

决策参考

Jue ce can kao

第 92 期（总第 342 期）

盐城市图书馆编

2010 年 7 月 15 日

主编 刘进 责编 周玉奇

zhouyuqi@gmail.com 18961988622

编者按：大力培育战略性新兴产业，是党中央、国务院为转变经济发展方式、抢占全球经济科技制高点做出的重大部署，得到了相关部门和各级政府的积极响应。由于新兴产业是完全不同于传统产业的新生事物，所以，当前在我国该怎样发展新兴产业等问题上认识尚不深入、政策尚不完善、路径尚不清晰、措施尚不得力。

低层次是生产制造的竞争，高层次是专利标准的竞争。专利、标准、规制等都有先入为主和“路径依赖”的特征。一旦被他人抢先，大多数情况下后来者只能亦步亦趋地在后边跟随。如果能及时地抢占新兴产业的制高点，就能一招鲜，步步先。

本刊就此推出《新兴产业》专题，供各位领导决策参考。另外“国是论衡”、“名人档案”栏目的文章相信也能给您一些启迪。

要目

●本期专题/新兴产业

战略性新兴产业需要信心和宽容

江苏紧抓沿海开发科技命脉新兴产业带迅速崛起

战略性新兴产业规划 9 月将下发圈定七大领域

信息网络产业是战略性新兴产业重要组成部分

●信息导航/关于新兴产业

●名人档案/梁衡：假如毛泽东去骑马（三）

●国是论衡/“韬光养晦”的中西误读

●本期专题/新兴产业

战略性新兴产业需要信心和宽容

——访全国政协经济委员会副主任陈清泰

发展新兴产业不是由老产品的低端制造变为新产品的低端制造

记者：新兴产业的内涵目前尚无清晰的界定。您理解的新兴产业是怎样的产业？

陈清泰：从大的范畴上看，新兴产业是产业升级的一种类型，但它又与传统的产业升级不同。

产业升级有三种类型。

一是产品技术的换代升级。例如，由软盘存储器升级为U盘和光盘，由含氟冰箱升级为无氟冰箱，由一般加工升级为关键零部件、关键装备制造等。

二是在产业链上向技术含量高、附加值高的领域延伸。如由一般加工制造向上游的研发、产品设计、技术专利、技术集成、融资、投资延伸，向下游的品牌构建、商业模式创新、流通体系、物流、产业链管理等延伸。这些上下游的经济活动就是现代服务业的内容，其增加值率更高、对产业的掌控能力强。

三就是创建新兴产业。新兴产业是指基于重大发现和发明而产生的将改变人类社会生产方式和生活方式的新产品和由此产生的新的产业群。例如新能源、新材料、生物产业、新能源汽车等等。

产业升级的本质意义是在产业链上的升级，有更强的能力参与高技术含量、高附加值的产业环节。固守于低端制造环节的所谓“新兴产业”，那是他人的新兴产业。由老产品的低端制造变为新产品的低端制造，即使产品升级了，那也是他人的产业升级。如果没有自己的技术发明和专有技术，20多年前组装磁带“随身听”与10年前组装DVD“随身听”，对我们来说，它本身并没有什么“升级”的意义，我们也不能分享产业和产品升级后的经济利益。

我国在一些新兴产业上已到了产业化突破的“临界点”

记者：有人认为，我国目前的整体科技实力与发达国家还有相当差距，因此还不具备发展新兴产业的条件，您如何看这一观点？

陈清泰：的确，由于较长时期以来我国产业不断重复“技术模仿、产业跟踪、商业模式复制、大规模接受产业转移”的发展路线，主要经济资源投向产业规模扩张，主要技术来源依靠国外引进。

但也应该看到，自进入新世纪以来，特别是随着“建设创新型国家”战略的提出，创新活动进一步活跃，科技型企业特别是中小企业迅速发展。据中关村管委会掌握的情况，中关村约有 1000 家科技企业达到或接近了创业板上市条件。深圳科工贸和信息委的数据显示，该市符合创业板上市条件的后备企业有 1100 家。深交所研究所做出了如下判断：我国创新型中小企业的发展进入了“井喷阶段”。

种种迹象显示，我国开始进入科技创新活动的活跃期，在有些领域已经到了由技术模仿、跟踪转向主要依靠自主创新求发展，进而向产业发展制高点进军的阶段。比如新一代移动通讯、新能源、新材料、信息网络、基础芯片、无线宽带、高速铁路、电动汽车等许多技术和产业领域，我们已经有了了一定的技术积累，某些领域已经达到国际先进水平，到了产业化突破的“临界点”。

新兴产业早期的布局将深刻影响后期的竞争地位

记者：发展新兴产业应该如何谋篇布局？

陈清泰：新兴产业的谋篇布局，宜早不宜晚。因为新兴产业进入孕育期，以知识产权为代表的“跑马圈地”运动已经开始。专利、标准、规制等都有先入为主和“路径依赖”的特征。一旦被他人抢先，大多数情况下后来者只能亦步亦趋地在后边跟随。这就是人们所说的“低层次是生产制造的竞争，高层次是专利标准的竞争”。因此，新兴产业的竞争从孕育期就开始了，早期的布局深刻地影响着后期的竞争地位。

因此，首先要及早确定发展哪些战略性新兴产业。这属于重大经济决策，是基于全球视野、战略眼光，持续跟踪科技革命进程、进行深度产业研究，并根据本国比较优势做出的战略抉择。

