

#### 【年龄】50岁

【职务/身份】浙江华友钴业股份有限公司副总裁、美国密苏里大学罗

【家乡寄语】七十年前,克拉玛依人是开拓边疆的排头兵;七十年后的 今天,希望克拉玛依人当好"一带一路"建设的排头兵,再创辉煌。

【我为家乡献一策】克拉玛依拥有优越的资源优势和区位优势。希望 克拉玛依未来立足新疆、开拓视野,与全国乃至全世界加强交流合作。

### "寻访他乡克拉玛像人"大型全媒体报道之币

# 张冰:

## 博士高管的不设限人生

#### 克拉玛依融媒记者 高宇飞 郭雪梅 娄林毅

轻松考取本校研究生的机会 近在眼前,他却执意挑战全国顶尖 学术机构;在跨国企业固守成熟产 品时,他带队深耕"反向创新",成 果人选哈佛商学院经典案例;旁人 偏爱驾轻就熟的工作,他却坚决拒 绝重复,专挑"不会做"的领域开 拓 …… 他就是张冰 —— 从克拉玛 依走出去的留美博士、中国500强 企业浙江华友钴业股份有限公司

这位行业头部企业高管始终在 未知领域"拓荒",恰似克拉玛依油田 70年的开拓史,延续着克拉玛依人 敢闯敢拼的奋斗精神。

#### 心怀热情迎接挑战

1984年,未满10岁的张冰随父 亲从陕西迁居克拉玛依,父亲在新疆 石油管理局输油处从事统计工作。 1992年,他考入大连理工大学高分子 化工专业。

1995年秋,读大四的张冰决定考 研。他本可轻松留校深造,却在研究 生学长"要考就考全国最好"的建议 下,将目标锁定了中国科学院北京化 学研究所。

但这一选择让他陷入被动: 他偏科的问题再度凸显,英语常 常挂科,马列主义原理成绩也不 理想。更棘手的是,中国科学院 考研的专业科目与教材和母校完 全不同。

"要干就使劲干!"下定决心后, 张冰迅速制定了精确到小时的备考 计划,每天从清晨7时学到凌晨1时, 除了吃饭睡觉,所有时间都投入复 习,甚至因久坐生出褥疮。最终,他 以优异成绩成功"上岸"。

硕士毕业前,张冰决定赴美国 读博,但需通过GRE(留学研究生

听说有人为通过考试,背下了5 公分厚的英语字典,张冰既惊讶又坚 定:"别人能背,我也能背。"

整个寒假期间,甚至包括春节, 张冰全身心投入背单词,硬是"啃"完 了整本字曲。

1999年,张冰拿到了美国密苏 里大学罗拉分校博士研究生录取

#### 两月破解产业难题

2003年,张冰毕业回国,入职刚 在上海成立的美国通用电气(GE)中 国全球研发中心。在这里,业绩是唯 一的"硬通货",即便拥有博士学位, 他仍需从基层做起。

入职不久,张冰接到一项任务 -提升纳米粉体生产体系的过滤 效率。仅用一个半月,他便成功研发 出了新技术。经过半年的产线工艺 适配性优化,该工艺成功应用于生产

这次"开门红"让张冰迅速崭露 头角,被任命为有机材料技术团队带 头人。一年半后,领导又将全新的 "膜(membrane)项目"交给他。

"啥叫'膜(membrane)'?"虽满 心疑惑,张冰却立刻行动,查资料、做 调研。凭借这份拼劲,他最终成长为 公司反渗透膜领域的技术权威之-

在领导膜项目后,领导预判污 水处理将成为中国产业发展的刚 需,有巨大的商业成长空间,让张冰 分析调研污水处理领域的创新机 会。对污水处理一无所知的他,再 次全力以赴,迅速完成调研和技术 框架分析,并为全组做了污水处理

任职通用电气中央研究院有机 材料和表面实验室经理期间,张冰打 造了反渗透、石化工艺药剂等多个领 域的全球顶尖专家梯队,搭建起通用 电气全球及本地业务部门的高效协 作机制,深度参与产品技术布局。

### 科研引领"反向创新"

2011年初,张冰升任通用电气中 国高新技术总监、战略创新与合作部 总监,全面负责"在中国为中国" (ICFC)创新基金项目——这是通用 电气在中国发展史上具有里程碑意 义的项目。

