

事业：吸引海外高层次人才回国的关键

孙贤和

二零零九年七月写于芝加哥

(八月略作修改)

高层次人才多以事业为重，吸引高层次人才回国的最佳方法莫如告诉他：“你的事业在中国”。爱国与爱事业在回国这一点上是一致的。即使你一心报国，回国后一事无成，那也叫报国无门。反之，如果你一心扑在事业上，在中国成就了你的事业，你也一定为中国的建设作出了贡献。“事业在中国”是吸引海外高层次人才回国的关键，也是中国吸引高层次人才回国目的之所在。海外人才与国内单位在这一点上是一致的，也都是朝着这一方向努力的。难的是如何创造能使回国人才真正实现在事业上大展鸿图的环境和机制。

1. 吸引海外高层次人才

吸引海外高层次人才回国有些难。首先你要吸引的不光是事业上一时受挫的人才，你更要吸引的是那些在事业上一帆风顺，正在春风得意时的发达社会的精英。让他们相信你这里更好，谈何容易。其次，不同的人对事业有不同的解释。一个好的科技带头人是科技创新，行政管理，以及科学的多面手。他可能想开公司来化技术为产品；他可能想做管理以带动一方；他也可能想埋首科研造福于世界。事业的大门需向四方开放，让有志之才“条条大路通罗马”，做到这一点更不容易。

难，却又要知难而上。中国改革开放三十年，国力大幅度提高，与先进发达国家的经济实力日益接近。经济与科技的发展已到了从追踪到赶超的转型时期。靠技术转让、来料加工等旧方法是无法完成这一转型的。创新，知识产权自主化是唯一出路。而创新的关键是高层次科技人才。同时改革开放以来，众多学子负笈海外，潜心向学，很多已成为世界上各行各业的翘楚。人才济济，以美国为中心而遍布世界。近年已有许多留学人员回国工作。但

是我们必须注意到目前归国人员中，去外企的多，去国企的少；去创业的多，去教育科研的少；欧洲回来得多，美国回来得少；毕业不久的多，高层次的少。其中，已获得终身教职的教授们到大学与国家科研单位的就更是凤毛麟角了。国家最近启动的“千人计划”，意在引进海外高端人才。对比数年前中国制定的“百人计划”、“长江学者”、“杰出青年”，“千人计划”投入力度更大。如果成功，必将对中国科技转型及社会经济发展产生巨大影响。文革后出现的出国潮曾使国内一度人才断层，如今这出国的一代已在他乡开花结果。我们不能等到他们落叶归根。我们要的是花开中国。吸引高层次人才回国的国策极其英明。但如何落实这一国策有一定的难度。借鉴国内外的实例本文给出了笔者对如何吸引海外高层次科技人才的几点思考。

2. 美国之经验

吸引人才到相对落后的地区古来有之。即使在美国，各州的发展也极不平衡。南方各州到较发达的东部地区吸引人才已有多年的历史。有的成功，今天已与东，西部各州齐驱并驶。有的不太成功，今天仍是落后。借鉴美国南方各州吸引人才的经验与得失，有利于完善中国吸引人才的政策。笔者总结了一下，南方各州吸引人才大约有四招：打造环境，借鸡生蛋，地方优势，高价挖人。

当年为吸引人才，德克萨斯州打造了一个德州大学奥斯汀分校 (University of Texas at Austin, 简称：德州大学)，重金聘请了许多各个学科的顶尖人物。人来人往，几经周折，德州大学终成名校，带动了一方的发展。直到今天，在美国经济一片叹声之时，奥斯汀市和德克萨斯州仍一枝独秀，经济正面增长。如果说创建德州大学是从无到有，那在较封闭的官僚体制下打造开放的学术环境的例子也有。美国国家宇航局 (NASA) 是国有单位，对在人员招聘、成果发表、学术交流，等方面有种种限制。但同时 NASA 又需要最先进的技术。NASA 解决这一矛盾的方法是在其大型研究中心内建“类学术”研究所。这些研究所的研究员不是政府雇员，不受政府条例的种种限制。以高薪雇少量 NASA 需要的骨干研究人员，以此为核心接待大量的访问科学家。笔者曾有幸在这样一个研究所 ICASE (Institute of Computer Applications in Science and Engineering) 长期工作过。ICASE 位于 NASA 的兰利 (Langley) 研究中心，平时研究所不过 30~40 人。但其暑

