

安徽科技发展的 SWOT 分析

葛万锋

摘要：安徽科技虽然获得了较快发展，但与经济发达地区和省份相比仍显滞后，与安徽经济高速发展对科技的紧迫需求还不相适应。文章通过采用 SWOT 分析的方法，从优势、劣势、机遇、威胁四个方面对安徽科技发展所具有的内、外部条件等方面的情况进行了全面概括和综合分析，以期对安徽科技的发展道路及创新路径选择提供必要的参考。

关键词：科技发展，SWOT 分析法，创新型崛起

“十五”期间，安徽的科技虽然获得了较快发展，但与经济发达地区和省份相比仍显滞后，与安徽经济高速发展对科技的紧迫需求还不相适应，还存在着诸多问题有碍于安徽科技的快速发展。

SWOT 分析实际上是对安徽科技发展的内部和外部条件各方面内容进行综合和概括，进而分析安徽科技发展的优势和劣势、面临的机会和威胁的一种方法。为把握安徽科技发展的态势，必须从优势、劣势、机遇、威胁四个方面进行较全面的分析(SWOT 分析)，以清醒地认识周边环境带来的发展机遇和威胁，本身存在的优势和劣势，从而把握安徽科技发展的总体方向。一般而言，安徽科技发展的机会和威胁是由其所处的外部环境所赋予的，而安徽科技发展的优势和劣势则是针对于其内部资源所言的。安徽科技发展的优势、劣势、机遇、威胁(挑战)(见表 1)。

表 1

安徽科技发展的 SWOT 分析

优 势	劣 势
1. 科技进步对经济增长的贡献率较高 2. 安徽科技具备了加快发展的基础条件 3. 安徽科技资源具有局部的特色和优势 4. 省会合肥科教资源丰富 5. 具有相对的区位优势	1. 科技进步贡献率尚不能满足安徽快速发展的紧迫需要 2. 全民科技意识淡薄，素养不高 3. 科技发展支撑条件不足 4. 科技资源存在结构性矛盾，且未有效整合 5. 以企业为主体的产学研结合的体制机制尚未形成
机 遇	威 胁
1. 国家高度重视自主创新 2. 科学发展观提出和新型工业化道路建设，强化了科技工作的支撑作用 3. 科技为后发国家和地区提供了赶超和跨越的机会 4. 国家“中部崛起”战略逐步明晰 5. 安徽经济发展和“十一五”目标制定，凸现了发展科技的地位	1. 科技优势潜力挖掘不够，国家目标尚有很大距离 2. 与全国和中部地区相比，安徽科技资源总体无优势 3. 从区域竞争看，面临着激烈争夺和挤压 4. 自主创新能力薄弱，经济增长方式粗放

一、安徽科技发展的优势

1. 科技进步对经济增长的贡献率较高

科技进步是经济增长的重要因素，已为历史的发展所证实。科技进步贡献率是反映技术进步对经济增长作用大小的一项综合指标，其中科技进步是经济意义上的广义科技进步，是综合要素，是利用生产函数方法测算科技进步作用的最终结果。

(1) 按照国际通行做法和我国的实践，目前我国采用的科技进步对经济增长贡献率的测算主要是柯布一道格拉斯模型，又称柯布一道格拉斯生产函数： $Y = AK^\alpha L^\beta$ (Y: 产出量; K: 资金投入量; L: 劳动投入量; A: 为一正常数，代表一定技术状况; α : 小于1的正数; $\beta = 1 - \alpha$)。如果假定表示技术状况的系数A和资本K、劳动L一样，随时间t而变化，则 $Y = A_t K^\alpha L^\beta$ ($t=1, 2, 3, \dots, n$); A_t 代表在t时期的技术水平，显然： $A_t = A_0(1 + a)^t$ (a代表科技进步率， A_0 代表科技进步初始值)，由此可推导出增长方程式： $dY/Y = a + \alpha \times dK/K + \beta \times dL/L$ 。这样，产值增长率 dY/Y 就分别取决于三个因素：资金增长率 dK/K ; 劳动增长率 dL/L ; 技术进步率a。其中技术进步率： $a = dY/Y - \alpha \times dK/K - \beta \times dL/L$ 。

