



安必平蔡向挺：不安分的创业，不平坦的上市，必有不一样的未来

◎记者 朱文彬 ◎编辑 祝建华

“妇联应该给我颁个奖。”安必平董事长、总经理蔡向挺日前在接受上海证券报记者专访时笑言。蔡向挺这句笑言源自安必平聚焦和坚持发展与肿瘤疾病相关的病理诊断业务，尤其是宫颈癌筛查和检测，挽救了很多女性的生命。

从2005年成立至今，安必平的成长之路，有着一“不安分”，也有很多不平坦，但蔡向挺始终很自豪。

如今，安必平从徘徊在资本市场门口之外，到通过科创板“登堂入室”，未来的梦想之门已然敞开，静等花开。

不安分——国产替代谋创业

蔡向挺本可以“安分守己”地从事体外诊断试剂的进口代理业务，从国内市场进发的红利中分得一杯羹。

改革开放之后，中国体外诊断逐渐走向标准化和规范化，并开始与国际接轨。在此背景下，海外的体外诊断巨头们嗅到了巨大商机，在上世纪90年代大举进入中国。

学颈防医学出身的蔡向挺早早参与到进口代理的业务之中，并在1999年3月，携夫人一道创立了康顺医学（后被安必平收购），代理美国医疗系统和试剂巨头碧迪（BD）的产品。

然而，2005年6月，蔡向挺创立安必平，投身到体外诊断的国产替代浪潮之中。谈及背后的原因，蔡向挺表示主要来自两个方面。

“当时，美国公司逐年涨价，实在是没办法再进行市场推广了。”回想起当时的情形，蔡向挺颇为感慨，“如果我国在这方面过于依靠进口，一是在供给上面临随时断供的威胁，二是在价格上也越来越无法掌控。”

基于对液基细胞学的深刻理解，以及对未来前景的看好，蔡向挺果断作出决定，从进口代理转向国产替代。

另一个方面的原因，则来自开展疾病预防的意义。安必平自成立以来，便将目光瞄准了宫颈癌早期筛查领域。

蔡向挺告诉记者，液基细胞学的主要用途之一便在于宫颈癌筛查。“预防胜于治疗，这句话对于宫颈癌筛查来说更为贴切。”蔡向挺说，据世界卫生组织的观点，宫颈癌是当前唯一一可防可治的恶性肿瘤——只要患者在感染HPV病毒后尚未引起宫颈细胞癌变之前检查出来，就可以通过普通的门诊手术进行治疗，简便快捷，患者手术之后甚至可以直接自行下床回家休养。

此后，蔡向挺与达安基因“一拍即合”。“与达安基因合作之始，我们就有了明确的目标——打造中国第一家提供宫颈癌检测整体解决方案的上市公司。”蔡向挺说，不过，至于上市目标，一路走来，充满了波折。

不平坦——上市之路太艰难

2010年，达安基因通过全资子公司认购了安必平39.9%的股权。

在聘请中信证券辅导上市时，这样的股权架构就被认为是上市的障碍。蔡向挺告诉记者，在听取中介机构的合理建议并经综合考虑后，达安基因不断转让其持有的股份，一直将持股比例降至4.98%。

2014年6月，安必平向广东证监局递交了上市辅导备



安必平董事长、总经理 蔡向挺

案，次年2月6日，安必平披露首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书，向创业板发起冲刺。

不过，2016年11月，安必平因为财务数据超预期3个月未更新，而自动终止审查，退出了IPO的申报。

其原因在于：2015年5月，安徽省药监局在对医院的例行检查中，发现有个别医院使用安必平配制的科研试剂。这些科研试剂是安必平销售给当地经销公司的，且产品使用说明书上注明仅限于科研使用。相关经销商和医院因此受到药监局的处罚，虽然安必平未直接销售给医院，但相关机构尚未明确认定公司在此事项中应承担的责任。