期访问科学家的人数可超过其本身的五倍。访问人员可与 NASA 的科学家、工程师近距离交流与合作，并以 ICASE 的名义发表研究成果。ICASE 虽小，但对 NASA，对计算技术的发展做出了很大的贡献。很多计算机领域的重要概念，如网格计算(Grid Computing)就是在 ICASE 的暑期研讨会上提出来的。

再举一个与 NASA 有关的借鸡生蛋的例子。阿拉巴马州是个穷州，汉斯维尔(Huntsville)是个小镇。阿拉巴马州先是在汉斯维尔建校，再又通过政治影响力使 NASA 的一个研究中心建在了那里，借鸡生蛋。地方大学与联邦政府的研究中心互动，相得益彰，也带动了地方上的小繁荣。应该指出，美国政府将其研究基地分散于各地是其国会政治使然，但也有平衡各地发展的目的。阿拉巴马州很好地利用了这一资源，成功地促进了当地的发展。

来自非政府，非科研的实业单位，如果合理利用，也可推动科技的发展。迪士尼乐园本是乐园，表面看来与科技无关。但迪士尼的许多方面都需要高科技支持，以保其娱乐领域的领先地位。当地大学与迪士尼联手，对口发展计算机动画制作、虚拟现实、计算机仿真等相关高科技领域。迪士尼的资金与课题使当地学校在相关领域中突飞猛进，世界领先。同时迪士尼的成功也改变了当地的生活环境，使当地在吸引、保留人才方面更为容易。迪士尼成了当地吸引人才的地方品牌。

高价挖人是最容易实施的一种方法，也是在较落后地区最不容易成功的一种方法。一个人来了，压力很大，但设备、辅助人员不理想，周边环境也跟不上，一时无法打开局面。弄不好就“鸡飞蛋打”不欢而散。就算此人首功告捷，如果既没有整体优势又没有地方优势，如何能够长期让此人在事业上有所发展，也仍是个难题。高价不光是高工资，高价也包括打造使事业成功的条件。打造环境，借鸡生蛋，地方优势，高价挖人这四招可以并用。德克萨斯州就充分利用了其在石油资源、石油工业上的地方优势，来打造德州大学这一大环境。但总体来讲，吸引高层人才成功并使他们能真正发挥作用，既要有小环境也要有大环境，光有小环境是不够的。对一个单位、学校而言，小环境可以靠启动资金解决，而大环境的问题则需要更全面的配套措施。

3. 中国之经验

中国在引进海外学者回国方面已做了大量的工作。海外学子回国服务已成潮流，有经验可循。让我们围绕打造环境，借鸡生蛋，地方优势，高价挖人这四个层面来讨论一下中国吸引高端人才的经验和难点。

打造环境

环境有大环境与小环境之说。就大环境而言，国内的管理体制，思维理念，用人方法，和竞争机制与欧美非常不一样。由于这种制度上和理念上的区别，很多海外学人担心自己无法适应。也有人确实不适应，留下许多遗憾。越是成功的海外人士这种担心会越重。因为他们的成功是在西方制度下的成功，而他们一旦失败，失去的会更多，甚至可能再没有从头做起的机会。

