发展新能源与材料的思考

——在新时代“第一资源”开发大会上的发言

◎ 物理学院 邹志刚

各位老师，各位领导，大家好：

今天非常高兴，对我来说有今天这个汇报自己工作的机会是我多年的心愿。我特别感谢学校给了我这个机会。

接到这个发言任务以后，我就想“第一资源”讲的是人，那我今天就先讲人，然后再讲些科技前沿。希望大家知道有这么个人干了这么点事情，还有那么点想法。

我是1978年考上大学，1982年大学毕业。大家知道，我在日本待了很长时间，包括学习和工作。我2003年到南京大学，是在日本的时候申请到“长江学者奖励计划”这个位置的，非常感谢南京大学接纳我，给了我这个机会。那时候我非常乐意来南京大学，因为当年南京大学在国外的口碑非常好，南京大学的学术地位和学术氛围，对我有非常大的吸引力，我无悔无怨选择了南大，所以我认为选择南大是我的一个正确决定。

下面结合我的成长经历，讲一讲自己的心路历程。我觉得首先要学会感恩。感谢谁？首先感谢父母。没有父母，怎么就能有你呢？是父母把我们带到这个世界上来，所以首先要感谢父母。怀着感恩的心，人才能够成长。我们要感谢时代。如果没有恢复高考或者说遇上这样一个好时代的话，我今天不可能站在这儿。同时要感谢我们的老师。当年我的老师给了我今天这样的一个好的基础。所以我由衷地觉得，我们做人做事首先要学会感恩。

第二，要抓住机会。我大学毕业时，最渴望的是工作赚钱，就希望马上去工作。工作了以后，才觉得还应该多学习，就又考了研究生，又回到了学校再学习。当然后来又出国，我觉得我抓住了这几个机会，这在我的人生道路上至关重要。后来回国，来到南京大学工作这都是我抓住了机会。是南京大学这么多年来培养，支持，成就了我的今天。所以非常感谢南京大学，感谢在南大十几年的工作中，支持帮助我的那些老师和朋友们，还有我的同事们。我在这里，也建议我们学校人力资源部门要做的事情，就是多引进人才特别要注意引进全职工作的人才。我觉得我取得成功的最重要经验就是辞职全职回来。我回来以后，很多人劝我去申请有关人才计划。我说不要了，我们“长江学者”那时候的工资已经够高了，我来的时候比院士工资还高。所以我就想，接下来我们引进人的时候，一定要引进那些能尽量全职来的人，并尽量提高他们的待遇。

第三，是要艰苦奋斗。大家知道我来南京大学有几个老师对我的帮助非常大，一个是都先生，他当年就去过我日本的家中看过我，和我讲了很多回国发展的优势。我来了南京大学之后，包括都先生和闵先生等一些老师们一直帮助我，支持我。虽然我的方向跟他们不太相同，但是这些先生依然给了我很大支持，让我在南大开辟了一个新的方向。当年我在的地方是蒙民伟楼，是当时学校最好的楼了，但是这个楼没有货梯。我的仪器设备买来以后没办法搬上来，当时蒋校长知道后，同意把这个楼的玻璃砸掉了，把设备一点点地拉上去。艰苦奋斗至关重要。南京大学就是有这样一种艰苦奋斗的精神。

第四，就是希望对这些引进的人才，在短时间内有个容忍期，尽量少一点评价和考核。大家知道学校的年轻教师都很喜欢我，因为我很少批评他们，我觉得他们刚来，要给他们点时间，让他们去发展，减少一些不必要的考核，这是我的深刻体会。

我这么多年能够在南大坚持下来，最重要的是，我感到南京大学非常温馨，特别是人事部门，让我感到这跟我们的家一样，有什么问题都可以找到他们。我希望接下来在这方面还能够继续保持并发扬这一优良传统。大家知道南京大学面临的外部压力非常大，我们作为南大人还是衷心地希望南京大学越办越好。

“十三五”时期马上过去了，“十四五”时期就要开始，现在国家正在部署“十四五”发展规划。我想我们学校能够在我刚到南大的时候，南大有那么大的名气，主要是有一批科学家能够参与到国家重大科技领域规划中。我现在也有幸参与了一点国家材料学科发展规划的制定，希望有更多的老师们能参与到国家的科技发展规划中来。材料科学目前的主要趋势是要和其他领域交叉，有那么多领域要交叉，材料和能源、材料和深空探测的交叉等等。大家知道，人类社会的变化，是生活品质不断提高的一个过程，实际上就是一个能源不断需求的一个过程。我们人为的把人类社会的发展分成这么多阶段，这些阶段的发展实际上就是能源利用上的变化。换句话说，就是能量密度不断变化的过程，从烧柴火到烧今天的石油，这就是能量密度变化，支撑着社会的快速发展。能源实际上也是材料，我们从石器时代到现代社会，我们所利用的能源本身就是材料。而且社会的划分也是用材料来划分的，所以说能源和材料是密不可分的。现在的化石能源应该说从能量密度来讲已经足够高了，但是它的大量消耗和消费带来了深刻的社会问题，也就是社会学家总结的——“烦恼四边形”：与日俱增的需求，生产能力的提高，自然资源的减少，环境问题日益突出。我们的使命是什么？有社会学家讲，一个社会的发展一定要有个过程，这个过程就是，最初的社会很清洁，但是很贫穷。随着社会的发展富裕了，却产生了大量的污染等问题。最后随着社会的继续发展，慢慢地可能会变得又清洁又富裕。但是中国体量大，发展速度快，用了这么几十年时间，走了人家上百年的路。如果也用同样的发展路径的话，不仅对中国，对全世界都会带来重大影响。我们应该通过技术上的进步，迅速实现又清洁、又富裕的社会。我觉得这就是我们的使命。在重大的使命当中，我们能做什么？这个就是我们要明确的重大科学问题和国家的重大需求。这样，我们不得不思考下一代的能源是什么？