谈及此，蔡向挺向记者透露了深层次的原因。国内体外诊断行业一直由国家相关部门严格监管，除用于血源筛查和采用放射性核素标记的体外诊断试剂按药品管理外，绝大多数的其他体外诊断试剂均按医疗器械管理。“在分类管理上，当时很多体外诊断试剂被划分在特别严格的III类，这与国际上的分类并不一致。”

2017年12月28日，国家药监局发布《总局关于过敏原类、流式细胞仪配套用、免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂产品属性及类别调整的通告（2017年第226号）》，对过敏原类、流式细胞仪配套用、免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂的属性界定和分类原则进行了调整。

“国内的分类管理调整后，与国际上管理基本接轨一致了，安必平的上市障碍也清除了。”蔡向挺表示。

而在此之前，安必平差点被其他上市公司收购。

在2016年11月安必平自动终止IPO后1个月，金宇车城发布公告，拟以13.2亿元的交易价格收购安必平100%的股权。

“这是一次被动收购。当时主要是觉得上市太艰难了。”蔡向挺回忆称。2017年2月，中国证监会发布融资新规，原定交易方案不符合新规要求，金宇车城收购安必平一事受此影响搁浅。

必须做——做强做大做品牌

虽历经波折，但安必平对进入资本市场谋取更快发展的追求一直没有停歇。

2018年，资本市场改革深入推进，一系列上市障碍不断被消除，重启IPO之旅又爬上蔡向挺的心头。当年11月，设立科创板并试点注册制一声春雷，彻底点燃了蔡向挺的心头之火。

然而，闯关科创板的征途也并非鲜花铺道。半道更换保荐机构、会计师事务所……安必平叩开科创板大门之际，回望来时路，蔡向挺已经释然：“无论上市与否，我都觉得很自豪！”

谈及冲刺上市以来的感悟，蔡向挺说：“就是不忘初心，牢记使命。早在2005年成立安必平时，我就确立了公司的宗旨——为社会和客户创造价值，以实现员工和企业价值。一直以来，安必平聚焦和坚持与肿瘤疾病相关的病理诊断产品的业务发展，特别是挽救了很多女性的生命，我非常骄傲从事这样的事迹。”

“妇联应该给我颁个奖。”蔡向挺大笑着说道。

当前，体外诊断行业在国内仍然保持快速发展势头。安必平则一直聚焦于病理诊断的细分领域，相对而言，外界普遍认为目前病理市场规模占体外诊断市场总体规模比重较小，增速也不算快。

数据显示，中国病理市场占整体体外诊断市场的比例约为5%，中国病理市场增长率约为10%。

对此，蔡向挺说：“现在的病理诊断，早已不是传统的病理诊断了，检测价值、产业深度、产品广度、技术水平等早已不可同日而语。未来，随着精准医疗的深度发展，病理诊断这个细分领域有着足够大的市场空间。安必平要做的是，先把自己所在核心领域做强，巩固和壮大自己的行业地位，再谋求做大。安必平必须有危机意识，先做强再做大，树立自己的品牌，是公司发展必由之路。”

据介绍，当前安必平建立了细胞学诊断、分子诊断和免疫诊断三大技术平台，不仅较为完整地覆盖从细胞形态到蛋白表达、基因检测等不同诊断层次的临床需求，也在技术水平上保持行业名列前茅的位置。目前，安必平产品线丰富，注册/备案产品数量达504个（截至2020年4月30日），种类齐全，已辐射国内近1800家医疗机构。

“上市之后，要迅速把安必平在病理诊断领域的龙头地位建立起来。”蔡向挺表示，安必平有信心能成为集研发、生产、销售、服务及病理诊断技术教育培训为一体的国内体外诊断领先企业。

同时，蔡向挺觉得还有很多重要的事情要做。他梦想着，未来能够推动和参与国家在该领域相关标准的建设和制定，助力中国病理诊断医学的进一步发展。

重整投资人携12亿元入场 天海防务重整加速推进

◎记者 王乔琪 ◎编辑 邱江

自今年3月进入重整程序伊始，天海防务的重整工作一路快速推进。

8月19日，天海防务披露《重整计划（草案）之出资人权益调整方案》。方案显示，此次重整以天海防务现有总股本9.6亿股为基数，按每10股转增8股的比例，实施资本公积转增股本，共计转增7.68亿股（最终转增的准确股票数量以中国结算深圳分公司实际登记确认的数量为准）。转增后，天海防务的总股本将由9.6亿股增至17.28亿股。

