

把一根绳子做到“上天入海”

本报记者 刘成

走近“小巨人”

一家最初生产扎头绳的企业，跟“上天入海”高科技挂上了钩。

5月15日7时18分，我国首次火星探测任务“天问一号”探测器成功着陆火星。在此项目中，青岛海丽雅集团有限公司不仅为火星着陆提供了着陆伞绳连接技术，还在着陆器耐冲击试验环节提供了特种弹性绳索装备。此前，它还曾为我国自主研发的载人潜水器“蛟龙号”提供了长达9000米的救生绳缆等。海丽雅是怎样把一根绳子做到极致的？

技术研发从无到精

海丽雅1922年成立于山东青岛，这家近百年的企业，以生产女士扎头绳为起点。“1998年我接任厂长后，意识到这些产品技术含量低，继续做下去没有未来，就开始考虑转型。”青岛海丽雅集团有限公司董事长张旭明告诉记者，有一次她出国考察，看到挪威海湾里停满游艇，对游艇绳缆产生兴趣。回国后，张旭明进行了调研，“当时感觉到转型方向了，就做特种绳缆”。

说转就转！一开始，海丽雅按照客户的样品做仿制品，陆续做出了游艇浮水绳、特种拖车绳、蹦蹦床绳、健身拉力绳等产品，并出口到海外。张旭明说：“那时候，虽然有技术人员，但没有专门的研发部门。这种来料加工的方式不是长久之计，必须有自主研发实力才能让企业持续发展。”

2003年，海丽雅成立了研发中心，自主研发的第一款特种绳缆是登山绳。“我们能参照的只有欧盟的标准，采用什么工艺和材料都一无所知。”海丽雅副总经理、技术中心主任黄涛告诉记者，这种登山绳在技术含量上来料加工的产品高出很多，他们买来相关产品进行分析，一直探索了近三年才达到欧盟所有标准。在这期间，海丽雅逐渐培育起一支专业的特种绳缆技术研发团队，形成了一定的技术研发实力。

后来，国家大力发展海洋产业战略，让海丽雅看到新的市场方向。张旭明说，“我们辗转联系了海洋类的院所和企业，调研市场情况”。海丽雅还拿出生产的海洋特种绳缆让“大洋一号”免费试用。经过几次试用，“大洋一号”认可了海丽雅的产品质量。“他们先是把‘大洋一号’上的旗帜绳交给海丽雅来做，结果无论遇到多大风浪，这根旗帜绳坚韧如故。”张旭明说，旗帜绳验证了公司的绳缆质量后，“大洋一号”需要的各种绳缆逐渐都由海丽雅来研发生产。

“我们现在已经能够生产深海勘探高强度绳缆、潜标绳、浮标绳、脐带绳等十多种特种海洋绳缆，攻克了一个又一个技术难关。”海丽雅技术中心副主任徐连龙向记者介绍，以深海勘探高强度绳缆为例，既要具有耐海水腐蚀、耐高温、耐低温、高强度、重量轻等性能，其韧度还得是同直径钢丝绳的5倍至6倍。为了攻克难关，海丽雅与全国近百家海洋类科研院所建立了技术合作关系，并且专门聘请纺织、海洋等领域院士，形成联合攻克克难的技术联盟。

国之重器堪当大任

2009年夏，我国自主研发的载人潜水器“蛟龙号”即将海试，海丽雅接到“蛟龙号”9000米救生绳生产任务。“这是海丽雅第一次接到国家重大科研工程任务，我们既激动又紧张。”黄涛说。



海丽雅研发生产的“蛟龙号”潜标绳缆，连续多年配套载人潜水器“蛟龙号”完成深潜科考任务。图为“蛟龙号”正在进行深海下潜作业。

“这种绳缆盘在‘蛟龙号’一个专用装置里，一旦‘蛟龙号’不能自动上浮，就要放出这根救生绳，让绳缆浮出海面，把‘蛟龙号’拉上来。所以，绳缆要求细、轻，破断强度却要达到2.5吨的重量。”徐连龙介绍说，这其中最难的两个地方，一是9000米的绳缆不能有接头；二是这么长的绳缆不能有自缠绕，这就要从技术上突破。海丽雅交出的绳缆，重量不足“蛟龙号”的千分之五，但绳缆强度却是同直径钢缆的2倍至5倍。这根绳缆跟随“蛟龙号”创下了下潜7062米深度的纪录，并一路将数字拓展到9000米。记者在海丽雅展厅看到了这根神奇的绳缆，难以想象这根直径只有4毫米的纺织绳缆，竟比钢缆还要坚韧。

2016年12月底，海丽雅又接到一个特殊订单，为“天问一号”火星探测器提供特种弹性绳索装备，用于着陆器耐冲击试验。“虽然对这一任务很有信心，但仍然感到压力山大，毕竟这是公司技术研发的一项空白。”张旭明说。