表2 安徽全社会数据

年份	GDP 可比价 (亿元)	固定资产投资 + 银行 流动资金贷款余额 (亿元)	从业人员 (万人)
2000	917.15	2519.5	3450.7
2004	1332.74	4122.9	3651.2
年均增速	11.324%	15.91%	1.453%

$$a = dY/Y - \alpha \times dK/K - \beta \times dL/L = 11.324 - 0.35 \times 15.91 - 0.65 \times 1.453 = 4.8111$$

$$E_A = a/Y = 4.8111/11.324 \times 100\% = 42.49\%$$

表3 安徽农业数据

年份	农业产值 不变价 (亿元)	农业物耗 (亿元) (不变价)	从业人员 (万人)	土地面积 (千公顷)
2000	692	504 (0.676)	2797 (0.661)	4230
2004	764	680 (0.769)	2911 (0.708)	4109
年均增速	2.6011%	3.4393%	1.7846%	物耗、劳动采用单位面积增长速度

就是说，技术进步率 a 可以通过排除资金和劳动对产值增长的贡献之后，作为产值增长率中的“剩余”或“余额”部分得到。或者说，技术进步率 a 代表着产值增长中一切其他不固定投入量增长而发生的部分。有了技术进步率进而可测算出技术进步对产值增长速度的贡献 (EA)，即在产值增长速度中技术进步因素所占比重，它是反映科技进步对经济增长作用大小的一项综合指标。计算公式为： $EA = a / Y \times 100\%$ 。

2004 年商品物价指数为 102.7，农业物耗实际增长率为： $(1 - 1.034393 / 1.027) \times 100\% = 0.71\%$ 。

$$\begin{aligned} a &= dY/Y - \alpha \times dK/K - \beta \times dL/L = 2.6011 - 0.35 \times \\ &0.71 - 0.65 \times 1.7846 = 1.19261 \\ E_A &= a/Y = 1.19261/2.6011 = 45.85\% \end{aligned}$$

(2) 安徽科技进步贡献率：测算数据均采自《安徽省统计年鉴》，以 2000 年为基期； α 、 β 采用专家估计法， $\alpha = 0.35$ ， $\beta = 0.65$ 。全社会测算时采用固定资产投资+银行贷款余额作为资本投入，从业人员作为劳动投入，农业贡献率采用单位土地面积产出和投入计算。

(3) 2004 年安徽科技进步贡献率测算结果为：全社会 42.49%，农业为 45.85%，均高于全国的科技进步贡献率水平，全国科技进步贡献率相应为：39%和 45%。这说明安徽科技进步的速度较快，对经济增长的支撑作用日益增强，发展态势良好。

2. 安徽科技具备了加快发展的基础条件

近年来，随着区域经济社会的快速发展，安徽的综合省力跨上了一个新的台阶，已具备了一定的物质和技术基础，处于蓄势待发的状态。随着“861”行动计划中一大批技术含量高的项目相继建设，安徽现有的科技优势正在加速转化，多年积累的能量正在加速释放。未来 5-15 年，安徽经济社会发展对科技的需求比以往任何时候都要强烈，对科技工作也提出了更新、更高的要求。安徽自古以来就有着敢闯敢试、勇为人先的文化传统，并且经过多年的积累和发展，已形成一支门类较为齐全、具有一定基础和实力的科技队伍，拥有了一批实力雄厚的中央驻皖高校和科研机构，尤其是近年来涌现出了奇瑞、江汽、科大讯飞等一批坚持自主创新的企业。安徽已具备了走创新型崛起之路的基本条件，只要能抓住新技术革命的机遇，充分发挥后发优势和安徽的科技资源优势，就完全有可能后来居上，实现经济社会发展的跨越。