转增形成的7.68亿股股票将全部无偿让渡给重整投资人，重整投资人以合计12.1804亿元的对价有条件受让，支付的对价将用于支付破产费用、共益债务、清偿债务和补充天海防务流动资金等。

回溯公告，6月23日，天海防务、管理人、厦门隆海投资管理有限公司（下称“厦门隆海”）和上海丁果企业发展有限公司（下称“上海丁果”）签署《重整投资框架协议》，确定厦门隆海、上海丁果作为重整投资人，对公司进行重整。

重整投资人“救场”之余，天海防务的生产经营也逐步走向正轨。

据披露，天海防务近日与上海市签订合同，为其设计、建造并交付一艘720吨自升式海上风电作业平台，合同金额约为1.007亿元。全资子公司天津重工与天晨船舶、新扬子造船作为联合卖方，签订两艘8000吨级载货船总承包合同，合同金额总计1880万美元。

从业绩上看，公司今年一季度实现扭亏为盈，归属于上市公司股东的净利润1273万元。

厦门隆海在此次重整中作出盈利承诺，在重整计划执行完毕后次年起的3个完整会计年度内，公司累计净利润（扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润）不低于6亿元（包括本数）。

天海防务表示，公司将于9月4日召开出资人组会议，对《重整计划（草案）之出资人权益调整方案》进行表决。如果公司顺利实施重整并执行完毕重整计划，将有助于改善公司财务结构，化解债务危机，主营业务重新走上健康发展的轨道。

联手中国移动和华为 海南橡胶探索5G赋能橡胶产业之道

◎记者 黎灵希 ◎编辑 邱江

8月19日，海南橡胶联合中国移动海南公司、华为技术有限公司发起成立“橡胶产业5G联合创新实验室”，以新技术为支撑，全面研究橡胶种植管理、原料收割采集、工厂加工制造、物流贸易消费等环节问题，加快推进5G与橡胶产业协同创新、融合发展。

海南橡胶党委书记、董事长王任飞表示，此次合作是三方强强联手、产研合作、全面落实新发展理念的具体实践，未来三方将充分发挥彼此在5G专网、云数据中心、区块链等领域的技术优势，推动橡胶产业在种、管、割、收、加工、销售等环节的数字化、智能化转型。

5G+橡胶产业究竟能碰撞出什么火花？据悉，下一步，三方将积极研究适应橡胶生产管理多元化需求的5G应用场景。

在成立仪式现场，海南橡胶展示了绑在树上的自动割胶机、可以自主行走的智能割胶机器人等“黑科技”。据介绍，“一机一树”自动割胶机可安装在橡胶树上，通过手机APP即可下达割胶指令，并将割胶所获得的橡胶产量、天气影响、病虫害等数据及时传输到终端系统。

海南橡胶副总裁孙楠告诉记者，橡胶产业5G联合创新实验室即将承载的项目，主要围绕橡胶的种植、收割、收购、加工、贸易等环节。如在橡胶种植环节，将探索通过5G和物联网方案来实现胶林的管控，利用视频及多种传感技术来掌握作物生长情况，实现橡胶林管护；在收割阶段，通过智能割胶设备提升效率、实现相应的数据采集；在加工环节，将通过数字化的手段实现温度控制、原料配比的精准控制等。

孙楠表示，此次合作之后，海南橡胶将力争在今年全岛胶林推行智能割胶设备，并且完成自动割胶机网络4G向5G的升级。

谈及此次合作，华为中国区移动系统部副部长陈海龙表示，过去1年多，华为与中国移动一同在各行各业探索5G的商业应用和创新，但农业领域还未与头部企业深度合作，此次合作将填补华为的这块空白。