海丽雅为“天问一号”提供的着陆伞绳连接技术、特种弹性绳索装备，都是探测器进入火星后安全着陆的核心环节。徐连龙告诉记者，探测器从130多公里的高空进入火星大气，时速高达每秒5.9公里，超高速摩擦将产生上千摄氏度高温，因此对伞绳连接技术耐高温性能要求极高；同时，要在短短7分钟内将速度降至零，才能实现安全着陆，这对伞绳的冲击力非常大，因此伞绳连接技术要确保探测器着陆阶段的降落伞减速环节万无一失。

面对这一重任，海丽雅组建技术攻关团队。首先从挑选材料开始，要根据设计的强力、弹性等，从200多种材料里选择合适的。海丽雅技术中心工程师刘长胜告诉记者，“在整个研发过程中，仅选择材料失败就有40多次，整个过程很煎熬，但最终我们做出了合格的绳缆产品”。

今年5月15日7时18分，我国首次火星探测任务“天问一号”探测器成功着陆火星。一直盯在电视机前的张旭明，看到海



海丽雅集团技术人员在车间探讨绳缆生产制造工艺。

丽雅提供的技术和绳缆装备经受了考验，流下了激动的泪水。

如今，海丽雅已成为诸多重大项目的合作伙伴。在新一代载人飞船中，海丽雅提供的“垂直吊索”技术，用8公斤的特种绳缆装备代替了上百公斤的钢缆。“目前我们接到的国家重大项目有十多个，都出色地完成了任务。”张旭明说。

安全应急对标一流

随着中国经济的发展，特种绳缆的应用场景迅速扩大，特别是在安全应急领域有着广阔的市场。

“国际一流企业在技术研发上已经领先我们几十年，各种设备、基础材料都很完备，要想赶上并不容易。”海丽雅技术中心副主任谢丹告诉记者，应用于攀岩和航空救援的静力绳，有十多项指标既要达到极限值，又要实现各项指标的平衡，必须通过无数次实验才能找到最佳值。

凭借技术研发实力，海丽雅成为国内第一家获得国际CE和UIAA双认证证书的特种绳索企业。海丽雅也成为不少重大赛事的指定用绳：2016年中国登山协会基础技能培训班、2018年中国攀岩联赛等。消防、电力、高空作业等领域的单位，也开始大批量采购海丽雅的产品。此外，其安全应急绳索产品也陆续出口到20余个国家和地区。

“我们正在广泛布局应急安全培训基地。”张旭明向记者介绍说，2014年，海丽雅投资建设了国内第一家由企业设计、建设运营的应急安全体验馆。2018年10月，海丽雅又投资近3000万元，在青岛西海岸新区建设、运营了全国领先的综合性、交互式体验馆。海丽雅还在山东各地建立了30余家应急安全体验馆，并在山东省首家开设了“国家紧急救助员”等应急教育体验课程。“随着应急产业的蓬勃发展，我们将不断打造新业态、新格局，开拓应急市场的新蓝海。”张旭明说。

海丽雅在绳缆行业市场占有率达到



国际市场占有率达到



海丽雅拥有专利

1600多项



参与了5项

国家标准的制定



企业漫谈

前几天，济南大润发超市“发臭隔夜肉洗了再卖”冲上热搜，相关话题尚未冷却，这两天胖哥俩肉蟹煲两家餐厅被曝大量使用过期食材，隔夜死蟹充当活蟹卖，再次引发大众关注。

一家是知名大型连锁超市，一家是网红连锁餐厅，都是拥有很高知名度的企业，并且都拥有较为完整的管理架构和先进的经营理念，按理说不应该出现这种事情，结果却出了问题。据报道，今年知名企业曝出食品安全丑闻的还不止这两起。尽管事发后这些企业都道歉了，但引发公众对于食品安全的担忧却难以消散。

俗话说，民以食为天。为了保障食品安全，国家专门制定了食品安全法，并根据社会经济的发展和食品消费的变化不断对其进行完善。长期以来，食品安全法为保障食品安全发挥了巨大作用，但仍然有部分人钻法律空子，打擦边球，甚至公然违法，导致食品安全问题频出。笔者认为，保障食品安全在严格遵守食品安全法的同时，还要将监管责任落在从业者头上，建立具体的长效监管机制。

一方面，强化日常监管。食品是消费者每天都要消费的商品，日常监管非常必要。在公众的观念中，因为大中型企业和连锁餐厅实力比较强，管理比较规范，其售卖的食品比较令人放心。但从胖哥俩肉蟹煲和大润发事件看，事实并非如此简单，大中型企业同样会出现日常监管缺失的问题。并且相比小企业和小饭店，大中型企业生产经营的食品销售范围广、数量多，一旦出现问题，造成的不良后果更严重，产生的影响更恶劣。因此，对大中型企业和小微企业监管要一视同仁，并且要形成严格的制度，制定具体标准，增加检查频次，约束企业遵守守法。

