

勇于挑战自我，不断转变创新——访浙江大学电气工程学院
友顾亦磊



顾亦磊，男，浙江大学电气工程学院 1999 届本科毕业生。本科毕业后，他在台达从事电源设计和研究工作,担任工程师职务。本着对科研工作的热爱，2002 年他回到浙江大学电气工程学院攻读博士学位，并在 2008 年至 2010 年留校做博士后，从事电气工程科研工作。博士后出站后，他加入美国 500 强伊顿公司，在之后五年中，负责电能质量北亚事业部产品技术中心的工作，为不间断

电源、变频器、通信电源、太阳能逆变器等产品线开发先进技术平台。2012年，他转入伊顿全球研究院，担任全球高级技术经理，带领全球研发团队为公司多个业务方向（电能质量、工控、配电、液压、照明、宇航等）开发电能转换前沿技术。2015年，他转入阳光电源公司，从事光伏、风电、储能、电动汽车等新能源技术研究工作,先后担任中央研究院副院长职务、中央研究院院长职务。2018年6月至今，他担任阳光电源公司担任集团副总裁兼光储事业部总裁职务，管理40亿元的光伏储能全球业务。

科研成就：

发表学术论文76篇，其中SCI/EI收录56篇，获发明专利50余项。

获伊顿电气集团 John Wafer 奖和全球杰出工程师奖

获六西格玛(DFSS)黑带认证。

获深圳市创新人才奖和深圳市高层次领军人认定。

入选合肥市百人计划。

担任上海绿色能源创新中心专家委员。

担任安徽省新能源汽车暨智能网联汽车产业技术创新工程项目技术负责人。

担任国家重点研发计划项目(2016YFB0900300)技术负责人。

担任 ISO/IEC 标准制定工作组专家。



梦起浙大，厚积薄发

1995年8月，顾亦磊通过高考进入浙江大学。进入浙大之后，他便将竺可桢老校长的两个问题牢记在心中：诸位在校，有两个问题要自己问问，第一：到浙大来做什么？第二：将来毕业后要做什么样的人？现在，打拼奋斗多年的他回想自己美好的青春时光，一路以来的工作经历，给出了自己的回答：“在浙大求是园里四年本科、六年直博、二年博士后的求学生涯，是我青春中最美好的时光，在这最美好的时光里，“求是创新”的浙大精神哺育了我：在本科期间，我辅修了计算机专业，获得了电气工程和计算机两个工科专业的学位。在读博期间，我每天从早到晚都呆在实验室中做实验，写文章，夏天天气炎热就直接住在实验室，有时晚上工作到1点左右，在实验室打地铺休息，早上醒来便接着工作。回想起这段疯狂的经历，自己仿佛又回到了校园。那几年时间里，我完成了大量的技术创新和实验并发表了几十篇SCI/EI论文。正是在浙大期间踏实学习、科研的经历，锻炼了自己的能力，培养了自己吃苦耐劳的精神，为以后自己在公司中做科研工作打下了扎实的基础，让自己在行业中更有竞争力。”

从外资企业到民营企业

顾亦磊在伊顿工作几年后，获得了很好的发展，在伊顿全球研究院中担任全球高级技术经理职务，带领全球研发团队为公司多个业务方向开发电能转换前沿技术。在这个过程中，顾亦磊体验到了全球不同国家之间的巨大的文化差异带来的工作上的挑战，他不仅学习了西方创新思维的系统方法，而且学习了跨文化的沟通交流技巧，懂得了包容的重要性。后来，国内一批电力电子领域的民营企业发展迅猛，为了谋求进一步的职业发展，顾亦磊选择加入了光伏逆变器领域的龙头企业阳光电源。之后，顾亦磊创建了阳光电源中央研究院，担任中央研究院院长，在合肥和上海聚集了一批顶尖的技术人才，为公司技术创新提供持续的动力。中央研究院目前人数已超过150人，下设电力电子研究所、电机控制研究所、发电系统研究所、电气平台、结构平台、知识产权、数据管理等技术部门，同时负责公司的产学研工作和博士后工作站工作。

顾亦磊为公司全球业务保驾护航，帮助公司持续积累优质专利资产。阳光电源获得安徽省专利优秀奖、中国专利优秀奖、国家知识产权示范企业称号，并且入榜2017年大陆企业创新百强、安徽省发明专利百强。