作为国内最大的天然橡胶生产加工企业、海南自贸港建设的重要力量，海南橡胶已研究制定“智慧海胶”产业互联网发展计划。据王任飞介绍，该计划将通过不断推动物联网、大数据、人工智能等新兴技术同天然橡胶产业链深度融合，助力我国天然橡胶产业发展。

据悉，目前海南橡胶推动的第二代“一树一机”式智能割胶机已进入应用推广阶段，正在进行相关试验数据的收集、整理和测算。通过开展智能割胶，将大幅降低人工成本，并且能精准测量割胶流量，减少因收胶环节人为疏失造成的损失。

“5G赋能对我们来说非常重要。”王任飞表示，“智慧胶园”全面实施后，将引领行业发展，也将成为华为和中国移动联合赋能传统农业产业的最佳应用场景。

正帆科技：挖深拓宽工艺介质赛道

◎记者 温婷 ◎编辑 郭成林

跻身中芯国际14纳米制程Fab厂的供应链体系，为中芯国际、京东方、三安光电、亨通光电、SK海力士、德州仪器等国内外厂商提供工艺介质和工艺环境综合解决方案，深耕工艺介质赛道的正帆科技20日将登陆科创板。

从IPO获受理到敲锣上市，11岁的正帆科技用4个月走通了自己的科创板之路。而乘着《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》的东风，公司正迎来资本与产业的双重机遇。

正帆科技董事长俞东雷表示，从行业整体的发展趋势看，目前中国正处于制造业转型升级的阶段，以集成电路为代表的战略性新兴产业得到快速发展。未来，公司将充分利用行业发展契机，在立足原有优势业务的基础上，优化自身技术实力，聚焦于提升气体及化学品全流程服务的能力，扩大产品线和经营规模，增强行业竞争力。

深耕工艺介质赛道

在半导体的制造过程中，工艺介质是必需的“血液”，不仅很贵，大多有毒、易燃、具有强腐蚀性。工艺介质的安全，不仅决定着生产环境，更直接关系到半导体的良率水平和生产效率，这就需要靠谱的工艺介质供应系统服务商。

正帆科技正是这样一家为泛半导体、光纤通信、医药制造等行业保驾护航的高科技公司，也是行业内少数能够全方位覆盖工艺介质供应系统全流程服务并辅以高纯特种气体业务的创新型企业。

判断一家科创公司的技术水平和行业地位，其关键客户是一个重要考量指标。成立于2009年的正帆科技深耕工艺介质供应系统，其客户群可谓明星荟萃——包括中芯国际、京东方、三安光电、亨通光电、恒瑞医药等国内知名客户以及SK海力士、德州仪器等国际品牌客户。以集成电路、平板显示领域为例，公司已能够与国外知名品牌同台竞争，特别值得一提的是成功打入中芯国际14纳米制程Fab厂的供应链体系，并为其提供特气、大宗气体相关设备及系统服务。

不仅挖得深，还要吃得透。俞东雷告诉记者，公司已具备了深耕客户的能力，在中芯国际、京东方、惠科集团等大型客户集团内部开展业务，提供关键工艺支持。此外，公司很多新业务是伴随着客户的需求痛点展开的，靠长期“陪跑”积累而来的核心竞争力和渗透率，已成为公司新的业绩增长点。正帆科技还在大力开发针对泛半导体产业的运



正帆科技董事长 俞东雷

营服务业务，成为客户的“全周期”合作伙伴。

2015年至今，正帆科技进入业务发展的上升期，并与诸多国内外对手竞争中脱颖而出。2017年至2019年，公司业务逐渐扩张至壁垒更高的集成电路、平板显示领域，这两大板块的收入占比分别为32.92%、43.36%以及41.37%；公司主营业务收入的年均复合增长率为29.70%；净利润年均复合增长率为71.13%，2019年度实现净利润8392.09万元。

高纯特种气体构建产业链闭环

除了提供工艺介质供应所需的设备及系统以外，正帆科技还向下游客户销售高纯特种气体。公司的规划是，做好工艺介质供应系统，并贴合这个赛道，将蛋糕做厚、做大，高纯特种气体业务就是一个可以协同的战略补充。