

青海缺氧，但不缺清华人的奋斗精神

○ 靳力（1999级计算机）

本文是6月26日靳力学长在计算机系2021年毕业典礼上的致辞，有删节。

我是1999到2008年在清华大学计算机系本硕博连读的，毕业后跟爱人、同学王晓英一起到了青海工作。我一开始在青海省信息中心当副主任，干的是信息化、电子政务这类跟专业相关的工作；之后到西宁市城西区挂职任区委常委、副区长；再之后到青海湖北岸的海北藏族自治州任发改委主任。然后，又到海东市平安区任区委书记；书记干了5年多，2021年2月份调到现在的岗位，是青海省工业和信息化厅副厅长、省招商局副局长，分管数字经济。

13年时间，我已经干过五个工作岗位，可以说是从专业到经济、政治，又回到了专业。这个历程中，一路风雨、一路

汗水、一路体验、一路美景，目前仍在实现理想的途中。

大家可能会好奇，青海到底怎么样？基层工作到底怎么样？我想说，确实艰苦，自然条件也限制，海拔高、缺氧。但是，我常说，青海缺氧，但不缺精神。拿我工作过的海北藏族自治州来说，州府所在地是海晏县西海镇，海拔在3000米以上，到了那里是真的能感受到缺氧。我办公室在五楼，冬天要想一口气上去肯定受不了，必须在中间停一停休息休息，要不然心脏就跟你闹，是那种跳到嗓子眼的感觉。那里一年有八个月是供暖期，六月飞雪简直再正常不过。但就是在这样一个地方，却留下了咱们老一辈科学家，包括老一辈清华人的足迹。西海镇还有个名字，叫“原子城”，是我国最早的核武器

研制基地，1964年试爆的第一颗原子弹就是在那里研制的。这是个中华民族挺起了脊梁的地方。说起来十分的幸运，我是1999年入学，当年9月国家表彰了23位“两弹一星”元勋，其中有14位清华人。我们那时正在军训，学习了不少前辈们的故事。谁能想到十几年后，自己能有机会来到前辈们曾经工作的地方！每每想到这些，我真有一种跨越时空的豪迈之情，也总想去学习前辈们的精



靳力（前排中）在基层调研

神，在这里与大家共勉，“热爱祖国、无私奉献、自力更生、艰苦奋斗、大力协同、勇于登攀”的两弹一星精神，值得我们每个人传承。

青海自然条件艰苦，那么经济条件怎么样呢？我先说说精准扶贫。我在担任平安区委书记时期，最重要的任务就是精准扶贫。全国832个贫困县，平安区是其中之一。为此，我们做了不少工作，比如搞了特色果蔬、食用菌的种植，大力发展了牛羊养殖，搞好特色文化旅游、电商扶贫，美化绿化好城市环境，做精做优城市管理，吸纳更多农业人口就地进城、安居乐业；在农村，我们改善基础设施条件，解决了道路硬化、安全住房、安全饮水、垃圾处理等问题，实施了易地搬迁、教育扶贫、医保兜底等惠民项目，大幅改善了农村生产生活条件和生态环境。在摘帽之前连续两年，我们获得了省内专项考核的优秀。

今年2月25日，全国脱贫攻坚总结表彰大会上，习近平总书记宣布了全国脱贫攻坚战的胜利和绝对贫困的消除。毫无疑问，这是个令人鼓舞、彪炳史册的大事情。但是，大家知道脱离绝对贫困的标准是什么吗？在收入上的标准是家庭人均可支配收入达到每年4000元。在我们平安区，2020年的数据是建档立卡户人均可支配收入在10000元左右，全体农村居民人均可支配收入13000元左右。虽然比4000好多了，但仍然是个很低的数字。相比之下，在座选择就业的同学们，你们将要拿到的薪水是多少？恐怕是这个数字的好多倍！咱们的社会内部就是面临这么大的差距，城乡差距、地区差距，这正是新时代社会主要矛盾中不平衡不充分发展的具体体现，



2016年9月，邱勇校长（中）与靳力（左）、王晓英夫妇合影

也是在未来几十年要着力去解决的问题。

事实上，咱们的专业在扶贫中还是很起作用的，比如电子商务，就给农村带去了不少活力、不少收入，像平安区，近三年的电商带货就从无到有，去年已经实现了三千多万元的销售额，今年预计要过亿元。还有各电商龙头，近几年就做了大量的农产品销售，为贫困地区造福不少。希望我们的同学们，视野更开阔一些，人文关怀更强烈一些，在自己的工作、生活中关心社会、关心人民、关心祖国，多做些有益的事情。

