

不忘来时路，方知向何行 ——在2023年本科生毕业典礼上的发言

○王 瑾（1999级材料）

王瑾，2003年和2005年先后在清华大学材料科学与工程系获得学士和硕士学位；毕业后出国深造，在美国华盛顿大学材料科学与工程系获得博士学位。2017年回国创业，潜心科研攻关，在大型静态储能技术领域取得重大突破。担任液流储能科技有限公司首席科学家后，进行新一代全钒液流电池的研发与产业化研究。她连续攻克液流电池电堆、电解液产品技术研发，获得液流电池材料、设计及系统集成等核心领域关键技术的发明专利授权13项，多项国际PCT专利，在电堆的功率密度、电解液的能量密度等关键技术领域取得重大突破。她主持设计了国内首座盐酸基金全钒液流电池储能系统，该项目在系统功率密度和能量密度等方面，均处于国际领先水平。曾获得“全国巾帼建功标兵”等荣誉称号。

首先请允许我向学弟学妹们致以最衷心的祝贺。祝贺你们终于可以在清华校友专属的“清华人”小程序上找到属于自己的印记！我也想借此机会，感谢母校给予我这个至高的荣誉，邀请我作为校友代表跟师弟师妹们分享一些个人的经历和感受。

我是来自1999级材料系的王瑾，跟在座各位一样同属于九字班。2003年本科毕业后在本系继续攻读硕士研究生，之后赴美读博、做博后，后在硅谷入职一家初创公司，从事新型电池的研发工作。2017年回国创业，目前从事大规模液流储能电



王瑾校友

池的研发和制造。今天我想结合自身的体会，谈一谈从清华求学、毕业留学、国外工作、归国创业这一路走来的心路历程。

记得我大一参加入学活动的时候，校领导在讲话中强调，清华人要将个人成长融入国家的前途，这是清华的光荣传统。说实话，当时我还很懵懂的，不太确定要怎样做才能边成长边融入。不过之后马上扑面而来的各门基础课，迅速教会了我“成长”。在各路牛人的暴击下学习过做人的你们，一定知道我在说什么。

2005年硕士毕业后出国，虽然读博的日子被各种实验、论文填满，但我一直通过网络了解国家最新的动态；我也很骄傲，在2006年时任国家主席胡锦涛访美之际，有幸作为清华校友代表受到胡主席的接见。此后无论是汶川大地震时难忍泪水的捐款，还是观看2008年奥运会和2009年国庆阅兵大典时的激动欢呼，这一切自然而然的行为都让我逐渐体会到个人成长与国家命运之间的息息相关，这些眼泪和欢笑告诉我，我的根在哪里；也在提醒我，

要尽可能丰富自己的学识，终有一天将学有所用。

工作后来到了硅谷，事业和家庭都步入了新的阶段。在别人看来，我的发展还算是顺利，但我心里其实是一直缺乏归属感的，总觉得这里不是我的家。那些年，我和丈夫对祖国发展新能源的指导方针和强大的工业产业链一直高度关注。我们经常在一起讨论，国家的新能源发展又取得了哪些进展？身处这个伟大的时代，我们能做些什么？能不能实现读书时的理想，用自己的所学做出一番事业？经过跟家人的反复商量，2017年底我们带着两位小朋友回到国内，开启了一段全新的创业生涯。创业不易，幸运的是虽然一路跌跌撞撞，如今我们也已经走过了五年多的时间。在此期间国家宣布了“双碳目标”，即我国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。我们公司重点研发的大规模长时储能系统是新能源发电的重要支撑，也是我国在能源转型过程中，源网荷储整个闭环中亟待解决的最后一环。作为创业者，所处的产业生逢其时，何其幸也！

我没有忘记自己的理想和母校的嘱托，作为液流储能科技有限公司的首席科学家，我成功主持建设了国内首座盐酸基

全钒液流电池储能系统电站。这是当时世界范围内第一个兆瓦级别采用盐酸基全钒电解液的储能系统。虽然前期在千瓦级小型系统上的析氯方案已经很成熟了，但是大系统电站建设时仍然面临一定的正极析氯风险。为了将系统电站建设面临的正极析氯风险降至最低，我带领技术团队经过两个多月的紧张工作，对整体流道系统和管路控制进行了多次建模计算和测试，最终在系统并网测试中成功地一次性通过验收。目前该项目在系统功率密度和能量密度方面均处于国际先进水平。

因为在液流储能系统的研发和工艺方面做出了一些贡献性的工作，我在今年3月份荣获了由全国妇联颁发的全国“三八红旗手”荣誉称号。虽然取得了一些成绩，但是我想跟师弟师妹们说，20年前在综体里面参加毕业典礼的我，那个十分庆幸自己四年本科下来没有挂科、能够保研的女生，远没有此刻台下的你们神采飞扬。

现在的你们可以幽默又自信地在社交平台上分享校园生活，记录基础课专业课的上课日常，丰富的社团活动，排不上队的宜宾美食节，还有带有各种Tag（标签）的毕业答辩瞬间。希望你们在展示自我、享受这个美好时代的同时，不要忘记身为清华人的使命。在台上，你可以是最闪亮的那颗星；回到台下，无论身处多么平凡的岗位，你们都是国家的脊梁。

不忘来时路，方知向何行。希望大家牢记“自强不息、厚德载物”的校训，将小我融入祖国的大我，担当起强国建设、民族复兴的重任。祝大家在十年后、二十年后……无论何时再次团聚在清华园时，都能说一句：我无愧于国家的培养，无愧于这个美丽的园子。



二〇二三年三月，王瑾荣获
全国三八红旗手荣誉称号