国际上公认的下一代 （下转第6版）

“开”第一资源兴校之路 “发”第一资源强校之力

（上接第4版） 薪酬分配激励制度，建立动态考核评价制度，切实做好“放管服”改革工作。

三、开放环境，发展人才事业，着力做“强”第一资源。

雨后春笋破土竞发，阳春百花竞相绽放，得益于阳光雨露，得益于适宜气候，这是自然万物的生态。人才事业也是如此。习近平总书记强调：“环境好，则人才聚、事业兴。环境不好，则人才散、事业衰。”深入推进人才发展体制机制改革和政策创新，努力打造具有竞争力的人才发展环境，营造“海阔凭鱼跃，天高任鸟飞”的氛围和“一切皆有可能”的愿景，“筑好黄金台，引得凤凰来”，实现以高层次人才引领高水平发展、以人才优势增创发展优势。

不遗余力地营造敬才重才的开放校园环境，让人才荣誉感更强。敬才则才兴，重才则才旺。全力克服育才过程中的“好孩子”现象、选才过程中的“武大郎”现象、荐才过程中的“枪打出头鸟”现象、用才过程中的“鸡卵石”现象，破除人才评价标准单一、激励缺乏力度等体制机制障碍。坚持抓人才就是抓发展、谋人才就是谋未来，坚持“尊重知识、尊重人才、尊重劳动、尊重创造”，推进人才体制机制创新，扫除一切阻碍人才事业发展的“拦路虎”和“绊脚石”，与一切妒才压才贬才轻才的现象作坚决斗争，弘扬见贤思齐、礼贤下士的风尚，大力宣传优秀人才创新创业成果和先进事迹，加大对有突出贡献人才的褒奖力度。建立人才维权快速援助机制，切实维护各类人才的合法权益。大力倡导“爱护人才就是促进发展，浪费人才就是妨碍发展，刁难人才就是破坏发展”，不断开创以尊才为荣、护才为责、成才为耀、兴才为乐的生动局面。

不动声色地营造识才用才的开放导向环境，让人才成就感更强。识才是用才的基础。领导要慧眼识英雄于草莽之中，而不是等人家头戴桂冠。建立多元化人才评价体系，强化品德、能力和业绩导向，克服唯学历、唯职称、唯论文、唯帽子的倾向。对基础研究人才，要围绕产出新知识和新方法，突出同行评价；对应用开发人才，要围绕产出新成果和新绩效，突出市场评价；对哲学社会科学人才，要围绕产出新思想和新理论，突出社会评价。用才是识才的目的。用好科技成果使用、处置和收益自主权，提高职务发明成果转让收益用于奖励研发团队的比例。鼓励用人单位通过股权、期权、分红等激励方式，激发人才的创新创业积极性，让一流人才拥有“一流回报、一流待遇”。鼓励有条件单位设立人才创新创业风险补偿资金池，用好投资种子期、初创期科技型企业的税收支持和风险分担政策。

不落俗套地营造引才聚才的开放政策环境，让人才向往感更强。一是引才聚才的载体要“实”。用好“头雁工程”“擎天计划”等多种载体，对顶尖人才进行顶级支持，想方设法、倾尽所能地引进金字塔塔尖人才。二是引才聚才的精度要“高”。着手筹建“南大人才云”大数据平台，动态掌握人才家底。依托一流学科建设计划，绘制与我校相关的全球高层次人才地图，准确掌握各领域海内外领军人才分布。强化以才引才、以才荐才，搭建具有影响力的引才聚才活动平台。三是引才聚才的渠道要“宽”。探索移民引才，推动留学储才，依托“猎头”寻才，实施“飞地”用才。尽快组建南京大学人才服务公司和人才猎头公司。创造条件与境外高水平大学和研发机构共建研发中心、实验室等形式，吸纳用好国（境）外优秀人才。探索缓冲聚才渠道，建设人才发展缓冲基地，试行人才在学校与园区“双落户”制度。

不懈努力地营造优才厚才的开放生活环境，让人才获得感更强。人才不是管出来的，要向用人主体放权，为人才松绑，对人才要多信任、少干预，让人才少些羁绊束缚和杂事干扰，多一些时间和空间自由探索。重视科研试错的探索价值，建立健全鼓励创新、宽容失败的机制，让我校成为实现人才价值的一方热土。当好服务人才的“店小二”，让人才愿意来留得住能出彩。完善人才生活服务保障，多渠道解决人才阶段性居住需求，建立人才健康档案和补充医疗保险，帮助解决人才子女接受基础教育问题。

加强党委对人才工作的集中统一领导。突出政治引领政治吸纳，以识才的慧眼、爱才的诚意、用才的胆识、容才的雅量、聚才的良方，不断提高党管人才工作水平。强化党管人才意识，坚持人才优先发展，深入推进人才强校战略，让人才成为推动学校发展的“最强大脑”。深化党管人才内涵，校院党政“一把手”要善于“抓第一资源”，重大事项亲自过问、重点工作亲自推进、重要问题亲自解决。完善党管人才机制，压实党管人才责任，把人才工作履职尽责情况作为落实党建工作责任制的重要内容，把人才发展绩效纳入年度综合考核体系，科学设置监测考核指标、分值权重。

“第一个南大”的号角，激荡心灵；“双一流”建设的战鼓，催人奋进。让我们更加紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，进一步解放思想、解放人才、解放学校核心竞争力，广“开”第一资源兴校之路，续“发”第一资源强校之力，以优异的成绩庆祝中华人民共和国成立七十周年！