从打造环境这一角度出发，解决这一担心的最有效方法莫如打造一种“类海外”的学术体制和文化氛围。这种“类海外”的学术环境应能使海外学者免去复杂的人事关系，保持其多年养成的学术风格，安心做学问。德克萨斯州(Texas)当年大手笔在牛仔的土地上创建德州大学就是让学者大量聚集，自成气候，以形成学术环境。ICASE 的成立是以点带面打破官僚规章制度以形成学术环境。做为美国华人教授与科学家学社(美华学社)的现任会长，我和美华学社的同仁们认为“类海外”的学术环境将会对海外学者有很大吸引力，可以帮助国家迅速赶上国际科技水平，也一直在做这方面的努力。

科研是一种特殊的工作，科研工作在某意义上来说是少数人推翻多数人的现有结论或者发现多数人没有发现的事物和规律的一种工作。因不同，才有创新。这种工作性质，使科研人员常常不自觉地提挑战权威且与多数人在思维方式上不一致。然而，对“思维方式相同者”的偏爱亦是人之常情，正所谓“物以类聚，人以群分”。因此科研工作者无论是在中外，思维特征上都天生处于弱势，很容易被磨灭在社会中。此外人的思维有长线思维和短线思维的差别，短线思维的人才思维路径短，因而反应快，记忆力强，所以在语言能力及人际交往过程中处于优势地位。长线思维人才思维路径深，因而反应慢，在人际交往中显得愚拙。历史上在科研上做出杰出贡献的有不少是这种语言能力较弱的长线思维人才，如德国的爱因斯坦和中国的陈景润。

而因众所周知的因素，现行国内体制恰恰并不利于这种能进行根本突破性研究的长线思维人才的发展。

宽容的科研环境应容纳思维行为方式不同的人才。为达到这一点，人与人之间的关系应当松散一点。如果研究与评价中只剩下工作关系，“君子之交淡如水”，会做研究的科研人员才能站得住脚。反之，如果研究人员从科研资金到审核评定都须要打通关系，出头的必定是擅于搞关系的人。在局部范围内创造“类海外”的学术环境可使“愚拙”的长线思维人才发挥作用，可使“灵活”的短线思维人才不必为人事关系而上下操心，可以培养朴实的学风，一心向学。

香港大手笔打造了一个美式制度的香港科技大学，推动了香港高等教育的改革。中国其他地方还未见这种大手笔，但听说有的在酝酿之中。美华学社创始会员，理事，赵伟教授作为新任澳门大学校长，正在积极推动澳门大学在珠海建校。这不失为一个很好的尝试，有其特殊意义。据笔者所知，有些大学已在打造 ICASE 式的“类海外”一级学院。例如同济大学就有这样一所学院。美华学社副会长时东陆教授是美华学社推动“类海外”学术环境的第一人。他身体力行，目前正在与同济的同仁们创建、管理这样一个由归国人员组建，相对独立的学院。他的尝试刚刚起步，还在摸索期间。以王晓东为所长的北京生命科学研究所应是一个更好的“类海外”例子。北京生命科学研究所是北京一所独立于现有任何科研单位和科研体制，没有任何隶属单位的研究所。该研究所完全由海外归来的所长、副所长负责。虽然规模不大，且引进的主要是博士后，但研究成果突出，是成功的。把西方的研究环境搬到中国来并且成功的其实大有人在。海外企业在中国办的研究院就是实例。他们不乏海外高级人才，不乏研究成果，越办越大，越办越多。可见对他们来讲把科研中心办到中国来是非常成功的。

与外企研究院相比，王晓东的研究所与时东陆的学院缺的不是核心技术力量，也不是管理理念与经验，缺的是长期发展的资金来源。中国的教授待遇与国外差距太大，科研经费争取异常激烈且难保公平。如何争取资金以保持这种“类海外”学术环境目前模式不清。这将是一个对王晓东、时东陆等领军人物的重大考验。