过去,跨国公司常将西方成熟产 品稍作改进,便推向发展中国家市 场。2007年,通用电气中国研发中心 总裁陈向力博士向集团提出:给予中 国团队自主决策的专项研发资金,有 针对性地开发适配中国客户需求的 技术。这一提议最终获得通过, ICFC基金由此诞生。

主导该基金后,张冰结合全球与 本地战略筛选研发项目,推动本地化 技术投资与合作。5年间,他带队投

资的项目覆盖通用电气全产品线,推 出80余款新产品,年销售额达10亿美 元。ICFC基金的巨大成功,使其成为 哈佛商学院全球化经典商业案例。

在项目推进过程中,团队发现基 层医院对CT设备的需求并非"高精 尖",而是"高效率"——能快速完成 扫描。这个看似简单的需求,实则需 要颠覆性的技术创新。

"越是这类适配基层的产品,技 术含量反而越高。"张冰解释。最 终,团队攻克连续扫描散热等难题, 研发的"经济型CT"不仅在国内基 层医院广泛普及,还成功打入欧美

他们推出的宫颈癌筛查自取样 装置同样备受认可:农村妇女可自行 取样后通过邮政寄送,有效解决了基 层医疗"最后一公里"难题。

2017年初,张冰转任通用电气中 央研究院中国区总经理,主导当年的 机构改组,完善了中国区四大研究方 向。年底,他告别了任职15年的通 用电气。

#### 果断跨界力促改革

离开通用电气后,张冰有诸多选 择。恰逢国家能源集团下属北京低 碳清洁能源研究院(以下简称"低碳 院")招聘科研副院长,张冰认为"这 是近距离了解央企运作的难得机 会",于是果断加入。

入职后,张冰发现低碳院各类项 目"一窝蜂"推进,评价体系不规范, 技术转化成功率很低。经过深入研 究,他借鉴美国航空航天局技术成熟 度(TRL)概念,结合低碳院实际编写 全新标准,为每个项目贴上"成熟度 标签",明确各阶段目标任务,彻底重 构了低碳院的科研项目管理逻辑。

改革成效立竿见影:低碳院每年 成熟待转化的技术,从原来的一两项 增至2021年的30余项。

2019年,低碳院牵头国家重点研 发计划"燃料电池车用氢气纯化技 术"项目,张冰任总负责人和首席专 家。他带领由10家单位组成的团队 攻关3年,成功打造国际领先的燃料 电池车用多场景、多气源氢气定向纯 化技术,构建起氢气品质分析检测平 台及制-储-输-注全周期品质管控平 台,相关技术还服务于2022年北京冬 奥会;同时建成两套规模化示范项 目,填补了国内低浓度煤基副产气制

备燃料电池车用氢气纯化技术空白。

2022年,张冰南下深圳,加入一 家行业头部消费电子企业,担任技术 副总裁。他主导制定了公司十余个 研究院及5大事业部的项目全生命 周期管理体系,显著提升立项决策质 量与项目执行效率,重构了公司整体 科技创新逻辑。

两年后,张冰选择再次"转身": "很多高管已经能用我构建的体系与 我辩论,说明这套管理体系已经完全 融入进了公司的管理基因,我的构建 科学的研发体系的使命已经完成,可 以没有遗憾地离开了。

此时,全球钴业产量龙头、中国 企业500强之一的华友钴业向他发 出邀约,张冰经过深度考察之后,认 定这是又一个发挥科技管理经验创 造价值的机会,随即应允出任副总 裁,开启又一段全新的挑战之旅。

#### 家乡是底气的源泉

30多年来,一次次跨界跃升,张 冰坦言,这与他在克拉玛依的成长经 历密不可分。

从陕西农村到克拉玛依的戈壁 油田,他经历了自然环境、人文环境 的巨大差异。"这是一个打开眼界的 过程,对我的人生观形成起到了决定 性作用。少年时期经受过这些冲击 后,无论面对何种新环境,我都不会 发怵。"张冰说。

这也正是他敢于一次次跨界,又 能快速适应新领域的根源。

油田生活还深刻影响了张冰的 处事原则。

"石油人比较爽快,人际关系也 相对简单,容易配合协同。大家为了 一个共同的目标去分工去协作,是自 然而然的事情。"张冰表示,"直到今 天,这些特质仍是我做事的下意识出 发点,某种意义上,是帮助我能快速 融入任何一个新团队的支撑。"

不管身在何处,张冰始终对克拉 玛依怀有深厚感情,始终将其视为 "家"。他说:"这里不仅是我成长的 地方,更是塑造我的地方。"