另一方面，应加大惩处力度。这些年来，相关部门对食品安全出问题的企业均进行了处理，有的企业负责人甚至被判刑。但总体而言，公众认为对违法违规的食品企业和个人惩处力度远远不够，违法成本低，导致一些企业和个人为逐利铤而走险。从一些食品安全做得较好的国家看，对违法违规企业和个人处罚都很严厉，有关部门制定具体惩处措施应从严从重，牢牢遏制住食品生产经营主体的违法违规冲动。

此外，两次事件均由媒体曝光，而不是由监管部门披露，这种情况从一个侧面说明了有关部门监管力度有待加强。保障食品安全要常念紧箍咒，公众期待建立预防为主、全程可控、社会共治的更加严格的长效食品安全保障机制，为美好生活保驾护航。

拓兆兵

保障

传祺M8

7月份销售

6258辆

▲ 同比增长75.2%

今年前7个月累计销售

3.9万辆

▲ 同比大涨181.2%

稳居中国品牌细分市场第一

在全部中高级MPV市场中，销量仅次于别克GL8

广汽传祺何以品牌向上

本报记者 杨忠阳

受芯片短缺、去年同期基数较高等多重因素影响，今年7月份，我国汽车销量同比下滑。然而，有一家自主品牌车企却实现逆势上扬，这就是广汽传祺。数据显示，广汽传祺当月销售新车2.9万辆，同比增长26.4%，连续13个月销量实现正增长。

不过，比销量增长更令人惊奇的是，广汽传祺单车均价实现了持续攀升。“今年上半年，我们平均单车售价为13.5万元。其中，6月份平均单车售价达到14.4万元。”广汽传祺销售公司总经理李勇说。这一价格，不仅超过主流中国品牌，更超过日产、大众等主流合资品牌。

历经20多年奋力追赶，主流中国汽车品牌在产品质量、技术水平、服务水平等方面，已不逊于合资品牌。然而，同样级别和配置的产品，中国汽车品牌的价格却比合资品牌差了一大截。为什么？“主要是品牌溢价能力不足。”广汽乘用车总经理张跃赛表示，也正是很早就看到了这个关键，广汽传祺自成立起，通过中高端产品的研发与

供给，推动品牌向上。

“传祺GS8不仅率先在20万元级中高端市场取得突破，而且一度在SUV细分市场保持销量前三，累计销量超22万辆。”李勇告诉记者，目前全新第二代GS8已经公开亮相，计划于今年四季度上市。

而为争取MPV细分市场更多话语权，公司推出中高端产品传祺M8。7月份，传祺M8销售6258辆，同比增长75.2%。今年前7月，累计销售3.9万辆，同比涨181.2%，不仅稳居中国品牌细分市场第一，而且在全部中高级MPV市场中，销量仅次于别克GL8。要看到，传祺M8主力车型售价22万元以上，最高售价甚至达到36.98万元。也正是有了这样一款高端MPV，传祺平均单车售价才实现向上跃升。

传祺品牌持续向上的背后，更是核心技术的支持。“这种技术创新最综合、最典型的代表就是GPMA——广汽全球平台模块化架构。”张跃赛表示，广汽全球平台模块化架构GPMA凝聚了广汽以人为

本、科技领先的造车理念，融合众多全球领先的科技成果，是国内首个兼顾全球不同汽车市场需求的平台架构，标志着广汽传祺进入了全新的平台化、模块化造车时代。

与此同时，广汽传祺还开发了钜浪动力、钜星底盘和ADiGO智驾互联生态系统。其中，钜浪动力2.0T发动机，最大输出185kW/400Nm，不仅优于主流合资品牌，更是超越了宝马530所搭载的2.0T发动机；而经中国汽车技术研究中心测试认证，第四代2.0ATK发动机最高热效率更是达到42.1%。“这是我国自主品牌车企在发动机研发领域的重大进步，也充分说明广汽在发动机研发方面已经处于国际领先水平。”中汽中心副总经理李清说。

如果说，技术是推动传祺品牌向上的左翼，那么营销则是传祺品牌向上的右翼。8月1日，广汽传祺GPMA首款运动智能轿车影豹在上海上市。当晚影豹代言人苏炳添在东京奥运会100米半决赛，以9.83秒的个人最好成绩刷新了亚洲纪录。

当传祺遇上亚洲飞人，是怎样的感觉？李勇表示，选择苏炳添代言是因为“这位大学副教授，勇于拼搏、不断超越自我的精神，符合传祺品牌向上的气质，不仅能实现彼此赋能，更能激发正能量”。

“品牌向上急不得，但慢了也不行。”张跃赛告诉记者，为全力提升传祺品牌竞争力，此前公司还专门制定和发布了新营销战略——金三角战略。该战略以广汽“e-TIME行动”计划为指导，以顾客体验为中心，在产品、科技、服务等多个方面创造更多价值，从而加快推动自主品牌向价值链中高端，引领中国汽车产业持续发展。

今年7月份

广汽传祺当月销售新车

2.9万辆

▲ 同比增长26.4%，
▲ 连续13个月销量实现正增长

本版编辑 王琳 张苇杭 美编 高妍