随着安徽科技工作在党委、政府工作中的地位逐步提高，科技投入在逐年增加，科技资源的结构不断得到优化，一批骨干企业的自主创新意识和能力显著增强，科技发展呈现出局部多点突破的态势。

3. 安徽科技资源具有局部的特色和优势

安徽科技资源的总现状表现为：总体无优势，局部有特色；科技资源总量在全国居于中等偏上的水平，但研究与开发机构和高等院校的科技资源拥有量相对集中，且效率较高。

从安徽科技资源的分布状况看，表现为三个主要特征：一是安徽的科技资源主要集中在合肥，合肥的科技优势相对于安徽其他城市而言十分的明显。合肥所拥有的研发机构、科技人员、科技经费、科技成果、申请专利、高新技术产业总产值等分别占到全省的 40%至 70%以上；二是合肥的科技资源主要集中在中央驻皖单位。2001-2004 年安徽获得的国家主要科技计划项目从承担单位看，中央驻皖科研院所和高校获得的项目经费总额为 16180.1 万元，占安徽获得项目经费总额的 44.29%，具有明显的优势；三是中央驻皖单位主要的科技优势集中在基础研究和军工技术领域。2001—2004 年安徽获取国家资金支持的主渠道从计划类别看，依次为：973 计划、863 计划、科技攻关计划、中小企业创新基金、农业科技成果转化基金、工程技术研究中心、新产品计划等。其中 973、863 计划经费占据前两位，经费总额分别为 9678.5 万元和 7487 万元，所占比重为 25.06%和 19.82%，说明基础研究安徽仍具有优势。为充分发挥这些特色和优势，安徽省与科技部、中科院等先后建立了省部、省院会商的工作机制。

4. 省会合肥科教资源丰富

安徽省省会合肥是全国四大科教基地之一，科技资源的集聚度在我国中部地区位列前茅(如表 4)。立足合肥科技资源的优势，安徽扬长避短，加大了合肥作为省会大城市首位度的建设力度。目前，合肥已被确定为首个国家科技创新型试点市，首批总投资 138.5 亿元，精选的 25 个建设项目进展顺利，试点市建设的积聚和辐射效应已初步显现。

表 4 中部 8 城市教育和人力资源的对比

	武汉	太原	郑州	长沙	南昌	合肥	洛阳	大同
高校总数 (个)	47	25	30	37	30	29	4	5
本科高校总数 (个)	21	8	10	7	8	8	2	1
中央直属及 211 院校 (个)	7	1	1	4	1	3	-	-
985 工程院校数 (个)	2	-	-	2	-	1	-	-
两院院士数 (名)	40	2	5	16	2	25	2	-
在校大学生数 (万人)	39.07	11.44	19.39	19.20	14.12	11.92	4.36	1.15
每万人大学生数	851	581	1095	1231	944	1019	411	112
专业技术人员数 (万人)	49.30	25.31	17.72	19.24	5.93	19.7	8.43	6.39
每万人中专业技术人员数	1047	1311	1002	1233	418	1684	795	620

5. 具有相对的区位优势

随着东部沿海经济的高速发展，产业布局的密度越来越大，造成了这些地区人力、能源等资源出现短缺，生产成本增加，自然地推动了产业及技术的梯度转移；而安徽处于“接南传北、承东递西”的地理位置，作为长三角的纵深腹地是沿海发达地区产业与技术梯度转移的第一站。近来，安徽省委省政府为充分发挥本省的区位优势、资源优势、产业优势、科教优势和市场优势，充分利用长三角的资本、市场、人才和科技资源，开始实施东向发展、加速融入长三角经济圈的战略。作为省会合肥，虽然是个内陆城市，但其比较优势在于它位于中国的中部，也具有承东启西、连接中原、贯通南北的重要地位，尤其是随着宁西铁路以及合宁、合汉高速铁路的动工和即将建成，合肥正在逐渐地成为全国铁路、公路、航空兼具的综合性交通枢纽；合肥作为一个具有 2000 多年历史的古城，是宋代青史流芳包拯、清代洋务运动启蒙者李鸿章、台湾第一任巡抚刘铭传的故里，它的自然环境质量较好，舒适度较高，从而使其拥有着丰富的旅游资源和丰厚的文化底蕴。