上面说了青海环境艰苦，尤其是农村经济落后，那我们的前景怎么样呢？如何实现跟全国同步基本建成现代化呢？青海也有自己的优势，比如我们的生态地位十分重要，我们有全国最大的盐湖资源，有全国占比最高的清洁能源产业。发挥这些优势，就得靠一代代人的接续奋斗，尤其是要靠咱们科技界和产业界在理论、技术、工程实践上的创新。

这里我就分享一个时间见证产业奇迹的故事，那就是光伏发电。还记得小时候，刚学地理，拿着地图一个省一个省地认，当时我就知道，青海是个地广人稀的

□ 党旗下的清华人

地方。这一点在我到青海工作之后有了更深的认识，偌大的一个柴达木盆地，32万平方公里，常驻人口才60万，大量的土地又十分贫瘠，没法耕种，甚至很多土地上草都不长。就是这片土地，恰恰是太阳能资源最丰富的地方，被划为我国太阳能发电的A类地区，光伏发电理论装机容量达到32亿千瓦。这个装机容量，意味着年发电量可达5万亿度。而我国去年的总用电量是7.5万亿度。也就是说，仅靠太阳能，青海一个省可以提供全国总用电量的三分之二，还是清洁能源！

说到这儿大家觉得这故事很美好，但是等等，这太阳能资源存在这么多年了，怎么也没听说开发出来多少呢？事实也是如此，到去年，青海全年的太阳能光伏发电才开发了资源量的很小比例。其原因是过去用来发电的光伏组件太贵了，2010年的时候每1瓦的光伏组件要卖到20块钱，折算到生命周期的发电量，那时发1度电的成本要超过1块钱，不靠国家补贴就完全没有经济性，自然发展不了多大规模。但在这十年之中，青海省也坚持不懈地打造光伏产业，建立了从硅的基础原材料到光伏组件生产的完整产业体系。随着政府的引导、企业的投入、技术的进步，事情终于发生了戏剧性的变化。十年间，光伏组件的价格竟然下降了90%，最近这些光伏电站招标的光伏组件，折算出的上网电价，已经低于了当地火电厂的上网电价，这经济性终于来了。

当前又恰逢国家提出2030碳达峰、2060碳中和的目标，需要大量的清洁能源来满足日益增长的电力需求，甚至是替代部分火电供给。6月上旬，习近平总书记到青海考察，提出青海资源能源安全地位

更加重要，并把建设国家清洁能源产业高地作为对青海高质量发展的重大要求，可以说这方面发展的前景十分光明。对待青海太阳能这个事业，应该说我一直是很关注的，只是没想到产业和技术发展得这么快。当然，要发挥出上面说的那么大的电能，还要解决储能、载荷、输送等等一系列问题，清华大学还有其他机构的不少专家教授包括产业界，都在从事这方面研究和实验，在青海省也有全国最全的太阳能发电和储能技术的实证基地。我当前的工作也跟这个有关，最近在跟系里和业界探讨，看看能不能把便宜的清洁能源用在数据中心、人工智能训练和推理、数据存储备份、超级计算机等领域，欢迎老师和同学们关注。

所以你看，选择到青海工作，有环境的困难、发展的困难，但也有感人的精神、不懈的奋斗者，更有美好的前景、做成大事业的机遇和空间。人生是一条长路，我相信每一个同学选择的前方都有顺境，也会有逆境，有辉煌、也会有困难，都有可以仰望的星空，也都必须要脚踏实地。希望同学们行稳致远，自强不息、厚德载物，无愧人生。

清华大学刚刚度过110周年的生日，今年又是建党百年，在这个特殊的年份、特殊的疫情、特殊的国际环境下，我们接下来还要继续奋斗国家第二个百年目标，这为在座的同学们增添了新的使命。

习近平总书记4月19日在清华大学考察时说，广大青年要肩负历史使命，坚定前进信心，立大志、明大德、成大才、担大任，努力成为堪当民族复兴重任的时代新人，让青春在为祖国、为民族、为人民、为人类的不懈奋斗中绽放绚丽之花。