借鸡生蛋

中科院深圳先进技术研究院(先进院)应是借鸡生蛋的典例。成立于 2006 年的先进院,以三年多的时间,已成长为含集成技术研究所(集成所)、生物医学与健康工程研究所(医工所)、先进计算与数字工程研究所(数字所)、工程中心等单位的大型研究院。拥有世界超级计算机的华南超算中心也将落座与此。先进院从成立之日起就与香港的大学联手。香港中文大学派入 17 位教授,其中 8 位分别受聘集成所 8 个研究单元的负责人,构建了集成所科研工作的起点,也构建了先进院国际化的窗口。这种香港(HK)教授的模式,在组建医工所时更扩展到“AF”教授,既特邀来院兼职工作 2~3 月/年的海外知名教授。到建数字所时,合作的规模更扩大到包括香港科技大学在内的多所香港大学。以深圳的地理之便这些香港教授,香港的 AF 教授可以每天到先进院上班。借用香港的资源,促进国内的研究,一个借鸡生蛋的典例。

当然地理之利只是条件之一。这些 HK、AF 教授之所以愿意到先进院来,也是因为先进院为其提供了良好的科研环境,配置了研究梯队,购置了实验设备,使这些教授能比在香港更好的开展研究工作。也就是说,先进院利用有限的资金,尽可能好地打造了借鸡生蛋的环境。先进院的成功也在于看准了方向,把钱投在了点子上,从而得到了丰硕的回报。例如,数字所在大力发展数字化城市,就是看准了香港、深圳这样的人口密集的城市需要数字化,也看准了这是一个新兴领域,有发展空间且容易打入前沿。

香港的科技水平并不是世界领先,但其发展科技的力度恐怕是独步世界的。以大学校长为例:香港科技大学校长陈繁昌、香港理工大学校长唐伟章、香港中文大学教务长华云生都是今年刚刚从美国直接招聘来的。教授一级的海归就更不胜枚举了。香港的科技水平正在日益提高。深圳是一个新兴城市,先进院弥补了深圳的科技不足,深圳的资金和需求促进了先进院的发展。先进院的院长樊建平是一个很有眼光的人,他正在计划以“千人计划”为契机与香港的大学联手共聘高端人才。天时、地利、人杰,不成也难。先进院应能走的更远。

先进院的地利优势似乎难以推广到其他地区。但不同的地区应都有其特色优势可以利用。

地方优势

相对于全国其他地区来讲，北京、上海等大城市有其天然的优势，资源丰富，条件优越。但偏远地区也会有其地方优势。美华学社与中国科协于2004年在新疆共同创办了中国科协的第一个海外引智中心。当年美华学社的20多位不同领域的教授、科学家一同受聘于新疆大学做客座教授。几年下来，在生态、遥感、农牧、生物等有地方特色的学科上，受聘学者在新疆建基地，搞实验，做得更多，走得更远。新疆独特的地理环境为他们的研究提供了实践的场所，新疆的需求使他们学有所用。这些专业已从单方面的支边，变成学术研究的互动。

从大方面来讲，中国最大的地方优势是市场优势。最近有一个创业有成的海归人士在人民日报上谈感想，说海归创业的最佳选择不是用新技术做新产品(称之为“蓝海”)，这适合国外大企业；也不是用现有技术做现有产品(称之为“红海”)，这适合国内民营企业；而是用新技术做现有产品，或者是利用现有技术做新产品(“黄海”)。并特别指出百度之于谷歌，新浪之于雅虎，区别在于做到了中国市场的 No. 1。“黄海”不需太多技术开发又有现成的产品可供借鉴。这最佳选择的核心其实就是充分发挥中国的市场优势。这也解释了为何归国人员去创业的多，去科研的少，因为回国创业有其地方优势。