二、安徽科技发展的劣势

1. 科技进步贡献率尚不能满足安徽快速发展的迫切需要

根据上面测算的结果,2004 年安徽全省科技进步贡献率为:全社会 42.49%,农业为 45.85%,工业方面因只有规模以上工业企业数据,测算结果明显偏高(约在 40%以上),不能反映实际情况,故这里没有列算,根据全社会和农业贡献率推算,约在 35%左右。这一科技进步贡献率对于安徽实现“十一五”的建设目标极具挑战性。国家要实现既定的目标,科技进步贡献率必须达到 60%以上,而对于安徽这样一个落后省份来说,在科技进步贡献率的提升水平上必须超过国家的增长水平。虽然我们现在测算的科技进步贡献率比全国的水平要高,即使不考虑统计中的水分和测算所用的指标体系的差异,这一水平也落后于邻近的河南(43%)、湖南(47%)和江苏(52%)。科技进步贡献率要达到或超过国家要求的 60%以上的水平,对安徽这样一个工业基础薄弱的农业大省来说,应该说还是有很大的发展差距的。

2. 全民科技意识淡薄,科学素养不高

2003 年安徽全省平均受教育年限 5.89 年,每万人中专业技术人员数 166.3 人,分别居全国第 26、29 位。反映全民科技意识的三个指标:万名就业人员的专利申请量、科研与综合服务业平均工资与全社会平均工资比例系数、万人吸纳技术成果金额 2004 年分别居全国第 27、27、30 位。受制于经济、社会和教育发展水平,安徽公众的科学素养和文化水平普遍偏低,缺乏有利于创新的社会人文环境,影响了获取信息和吸纳知识能力的提高。“科技是第一生产力”的观念还没有牢固树立,全社会科技意识淡薄和科学素养不高,科技发展后劲不足。在管理体制上,仍习惯于将科技归类为社会事业,在发展规划、政策制定、资源配置等方面,科技与经济相互脱节的现象依然存在。部分政策措施落实不到位,科技人员创新创业的积极性没有得到充分发挥,激励自主创新的机制和环境有待完善。

3. 科技发展的支撑条件不足

2004 年安徽全省真正从事 R&D 活动、具有一定创新能力的仅 2.5 万人/年,每万人中 R&D 科学家和工程师人数为 3.02 人,仅相当于全国平均水平的 45%,全省科技活动的人力资源投入居全国第 25 位。科技活动财力投入中,地方财政科技拨款占地方财政支出比重逐年下滑,2004 年为 0.73%,全国平均为 1.9%,居全国第 30 位,仅高于西藏,科技投入的不足,使得安徽科研基础设施老化,人才流失现象较为严重,高层次人才匮乏,严重地制约了安徽科技事业的发展。

4. 科技资源存在结构性矛盾,且未有效整合

安徽的科技资源存在着中央与地方、军用与民用、基础研究与应用开发之间的矛盾,条块分割、分散重复的现象比较严重,科技资源整合缺乏强有力的统筹协调机制和必要的调控手段。安徽的科技资源布局主要集中在合肥,而其他地区的科技资源十分稀缺;合肥的科技资源优势主要集中在中央驻皖单位,而地方高校、科研机构、企业的科技实力相对较弱;中央驻皖单位的科技资源优势主要集中在基础研究和军工研究领域,但应用开发能力不强。如何解决安徽科技资源存在的这种结构性矛盾,将国家目标与地方经济社会发展的需要有机结合起来,构建具有区域特色的创新体系是安徽面临的一大难题。

