
自由的空气在飘扬

张首晟

今天很高兴来参加斯坦福中国学生会的迎新晚会。同学们今年刚进斯坦福，而我在校教学已有整整 21 年了！既然与小伙伴们聚在一起，总想多找一些共同点。对了，21 年前我来到斯坦福任教，正是 93 年，原来我也能算是个 90 后呢！

今天看到同学们刚入学的兴奋，也使我想起自己首次入学的那天，至今仍然记忆犹新。那年我作为少年大学生，考上了复旦大学。入学的那天，感到一切都那么新鲜，但最使我好奇的是复旦这校名的由来。那天我才知道校名取自“日月光华，旦复旦兮”的美丽诗词。2009 年我来到清华大学，成为特聘访问教授。刚走进校园的东门，便醒目地看到清华的校训，取自“天行健，君子以自强不息”的诗句。看来名校的校名与校训往往取之于古诗的浪漫与哲理。

今天的迎新晚会是精英的会聚。同学们经历了千辛万苦，终于考上了这所最难进的世界名校。在正式开学之前，我想考考在座的新生，斯坦福的校训是什么呢？

我们来看看斯坦福的红色校徽，最为醒目的是一棵高大的松树。十年树木，百年树人，体现了教育深远的意义。圆环上写着斯坦福的全称，Leland Stanford Junior University，建校于 1891 年。当我们把校徽放大再放大，便可以看到围绕着松树的一段小字，“Die Luft der Freiheit weht”，这就是斯坦福大学的校训，“自由的空气在飘扬”。

这句名诗出自德国诗人 Ulrich von Hutten。他是印刷术发明家 Johannes Gutenberg 的同乡与同代人。印刷术的发明，广泛传播了人类的知识，把欧洲带出了黑暗的中世纪。文艺复兴，宗教改革，使自由的空气飘扬在整个欧洲大陆。同学们还是会感到好奇，为什么一个美国著名大学，却用德语的诗句定为校训？今天美国的大学大约可以分为两类，研究型的大大学 Research University 与纯教育型的大学 Liberal Arts College。Stanford, Harvard, Princeton 等名校都是研究型大学。将教育与研究紧密结合是德国著名教育家 William von Humboldt 首先提出的办学原则。斯坦福大学成立时，今天的世界名校当时还默默无闻。当时的世界名校都在德国。斯坦福的首任校长推崇德式的办学精神，为了给师生创造自由探索的校风，

便用了这句不朽的德语诗词定为斯坦福校训.短短的百年之后，也正是这自由与创意的校风,使 Stanford 成为举世瞩目的世界名校，创造了人类教育史上的奇迹！

什么才是真正斯坦福的空气？同学们刚离开家乡，漂洋过海来到斯坦福，可能第一反应会说这可不含 pm2.5 的空气！的确，Stanford 的空气含着一种天真的自由。要理解这点，我们可以先去看一个 Stanford 的幼儿园，就在我们今天聚会会所的隔壁，名叫 Bing Nursery School。走进那所幼儿园，仿佛步入了伊甸园。那里的孩子没有任何课程表，在园子里无忧无虑地尽情玩耍。老师与学生的比率高达 1:3—1:2 左右。有的老师在园里画图，有的在玩魔方，有的在讲童话故事，有的在拼几何图形。孩子们玩累了，便会产生了好奇心，有些聚在老师旁边听故事，有些开始学画画，这种好奇心驱动的学习方式，是自由选择的空气在校园里飘扬。Stanford 大学本科教育的方式，也学习了 Bing School 幼儿教育成功经验，引进了 Freshman Introductory Seminar。资深的教授为大学一年级的本科生开课，学生人数限于 18 人以下。老师们开一些趣味性的课程，激发学生的好奇心，有“摄影中的物理学”，有“分子美食学”，有“进化论与谈恋爱”，也有“古罗马时代的建筑”。同学们在国内比较灌输型的教育体制下学习，专业知识非常扎实，但缺少由好奇心驱动的学习，有些同学还没有发现自己真正的兴趣，纯真的热情。今天来到了 Stanford，我劝大家尽情地呼吸这里选择自由的空气，多选几门与自己专业无关的课程,开阔视野，找回童年时代的好奇,找到你自己的火花，自己的灵感。

