



邓中翰, 江苏南京人, 中国工程院院士, 现任中星微电子有限公司董事长、首席科学家, 兼任中国科协常委、全国青联常委等职。

卷首语 Foreword

2010, 28(2)

勇于创新 挑战新高度

Being Bold in Making Innovations, Challenging New Heights

2009年, 我有幸当选为中国工程院院士, 成为这一届当选的最年轻的工程院院士。这对我来说, 是一种鼓励, 更是人生的又一个新起点。回顾1999年回国至今的创业历程, 我深深地体会到, 青年科技工作者应该把自己的事业与祖国的命运紧密联系在一起, 要勇于创新, 挑战新高度, 肩负起新一代科技工作者的历史责任。

创新是民族的灵魂, 科技创新是增强国家实力的最佳途径。对于新一代科技工作者来说, 我们国家的飞速发展已经为我们创造了无比广阔的创新舞台, 让我们有机会参与推动“中国制造”向“中国创造”的历史跨越。很多青年朋友问我创新的秘诀, 其实也没有什么秘诀, 不过, 我愿意以自己的求学和创业的经历与青年科技工作者分享关于创新的3点体会。

第一点体会是, 培养创新人才要以培养通才为基础。

在学习阶段, 我们需要扩展思维, 不拘一格。以我自己的体会来说, 在读本科的时候, 我就开始自发地搞科研, 没有局限在当时所学的专业里打转, 我尝试着用物理学的理论去探讨解释地质学的问题, 现在看来当时也是敢想敢干的。这项研究成果当时发表在《科学通报》上, 还获得了团中央和中国科协颁发的“全国大学生科技竞赛挑战杯”奖。这次获奖是我人生的一个重要的里程碑, 让我对学习和科研自发的兴趣有了一个突变。大学毕业之后, 我选择了美国伯克利大学留学。在那段艰苦并快乐的留学生涯中, 我几乎没有有什么娱乐时间, 终日穿梭在教室和图书馆两点一线中, 在5年之内读了理、工、商三个学科的3个学位。这些当时看起来互不相连的跨学科的知识都成为我日后创新的坚实基础。

我们非常尊敬的钱学森先生的教育思想的一个重要核心, 就是通才教育观, 所谓“集大成, 得智慧”。他一直强调大学教育既要通, 也要专, 学生的跨学科知识掌握得越充分, 创新与发现的能力才能越强。不仅理工科要跨学科, 理工科还需和文科相结合。对此, 我感触颇深, 对一个创造型人才来说, 科学培养的逻辑思维和文学艺术培养的形象思维, 就像是创新所需要的一对翅膀, 缺一不可。

第二点体会是, 创新要设定合理的方向, 顺势而为。

我们中国人不论做什么事, 都讲求天时、地利、人和, 制定创新的目标也是一样。应首先了解社会大环境, 进行广泛的调研, 知晓相关的国家政策、市场导向等等各个方面, 顺着大势所趋制定目标和方向。惟有这样, 才能良性循环地实现创新理想。十年前, 我们回国创业并将创业方向锁定在具备巨大成长潜力, 同时又在全球范围内尚属空白的数字多媒体芯片领域, 这与国家发展芯片核心技术的想法不谋而合。十年过去了, 我们的“星光”1号芯片成功实现了核心技术成果的产品化和产业化, 彻底结束了“中国无芯”的历史。到后来, 通过中星微团队的持续创新, 我们先后突破了8大核心技术, 取得了1800项专利, 成功地将“星光”系列数字多媒体芯片打入全球市场, 使中国的集成电路芯片第一次在一个重要应用领域达到全球市场领先地位, 从而实现了从“中国制造”到“中国创造”的飞跃。

第三点体会是, 创新需要坚强的斗志, 不畏困难, 勇往直前。

泰戈尔说, 只有经历地狱般的磨练, 才能炼出创造天堂的力量; 只有流过血的手指, 才能弹出世间的绝唱。在实现创新梦想的道路, 会遇到各种各样的困难与挫折, 成功与失败的区别就在于你面对挫折的态度。现在大家可能都会频繁地听说某某一夜暴富的故事, 这对年轻人来说有着潜移默化的影响, 其实更应该让更多的人了解创业者光鲜背后的艰难。

中星微创立初始, 工作条件是非常艰苦的, 为了节省资金, 在北京寒冷的冬天, 我们的办公室里甚至没有暖气。但是, 我们始终坚信, 只有度过第一个冬天, 才会迎来第一个春天和收获的秋天。终于, 在2001年3月, 中星微推出了中国首枚具有自主知识产权的百万门级超大规模数字多媒体芯片“星光”1号, 并敲开了三星、飞利浦的大门。后来, 在攻克数字图像领域的老大——索尼公司时, 我们却碰了钉子。当我带队到索尼拜访客户, 刚做完自我介绍, 索尼的一位主管就说: “我们索尼有几千种这样的产品, 几百个这样的专利, 我们索尼是这项技术的鼻祖。如果你想学习的话, 可以看看我们的展览和产品, 但是我们没有时间听你推销产品, 我们还有其他会议。”本来约好了一个小时的见面, 最终只谈了5分钟。出门时, 我对我的团队说: “I will be back!” (我会回来!)。回国后, 我将这段经历与全公司的人一起分享, 并鼓舞士气: “我们一定要打进索尼!” 4年之后的2005年夏天, 索尼新一代笔记本电脑的摄像头已经跳动着中星微的“星光”5号。

回顾中星微发展的十年, 我们经历了无数这样的艰难时刻, 但从没有人说过放弃; 我们的团队正是抱定了必胜的信念, 度过了一个又一个难关, 终于实现了当初的梦想。每一个怀揣创新梦想的年轻人, 都应该树立坚定的信念, 保持昂扬的斗志, 相信这样才会创造出属于自己的一片天地。

现在, 摆在所有中国人面前的, 就是这样一个任务: 我们不仅要发展得快, 而且要发展得好, 要创新, 要敢于创新、努力创新, 要敢于领先、勇于领先, 这是新时期中国新一代科技工作者的历史使命。中国的高科技产业要更加敢于挑战新高度, 挑战国际最领先的技术。具备了这样的志向和情怀, 踏踏实实地向前走, “中国创造”称雄世界就一定指日可待。

邓中翰

DENG Zhonghan

(北京市海淀区学院路35号世宁大厦中星微电子有限公司, 北京100083)