5. 以企业为主体的产学研结合的体制机制尚未形成

2003 年安徽全省的 R&D 经费支出中，企业占 46%，科技活动人员企业占 47%，专利授权量中企业占 24%，充分说明安徽企业在技术创新中的主体地位尚未形成。具体表现在：国有企业机制转换没有到位，科技创新的内在动力不足；民营企业尚未形成规模和气候，在科技创新中的生力军作用未能充分发挥；高校和科研院所的科研与经济社会发展的现实需求相脱节，产学研各方的运行机制、思维方式和价值取向也不尽相同；产学研结合在体制和机制上还存在着一些障碍，还需要不断地深化科技、经济、教育体制改革，建立以企业为主体的产学研结合的体制机制，以构建符合国家要求的创新体系。

三、“十一五”安徽科技发展的机遇

经过多年的积累，安徽的经济社会发展已进入一个新的阶段，面临着新的机遇。

1. 国家高度重视自主创新

在国家“十一五”科技发展规划中，我国明确提出了加强自主创新、建设创新型国家和中国特色国家创新体系的战略目标，把自主创新作为调整经济结构、转变经济增长方式、提高国家竞争力的中心环节。而提高自主创新能力，就必须紧紧扭住为国家发展服务这个中心任务，坚持贯彻经济建设必须依靠科技，科技必须面向经济建设的战略方针，着力提高解决当前和未来经济社会发展的重大科技问题的能力，着力提高为落实科学发展观提供知识基础和技术支撑的能力，着力提高保障国家安全、应对世界新军事变革的能力。这势必为安徽科技的发展提供一个国家宏观层面上的有利环境。

2. 新型工业化道路建设，强化了科技的支撑作用

党的十六届三中全会明确提出了“五个统筹”的思想，要求我国的发展模式要实现从“重物轻人”向“以人为本”转变。而实现这一转变，关键是要依靠科技，把科技创新作为经济社会发展模式转变的新动力，走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低，环境污染少、人力资源优势能得到充分发挥的新型工业化道路。温家宝同志曾指出，要依靠科技进步，围绕提高自主创新能力，推动经济结构的调整；要加快开发对经济增长有重大带动作用的高新技术以及能够推动传统产业升级的共性技术、关键技术和配套技术；完善鼓励创新的体制和政策体系；大力发展高新技术产业，积极推进国民经济和社会的信息化。

安徽正处于加速推进工业化、城镇化的关键时期，在全面建设小康社会的过程中，将面临着产业结构升级，解决“三农”问题，突破能源、资源、环境的约束，提高人民群众的生活质量等任务，为解决这些任务和任务，安徽必须走新型的工业化道路，而新型工业化道路的核心是科技。

3. 科技为后发国家和地区提供了赶超和跨越的机会

当代科技发展呈现出的科技全球化、科技成果产业化速度加快、学科交叉融合和技术集成、自然科学与社会科学结合日益深入以及科技发展综合化趋势不断发展等新趋势，为安徽这样一个具有明显科教资源优势的省份提供了较为广阔的发展空间。同时，国防现代化和国家安全也要求科技工作作出新贡献。未来我国国防科研将逐步构建“寓军于民，军民结合”的国防科研新体系，这使得民口科研机构将拥有更多的进入国防科技发展研究领域的机会，这也为在军工技术领域具有优势和潜力的安徽提供了新的发展契机。

4. 国家“中部崛起”战略逐步明晰

中部地区是国家重要的农业、能源和原材料基地，国家继西部大开发和振兴东北老工业基地后，开始实施促进“中部崛起”的战略。随着“中部崛起”战略的实施，国家将从政策、项目、资金等方面加大对中部地区的支持力度，为安徽加快发展注入强大的动力，安徽的区位优势和资源优势将进一步凸显，同时也将为安徽的科技工作发展创造一个良好的环境和政策条件。与此呼应，近些年安徽省委、省政府及全省各地都高度重视科技进步，不断增加科技投入，为科技发展营造了良好的氛围，广大科技人员面向技术市场需求，投入经济建设的热情高涨，这些都为科技工作的开展提供了可靠的保证和强有力的支撑。