面对挑战迎难而上，不断攻关科研难题

在阳光电源中央研究院时，顾亦磊的研究课题涉及电动汽车驱动器技术升级，能源大数据技术研究等众多方面。如何在大量不确定的因素下把握研究的正确方向，如何把研究成果落地到具体产品上，是顾亦磊及其团队在研究过程中遇到的两个主要难题。得益于在浙大攻读博士学位期间和在外企工作期间学习到的各种知识和先进理念，顾亦磊攻坚克难，取得了一系列重要成果。



在阳光电源科研工作期间，顾亦磊完成交流组件技术的创新，组件级逆变效率可达 99%。作为国家重点研发计划项目技术负责人，他进行了高功率密度逆变技术平台的开发，效率可达 99%以上。他在散热技术上实现重大创新和突破，推动了组串式逆变器的功率往 200KW 以上的发展。同时他进行高压高频逆变器技术的研发，实现 35KV 级别的隔离型电力电子技术，推动电力电子化的电力系统的发展。顾亦磊还推动能源大数据技术研究，开展基于大数据分析的组件积尘与清洗预警技术的研发，在结合云平台监控数据的基础上，结合多种数据趋势分析算法和双向判定准则，实现精确的积尘判定。

顾亦磊推动电动汽车领域的驱动器技术升级。他完成了异步电机弱磁区力矩提升技术研究，有效提升了弱磁区最大输出力矩，从而提升整车动力性能，该技术已在全系列电驱产品中得到应用；他完成了旋变信号数字化解码技术的开发，省去硬件解码芯片，通过技术升级降低产品成本；为适应电动车高速化的发展趋势开展了永磁同步电机低载波比控制策略的研究，他提出了复矢量电流环控制策略，为永磁同步电机在 15000 转/分稳定运行提供了技术保障；为提高电驱产品在高端乘用车市场的竞争力，他开发基于 autoSAR 和 ISO26262 的符合功能安全的下一代乘用车电驱技术平台。

顾亦磊曾带领团队摘取工业设计 iF 国际大奖 2 项，中国好设计 2 项，安徽省工业设计大赛 1 项，获奖产品涉及光伏组串逆变器、储能系统、功率优化器等不同产品类别。他还带领团队完成首届中国工业设计展布展，获得首届“合肥十佳创新型生产企业”、“十佳工业设计师”荣誉，从设计角度助力品牌形象提升。



成功实现角色转换，不忘初心继续奋斗

顾亦磊曾在台达公司，伊顿公司工作，后担任阳光电源公司中央研究院院长，现今任阳光集团副总裁兼光储事业部总裁，管理 40 亿元的光伏和储能全球业务，实现了由研发人才到企业经营人才的角色转变。对此，顾亦磊表示：在重视技术的高科技民营企业里，从技术人才转型为管理经营人才的机会比较多。如果你具有较强的技术背景，跟同样专业性很强的客户之间会有更多的共同语言，更加能对未来的技术路线和产业发展方向有很好的判断。当然，对于从技术型人才转型过来的经营管理人才来说，虽然在初期会面临一些困难，但只要接受系统全面的培训，坚持补充管理方面的专业知识，便能够逐步实现这一转变。顾亦磊目前正在中欧国际工商学院攻读 EMBA，进一步完善自己的知识结构。

回顾职业奋斗历程，顾亦磊在面对人生的诸多选择，没有犹豫彷徨，只要认定是正确的，就会坚持干下去。正因拥有这样果断坚韧、无所畏惧的性格，他选择了正确的职业道路，并通过坚持不懈的努力一步步走向成功。

顾亦磊建议在校同学们在成长过程中的每一阶段，都要珍惜时间，把握机会，不断进行学习与总结。需牢记一分耕耘一分收获，只有通过坚持不懈的努力，才能够提升自身的竞争力。顾亦磊认为，事业发展到一定阶段之后，更多考验的是人性与格局，因此更需要拥有乐观的心态与宽广的胸怀。



小编说：顾亦磊学长在浙大求学期间踏实学习，勤于科研的经历为日后的工作打下了扎实的基础，使得自己在行业中更具有竞争力。从外资企业到民营企业，顾学长积累了丰富的科研及工作经验，面对挑战选择迎难而上，没有犹豫彷徨，这样果断坚韧、无所畏惧的性格是他一步步走向成功的关键。

撰稿人：李永皓

排版：高晖胜





EE新媒体工

有用 有料 有