然而，今天的新技术，到明天就是现有技术；今天的现有技术，到明天就是过时技术。以国外技术打中国的市场有其现时意义，也有一定的技术含量。但海归企业要做大做久，中国要创新，要知识自主，发展本土科研力量是根本。但中国恰恰在做科研方面从整体来讲缺乏地方优势。中国与美国在教授的工资待遇上差距太大，基本上没有可比性。近一个世纪以来，美国以其优越的生活、科研环境、自由的学术氛围、宽松的移民政策，吸引了全世界的人才。其在总体上的一流科研环境，中国在短时间内还赶不上。如果要找优势，也有，那就是归国人才回国后容易从科研而进入行政管理层。进入管理层是好事，做得好可以发挥更大的作用。但它的作用应是通过这些领导岗位更好的创造条件，使更多归国人员安心科技工作，多出成果。官位不是事业成功的最终衡量，要看做了什麼。中国的学术界还有官本位现象存在，

不做官，难拿到资源，难拿到大项目。做官，难有时间做科研。且很多中国大学和学术单位，长期近亲繁殖，盘根错节，人事复杂。多数归国人员是无法做到鱼与熊掌兼而得之的。从另一个角度来讲，有些科技人才技术拔尖但特立独行，不宜做领导。很多海外高层次人才多年做研究，岁数偏大，没兴趣且受年龄限制在中国现行制度下也做不了几年行政。事业可以是创业，可以是仕途，但如果归国人员不能在科研上发展，多数高端科技人才对回国一事必定要三思而后行。

谈到岁数，最近一个新到的中国学者递上了其研究计划。导师看后愕然，不知“为何研究与岁数挂钩，在什么岁数必须出什么成果？”答曰：“将来准备回国发展”。笔者对国内盛行的人才论，像“三十岁是出主要成果的时间”之类，从来不以为然。默默耕耘，做自己的事，是做科学家的本色。其次，笔者也不认为岁数是一个衡量标准。随着科技的发展，生活的改善，人的寿命正在延长。解放前，中国人的平均寿命是 35 岁。到 2004 年，国人平均预期寿命已升为 71.8 岁 [1]。美国全美教师保险及年金协会（TIAA）对美国教授平均寿命的估计是 88 岁。人的寿命在变，以绝对岁数为基准的人才论怎能准确？如果要考虑岁数，也要以何时受到完整的教育为基准。近代的教育周期在延长。以现时为例，按美国制度，一个正常的周期是 22 岁大学毕业，6 年研究生院（以专业的不同，含或不含博士后）。如进入学术界，6 年助理教授（Assistant Professor），6 年副教授（Associate Professor），再假设做正教授 6 年后才能真正起到领军作用，那也就是说如一切正常，这领进人物已经奔 50 岁了。中国改革开放后第一批留学人员很多被文革耽误了几年，岁数就更大了。不容置疑，很多人是在研究生期间，在做助理教授时做出了重要结果。但这大多是与导师的指导，科研课题的导向有关系的。中国缺的不是聪明的学子，缺的是科技领军人物。笔者认为招聘海外高层次人才的附加硬性条件，像岁数、名校等，多是自设障碍，没有任何理论根据。根据美国计算机研究协会（Computer Research Association）于 2009 年 5 月出版的计算机研究新闻上的最新资料，美国前 12 名计算机系年资浅的正教授（做正教授在 0—7 年期间）9 个月的平均工资是 \$132,491，从 13 名到 24 名的计算机系的相应工资是 \$149,899，从 25 名到 36 名的是 \$150,938 [2]，呈递增趋势。大家都在挖人才，都有自己的技术带头人。你不能说这个学校的教授就一定比那个学校的好，虽然从系与系的整体上的来讲可能是对的。道理是这样说，但笔者也理解中国现行政策中往往加有硬性条件的苦衷。硬性条件必竟能屏蔽掉一些关系，使不善于关系学的学者多些机会。真

正的公平还有待大环境的进一步改善。

高价挖人

中国的“百人计划”、“千人计划”其实就是给各单位提供高价挖人的资金。“千人计划”使国内的工资待遇与国外有了可比性，也给已回国的科技人才一个更上一层楼的机会。“千人计划”使中国有计划地大规模吸引海外高层次人才成为可能。但“千人计划”具体落实是在各单位，其成功与否也在于各单位的具体执行。