5. 安徽经济发展和“十一五”目标制定，凸现了科技发展的地位

经过“十五”建设，安徽的综合实力和经济社会发展上了一个新台阶：经济体制改革不断深化，对内对外开放不断扩大，经济结构进一步优化，基础设施显著改善，人民生活水平明显提高，社会主义民主法制和精神文明建设取得了新的进展，各项社会事业取得了新的进步。“十五”计划确定的主要目标的实现，为“十一五”安徽实现奋力崛起奠定了良好的基础。

“十一五”时期安徽省经济社会发展的目标是：国民经济年均增长 10% 以上，到 2010 年地区生产总值超过 1 万亿元，人均生产总值比 2000 年翻一番半以上，与全国的人均差距逐步缩小；资源利用效率显著提高，单位地区生产总值能耗比“十一五”末降低 20% 左右，生态环境恶化的势头得到有效遏制；工业化率接近全国平均水平，形成一批拥有自主知识产权的知名品牌和较强国际竞争力的优势企业；社会主义市场经济体制比较完善，经济外向度大幅度提高；普及和巩固九年制义务教育，城镇就业岗位继续增加，社会保障体系日益健全，贫困人口逐步减少；人民生活水平普遍提高，居住、交通、教育、文化、卫生和环境等方面的条件有较大改善，特别是农村面貌明显改观；社会治安和安全生产状况进一步好转，民主法制建设、精神文明建设与和谐安徽建设取得新进展。

为实现安徽“十一五”宏伟目标，必须尽快地缩小与全国人均水平的差距，确保 2020 年以前安徽人均生产总值达到全国平均水平，经济社会发展位居全国中上游行列，为安徽提前奔入全面小康社会，实现崛起打下决定性的基础；必须全面贯彻落实科学发展观，加速推进安徽的跨越式发展；必须加速安徽新型工业化的进程，促进产业结构优化升级，坚持把工业作为推进跨越式发展的主要支撑力量。而新型工业化的灵魂和核心是科技。奋力崛起，全面建设小康社会作为安徽六千多万人民的奋斗目标，在这一伟大的历史进程中，科技担负着重要的使命。这一重要意义已被人们所重视和认同，安徽科技发展的内部环境得到了优化。

四、“十一五”安徽科技发展面临的挑战

安徽科技发展虽然取得了一定的成绩，但还存在着一些不容忽视的矛盾和问题：

1. 与全国和中部地区相比，安徽科技资源总体无优势

从表中可以看出，安徽的科技资源总量在全国居于中等偏上的水平，且使用效率较低，虽然局部有特色，但总体不具有优势。

表 5 2004 年《中国科技统计年鉴》统计的安徽科技资源总体情况

一级指标	二级指标	总量	全国排名	中部六省排名
科技人力资源	科技活动人员总数	86017 (万人)	第 15	第 4
	大中型工业企业科技活动人员数	40700 (万人)	第 14	第 5
	研究与开发机构科技活动人员数	10218 (万人)	第 14	第 4
	高等院校科技活动人员数	14515 (万人)	第 13	第 3
科技活动经费筹集情况	科技活动经费筹集总额	1063156 (万元)	第 11	第 2
	大中型工业企业科技活动经费筹集额	665984 (万元)	第 7	第 1
	研究与开发机构科技活动经费筹集额	162694 (万元)	第 11	第 2
	高等院校科技活动经费筹集额	128792 (万元)	第 10	第 2
科技活动经费内部支出情况	科技活动经费内部总支出	834709 (万元)	第 11	第 2
	大中型工业企业科技活动经费内部支出额	479083 (万元)	第 9	第 1
	研究与开发机构科技活动经费内部支出额	136712 (万元)	第 13	第 3
	高等院校科技经费内部支出额	112666 (万元)	第 10	第 3
研究与实验发展 (R&D) 人员科研投入时间总量	安徽的 R&D 人员全时当量总计	25107 (人/年)	第 17	第 4
	大中型工业企业 R&D 人员全时当量	10405 (人/年)	第 16	第 5
	研究与开发机构的 R&D 人员全时当量	4730 (人/年)	第 11	第 3
	高等院校 R&D 人员全时当量	6085 (人/年)	第 13	第 3
研究与实验发展 (R&D) 经费内部支出情况	安徽 R&D 经费的内部支出合计	324219 (万元)	第 16	第 3
	大中型工业企业的 R&D 经费内部支出	127298 (万元)	第 16	第 3
	研究与开发机构的 R&D 经费内部支出	93089 (万元)	第 8	第 2
	高等院校的 R&D 经费内部支出	77176 (万元)	第 10	第 3
安徽科技活动成果情况	三种专利在国内申请的受理数	2676 (项)	第 19	第 4
	三种专利 (发明、实用新型、外观设计) 在国内获得授权数	1610 (项)	第 19	第 4
	2002 年发表的科技论文被国外主要检索工具收录数	2066 (篇)	第 10	第 2
	技术市场成交合同数	4082 项	第 13	第 3
	技术市场成交合同金额	87960 (万元)	第 20	第 4