Stanford 自由的空气也充分地体现在老师们研究方向选择的自由。大学的科研，需要政府的支持，但有时政府制定的科研计划，往往偏于功利主义，目光短浅，急于求成。由于 Stanford 是私立学校，能充分利用捐赠基金，给老师们的科研提供自由的气氛，能让他们的好奇心来决定他们的科研方向。我刚来到 Stanford 时，曾向多个科研机构申请研究经费，都被拒绝了.但 Stanford 在审批我终身教授的职位时，却毫不考虑到我没有一分科研经费的失败，并破格地在一年后将我提升为终身教授.这一点在公立大学是很少能做到的。目光长远,才能真正创造自由的空气，这也是美国私立大学能够远超公立大学的原因。

同学们今天来到 Stanford，能够有机会肩并肩地在大师们身边学习与工作，从他们身上到底要学什么？科学的真理是客观的，但求知的过程却往往是主观的。大师们往往是因求美

而得知的！Einstein 正是因为坚信宇宙的美妙，才找到了永恒的真理。Harvard 大学的校训只有一个字，拉丁文“Veritas”，指的是真理。但科学的客观真理，往往从书本上也能学到，而大师们的品位与风格，审美与选择，却只能在大师身边学习工作才能悟到。真善美的结合，我认为才是教育的最高理念。一些专业知识可能被遗忘，被取代。但求知的激情，品位与风格却能伴随你一生！

上世纪三十年代，Stanford 大学还默默无闻，美国经济也正在大萧条。Stanford 工学院院长 Fred Terman 看两位杰出的学生毕业后找不到工作，便写了一张 5 千美元的支票，鼓励他们创业。今天他们的公司是举世闻名的 HP 公司。长江后浪推前浪，相继涌出了 Sun, Cisco, Yahoo, Google, VMware 这些杰出的公司，都是由 Stanford 的师生们创办的。如果把 Stanford 创办的高科技公司组合起来，成为一个独立经济体，它的 GDP 占全球第十位左右。这惊人的数字是自由空气创造的奇迹。19 世纪末，William von Humboldt 提出了科研与教学相结合的教育理念，今天，世界顶级的大学都是 Research University。而 Fred Terman 在 Stanford 建立的是教育，科研，创业“三位一体”的办学模式，是 Humboldt 精神的发扬光大。科研把投入的财富转化为知识，创业又把知识转化为更大的财富，成功的师生们又将财富捐赠给学校的教育，在这自由空气的推动下，这雪球便越滚越大。同学们今天来到 Stanford，是世界唯一能真正体验这“三位一体”的大学。大家可以去修一门讲创业的课程，去一家创业公司或投资公司实习，甚至可以与志同道合的同学合办一家创业公司，说不定下一个奇迹就在你们中间发生！

在美国独立战争最艰难的时刻，美国总统 John Adams 曾给夫人写信说，“我必须学习政治与战争，为了使我的儿子能学习数学与科学，为了他的儿子能学习艺术与文化。”今天与同学们在一起，我真正感到 90 后是中国历史上得天独厚的一代。你们父辈的辛劳，已创造了丰富的物质文明，才使你们这一代能无忧无虑地生活，真正做最自由的选择，追求自己的兴趣与梦想。回顾历史，科学与文化的蓬勃发展，往往是紧跟着经济的飞速成长而产生的。Adams 的第二句话重要，第三句话也重要，科学技术的发展，创造了物质文明，有时也带来了精神的空虚，有了艺术与文化，我们的生活才丰富多彩。我每当科研迷失方向的时候，常常散步到 Stanford 的艺术博物馆，那里有我最喜爱的 Rodin 雕塑，“思想家”。他的沉思给了我独立思考的信心，他的期待，仿佛看到了灵感女神的微笑！好多次散步回

来的路上便茅塞顿开了！科学与艺术的结合，真是神奇。同学们既然来到了 Stanford，也不妨试试！

“日月光华，旦复旦兮”，“天行健，君子以自强不息”，“Die Luft der Freiheit weht”，今天欢迎大家来到 Stanford 这美丽的校园，愿大家能在这自由的空气中成长，真正找到自己的激情与梦想。以自强不息的情怀，点燃与日月同辉的文明之光！