高价挖人的高价，工资只是其中一部分。在工资达到可比以后，真正吸引海外人才的是学术环境，是事业发展的前景，是能不能真正的开展工作。这就又回到了我们一开始就讨论的“打造环境”的问题上。归国人员考虑回国后的事业发展前景是非常正常的。如果一个人只考虑工资，不考虑如何开展工作，要他不如不要。事业是关键之所在。但如何衡量一个科技人员的事业成功与否呢？国内的通用方法是以发表的文章作为衡量的标准。笔者认为文章是研究的结果，文章不是研究的目的。换句话说，写文章是让他人了解你的科研成果，研究不是为了写文章。科技工作者的动力与事业不是能用文章来衡量的。研究人员埋首科研的动力，除了科学发现的惊喜之外，是作为科学家的责任感，是以我们的知识推动了人类社会进步的成就感。中国计算机界有一位中国改革开放后第一批出国留学并最早回国的成功人士，李国杰院士。李国杰院士归国后带领团队打破了国际垄断，创建了曙光超级计算机，使中国计算机进入世界前列，推动了中国计算技术的发展；近年来更带领计算所自主开发出了“龙芯”芯片，应用于各种国产电子设备之中。学成留在美国的人，很多人现在文章比他多，生活条件比他好，但多自认在科学贡献上不如他，事业上不如他，成就感就差得更多了。

在成就感这方面，“千人计划”在吸引美国高层次人才方面还差半步。美国对科技人才有非常宽松的移民政策。为了工作与生活的需要，很多留美高层次人才都已入了美国籍。但是他们认同中国，归国工作有其为国服务的荣誉感与成就感。以美籍身份回国服务，短期不是个问题，但如长期回国，或举家归国，却被告知你不是中国人。感觉顿时全无，动力减半。如能给予双重国籍，美国回来的高层人才必会有大幅增加。

4. 吸引海外高层次人才回国之思考

通过讨论不难发现回国人才去外企的多，是因为外企有“类海外”或“海外”的学术环境。回国人才去创业的多，是因为在中国创业有市场上的地方优势。美国人才相对于欧洲人才回国的少，是因为美国是移民国家。留美人员融入西方社会更深，更有国籍上的考虑。高层次人才条件较高，岁数较大，入籍的较多，回国的顾虑就更多。打造环境，借鸡生蛋，地方优势，高价挖人这四招，借鸡生蛋说的是要用多种形式聘用人才，地方优势说的是要因因地制宜、以力借力。高价挖人要与打造环境并用。打造环境为四招之首。目前中国回国人员已很多，缺的是科研人才，特别是科技领军人物。这些科技高层次人才考虑的不光是工资、待遇。他们更考虑自身的社会价值，考虑是否能真正做出贡献，真正起到领军的作用。他们更需要考虑事业上的长期发展。归国后让他们自生自灭，或让用人单位自行解决是不够的。打造让他们成功的大环境和小环境还需要整个社会的共同努力。你希望一个在海外工作多年，真正融入美国主流社会、了解美国制度之精髓、成为美国科技精英的人回来；你还希望在中国的社会主义体制下他能取西方之精华、去资本主义之糟粕、领中国科技之军、在中国的大地上创新的辉煌，这对任何一个海外高层次人才都是个挑战。顾虑是正常的，是难免的，打造环境大力支持是必要的。中国改革开放三十年，每一步都是在调整中在克服困难中走过来的。中国管理体制近年来已发生了巨大变化，在许多方面已十分先进，开放。许多科研机构的负责人，一些国家高层领导人本身就有留学背景。吸引海外高层次人才回国的国策是可行的，也是一定会成功的。

[1] <http://news.sohu.com/20071117/n253306293.shtml>

[2] Computing Research News (A publication of the Computing Research Association), Vol. 21/No. 3. May 2009.