2. 从区域竞争看, 安徽面临着激烈争夺和挤压

当前全国各地都在竞相发展, 新一轮区域竞争一个显著特点就是以科技创新为先导。一些发达地区纷纷将加强自主创新作为增强区域核心竞争力的关键。如上海提出要全面提升知识竞争力, 浙江提出建设“科技强省”, 广东提出建设“创新型广东”, 等等。安徽地处长三角腹地, 具备承东接西的区位优势, 在先行承接产业梯度转移的同时, 也面临着发达地区在人才、技术、市场、资源等方面的激烈争夺和挤压。转移包含着竞争, 合作隐藏着博弈, 从长远来看, 安徽只有具备自身的核心竞争力, 才能牢牢地把握住发展的主动权。这是安徽无法回避的严峻挑战。

3. 自主创新能力薄弱，经济增长方式粗放

安徽每年虽有一定数量的科技成果问世，但真正具有自主知识产权、牵动性强、市场前景广阔的高水平科技成果屈指可数。2004 年安徽获得国家级科技成果奖系数居全国第 25 位，每百万就业人员发明专利授权量为 0.04 件，居全国第 28 位。技术市场规模小，对科技资源配置的引导作用弱，已连续五年“进大于出”，成为技术净输入省份。高新技术产业增加值占工业增加值的比重居全国第 24 位，规模不够大，速度不够快，优势不突出，缺乏在国内外有重要影响的高新技术企业和产品，对全省产业结构升级的带动作用不明显。

五、总结

从省情看，安徽经济社会发展中存在着产业结构不合理、增长方式粗放、经济整体素质不高等深层次的矛盾和问题。未来十五年是安徽产业结构升级的关键时期。实践证明：一个国家或地区如果缺乏自主创新能力，在产业发展的核心技术上受制于人，就很难主动地进行产业结构的战略性调整，就难以摆脱出卖原材料和“硬苦力”的被动局面。随着安徽工业化、城镇化的快速推进，经济发展与人口、资源、环境承载能力的矛盾日益尖锐。安徽人均耕地面积仅相当于全国平均水平的 2 / 3，人均水资源、人均林地面积、人均矿产资源占有量均不足全国平均水平的 1 / 2，而每万元工业增加值能耗比全国高出近 60%，用水重复率比全国低 10 个百分点。传统的高投入、高消耗、高污染的发展理念和增长方式显然已难以为继。这是安徽必须突破的瓶颈制约。

在这样的大背景下，安徽作为一个欠发达的省份，要奋力崛起，实现跨越式发展，就必须把科技进步和创新作为经济社会发展的首要推动力，推进经济增长方式由要素驱动型向创新驱动型的根本性转变，走创新型崛起之路。这是安徽在新的历史时期的必然选择。

责任编辑：叶凡