

信念引领科研 电气驱动未来

撰稿人：王萌、张瑞华

报告单位：电力电子与电能变换实验室党支部

大家好，我是来自电力电子与电能变换实验室的王萌。电力电子与电能变换实验室正在面临前所未有的重大机遇，承担了两项重大任务专项，我们正在为实验室更加辉煌的明天而拼搏！今天，我来讲一讲，我们实验室中“极端电磁”研究团队的故事。我的演讲题目是“信念引领科研 电气驱动未来”。

这是一个研究“极端”的部门——身处最极端的电磁环境：高电压、大电流、强脉冲、低温等离子体，发掘极端电磁的力量，使之变成可驾驭可操控的动力，是这个研究部的使命。

这是一个挑战“极限”的群体——从一无所有起步，几十年中，科研人员与强流窄脉冲为伴，燃烧青春，挑战极限，各项研究都取得显著进展，在国内处于领先水平。

这里锻造出一个个“极致”的奇迹——历年来获得“国家科技进步二等奖”、“电工技术领域科技进步一等奖”、“国防军工领域科技进步二等奖”等重量级奖项，并成功地让特种电源技术和电磁推进技术走出实验室，面向工程应用。

“士不可以不弘毅，任重而道远。”2017年，极端电磁团队长期承担电力电子与电气驱动实验室的应用基础研究，已经处于国内领先水平，但实验室副主任严萍研究员有更远大的梦想：身为“面向国家重大需求，率先实现科学技术跨越发展”的科学院的一员，我们有责任有义务推进国家大科学计划、推动极端电磁环境研究迈上更高台阶，引领学科发展。那一年，在严萍主任的带领下，极端电磁团队面向国防前沿科技，承担了两个重要项目，重点开展电磁动力应用研究。

项目提出了一种全新的概念，国内外没有任何可参考的资料，因此在技术上遇到了巨大的挑战。

“天时人事日相催，冬至阳生春又来。”要在短短几年时间里完成这么艰巨的任务，几乎是不可能的事情。在过去一年的日日夜夜里，我们的研制计划从周一排到周日，几乎把一天当做两天在用。研究部入门处鲜明的倒计时标牌时时刻刻提醒着每一个科研人员时间紧、任务重。2018年从大年初四到现在，我们没有过任何一个公休日。5月份统计的工作量，按照每天工作8小时计算，几乎每个科研人员一个月都工作了30天，袁伟群总师和徐伟东副总师竟然超过了40个工作日。更加令人欣慰的是，家属们也十分支持我们的工作，没有丝毫怨言。整个研究部为了同一个理想和目标，团结成一个整体。

“亦余心之所向兮，虽九死其尤未悔。”做一项大的科学工程，大部分是没有先例的，没有不怕千难万险、甘于奉献的精神，不可能摘取科学的桂冠，袁伟群老师是技术的核心推动者，大到宏观把握，小到技术细节，都免不了他来操心。汇报项目进展，他也从未出过任何差错，亲自准备几十页的材料，每次都提前半小时到达会场，努力负责的程度超乎想象。

“君子贵人贱己，先人而后己。”谢克瑜老师外表柔弱，内心坚强，充满爱心。一个人照顾上小学的女儿，同时还坚持如此高强度的工作，有时周末加班小朋友就在旁边上自习。她对自己的工作认真负责、一丝不苟，还经常帮助其他同事，提醒大家要注意的各个细节。有一次安排出差，她为了照顾家里孩子刚出生的另一位同事，主动提出自己负责所有工作，让人十分感动。

“合抱之木，生于毫末。”为了追赶进度，孙鹤鸿老师、徐旭哲老师、刘坤老师和付荣耀老师没日没夜的连续进行测试，几乎只有工作，没有生活。每人每周至少三四次夜班，所有人都要做到一专多能，其中百KA级电感的研制十分具有挑战性，之前国内外都没有成功案例，但他们凭借坚持和挑战极限的勇气，面对一次次失败从不气馁，继续埋头苦干，互相鼓励，从不叫苦。经过两个多月的

奋战，终于获得了成功。

我们继续走在路上，坚定的信念在左，坚定的意志在右，我们有迎接成功的信心。在拼搏的过程中，我们特别能吃苦，特别能战斗，特别能攻关，特别能奉献。实验大厅中悬挂的党旗和国旗时刻提醒我们，习近平总书记视察科学院时强调的具有强烈的爱国情怀，是对我国科技人员第一位的要求。在科研工作中，我们用“拼搏、奉献、求实、创新”的工作作风践行着对党的承诺，对国家的承诺。