于两段灌装技术，使多种产品的同时灌装成为可能；第三在于灌装喷嘴可以轻松更换，提高了灌装原料选择的灵活性。

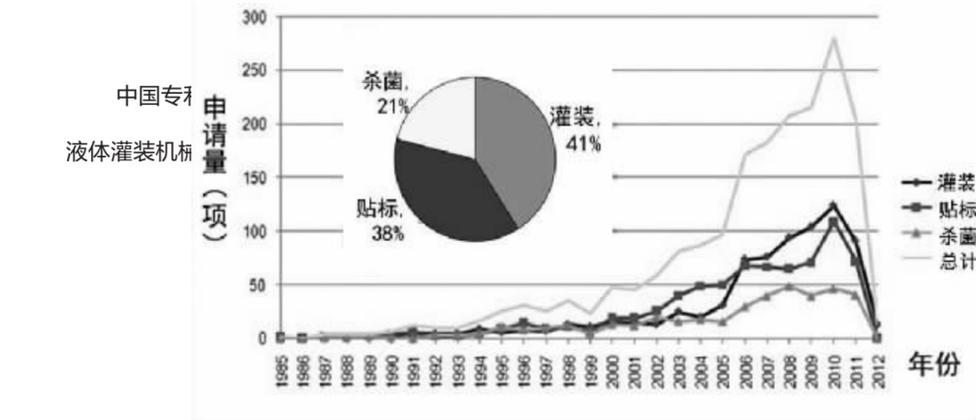
由此可见，要想在市场寡头垄断的“夹缝”中求生存，就必须有自己的“一招鲜”。企业必须通过研究消费市场，深刻把握发展动向，开发独具特色、适应市场的技术，才能独辟蹊径，攻破壁垒。

随着低碳、绿色包装成为潮流，广州达意隆包装机械股份有限公司取得了轻量化PET瓶设备的核心技术——“PET瓶轻量化吹灌旋一体机”，成为我国唯一一家、全球第二家成熟掌握该技术并实现产业化的企业。

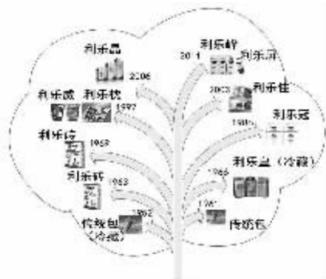
“为了解决PET瓶轻量化后的包装强度问题，该技术将氮气注入到待灌装的液体之中；在灌装封瓶后，PET瓶通过流水线时，由于加热使气体从液体中跑出，从而使瓶内的气压高于外界大气压，令PET瓶可以承受包装箱堆垛的重压。”

可口可乐率先应用该设备并大规模推广，达意隆成为可口可乐、百事可乐、宝洁、汇源果汁和农夫山泉等国内外知名品牌的认证设备供应商，成长为国内液体灌装行业龙头企业。

文/杜 铭



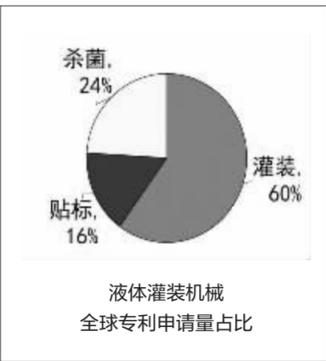
市场：“利乐包”的启示



利乐纸包装类型

技术成果荣获2012年度“国家技术发明二等奖”的山东泉林纸业，在向食品复合软包装领域拓展业务时，发现自己的这一获奖产品到了灌装生产线上，机器竟然无法运转。

技术：“弯道超车”的曙光



液体灌装机械全球专利申请量占比

当您面对超市货架上的琳琅满目时，一定会感到困惑：为何有这么多种类的乳制品？有纸盒包装的、瓶装的，还有袋装的。保质期也各不相同：从最短的七天，到最长的可以长达半年。

策略：“小而散”当“抱团取暖”



液体灌装机械中国专利主要申请人排名

我国灌装机械企业数量众多，有较为完整的产业链。但不容忽视的问题是，绝大部分企业规模较小，技术含量低，产品结构单一。“小而散”的产业模式不仅消耗了大量资源，也严重制约了整个产业的转型升级。

菌灌装技术的支撑，绝大多数客户还是会倾向于能够提供全套解决方案的利乐公司。对此，《报告》指出：“突破这个问题的关键就在于缩短与利乐之间在无菌灌装技术方面的差距。相信，当中国企业有能力依据客户需求定制拥有自主知识产权的10000包/小时产能以上的超净无菌灌装生产线时，中国企业才能真正打破利乐的垄断。”

策略：“小而散”当“抱团取暖”

但《报告》分析发现，1993年之后，电离杀菌出现较快发展，每年的专利申请量从过去只有零星几件，到目前每年维持在20件左右。利乐也非常重视电离杀菌技术，专门有一个团队进行电离杀菌技术的研发和成果转化。

年的专利申请量就超过了80件。“某跨国公司已经开始在国内申请某项专利。该专利一旦生效，届时国内企业要么被迫交专利使用费，要么不得不改换工艺，生产效率将大为降低。”



科技部出台

《碳捕集利用与封存科技发展专项规划》

本报讯 记者董碧娟报道：由科技部制定的《“十二五”国家碳捕集利用与封存科技发展专项规划》近日公布，明确了指导思想、基本原则与发展目标，优先发展方向、重点任务等6方面内容。

中科院启动

“城镇化”院士咨询重大项目

本报讯 记者殷立春报道：中国科学院正式启动“我国城镇化的合理进程与城市建设布局研究”院士咨询重大项目，这是记者从近日召开的“科技创新与战略决策”论坛暨中国城镇化高层研讨会获悉的。

河北邯郸发现

8种人类新发基因突变



河北省邯郸市中心医院近日在对常见耳聋基因测序研究中，发现8种新发基因突变。图为研究人员在做实验。王 晓摄（新华社发）

京东方推出

高分辨率裸眼3D显示屏

本报讯 记者温宝臣报道：京东方近日成功推出55英寸裸眼3D显示屏，分辨率目前全球最高。有关人士评价，这一产品的问世将极大地推进裸眼3D超高清显示的产业化，让裸眼3D显示产品走进寻常百姓家成为可能。