其次，在认定了新兴产业后，应当及早制定知识产权战略。一是针对关键技术部署研发力量，对“关键的薄弱环节”给予足够的研发投入；二是在重大技术节点抢先技术突破并注册专利；三是技术可行性一旦确立，应及早制定行业或国家标准，及早抢占国际标准。

第三，在我国与国外进展大体同步的情况下，有两种选择：一种是等国外产业化、市场化基本成熟，越过风险期，我们立即跟进模仿。这样做，投入较少、风险较小，但永远也不能进入产业领先地位。另一种选择是，在选定的机会来临时，就以更大的政策和资金投入，加快后续研发、完善知识产权体系、制定技术标准、探索符合国情的商业模式，以我为主实现产业化。这不仅需要较多投入、冒较大风险，还会遇到来自国际竞争对手的打压。

确认中小企业在发展新兴产业中的重要地位

记者：看得出来，您对科技型中小企业非常看重。

陈清泰：是的。技术变革存在不确定性，有效的创新机制往往需要强烈的产权激励，敏

锐的价值发现能力，灵活的决策机制，尊重个人的制度安排和既勇于冒险，又有利于分散风险的组织和机制。而科技型中小企业由于更加符合这些特质，是技术创新中不可忽视的生力军。

在革命性新技术出现时，大企业往往因对传统技术的依恋和大量存量资产的拖累而犹豫不决。而科技型中小企业却可以从中找到施展的机会，愿意以更高的热情推进新的技术变革。例如，国外对我们高度封锁的超高速局域网核心技术、高端 CPU、大容量锂电池和液流电池蓄能电站等，都出自于民营科技企业。

记者：目前无论是贷款还是市场准入，科技型中小企业都不占优势。

陈清泰：按照传统的做法，当一些产业被国家重视时，政府就会制定产业政策，设定发展目标、设立进入门槛作为提供资金、税收等支持的条件，而中小企业往往被排斥在外。其实，大量富有生机和活力的科技型中小企业是国家创新体系的基础。即便是大型公司最发达的美国，80%的技术创新也出自于中小企业。因此，在发展新兴产业中，应改变传统做法，认真解决政策歧视、市场准入难和融资难等发展瓶颈。

记者：说到重视中小企业的作用，很容易让人联想到扎堆投资、产能过剩。

陈清泰：由于新兴产业技术还不成熟，技术路线还有多种选择，形成主流产品和商业模式还需市场的筛选。因此，产业化初期要经历一个试错的过程，这期间应采取“市场准入从宽”的政策。此时，由政府认定哪种技术可行或不可行，只有哪个或哪些企业可以进入，是不明智的。新进入者是缩短试错过程最活跃的力量，从中有可能会出现一些“黑马”。

在我国，“一哄而上、一上就乱”事例不胜枚举。防止再次发生的措施，是及早就环保、安全、资源消耗、产品可靠性等方面制定相关技术标准，并严格执行。(人民日报赵永新)

江苏紧抓沿海开发科技命脉新兴产业带迅速崛起

6月8日，南通沿海，408个“亿字头”项目同时开工。用“大项目”说话——连云港、盐城、南通三市以自己的方式喜庆江苏沿海开发规划上升国家战略一周年。

这一年，江苏千里海岸线已是如火如荼。以海岸为起跑线，以大海为赛场，新一轮沿海产业角逐，于黄海之滨激战正酣。

大空间大项目，群雄逐鹿江苏沿海

空间大、起点高、区位优，国家版的《江苏省沿海开发总体规划》闪亮出台后，大型国企、央企、海外企业集团捷足先登，以实力雄厚的大项目抢滩夺地，领军沿海产业发展。

作为江苏沿海开发龙头，连云港的战略地位在产业开发中优势尽现。连云港市委书记王建华介绍，一年来，新医药、新材料、石化和钢铁等重大项目，鱼贯而入。益海粮油、中海集装箱制造、金通沥青等一大批临港工业项目已落户连云港，与中石化合作的总投资360亿

元的 1000 万吨炼油项目、100 万吨乙烯项目正在加紧推进。总投资 30 亿元的恒瑞 豪森新医药产业园、30 亿元的江苏新海石化一期、10 亿元的国电联合动力等一批重大项目开工建设、竣工投产，神特新材料年产 1000 吨高强高模聚乙烯纤维产业化项目、杰瑞电子兆瓦级风电机组智能独立变桨控制系统产业化项目等 5 个项目列入第二批新增中央投资计划。

408 个“亿字头”项目同时开工，并不是南通一年来的全部收获。南通市委常委、常务副市长蓝绍敏告诉记者，今年 1-4 月，南通已先后开工亿元以上项目 100 多个，新加坡吉宝、日本川崎重工、美国高盛及中远集团等 34 个世界“500 强”纷纷落户，中石油 L N G、华能国电、王子造纸等 10 个项目已达到惊人的“百亿级”。有这些“大块头”垫底，南通人宣布：到 2011 年，全市规模以上工业产值将冲刺 1 万亿元。

一年来的打拼，盐城的沿海产业早已不是一辆“千里马”汽车所能代言。“海上三峡”是盐城的一张新名片。盐城市沿海办负责人兴奋地告诉记者，全省风电资源 2100 万千瓦，而盐城占到 70%，盐城沿海东台、大丰、响水风电场一期工程已建成并网发电；5 月 18 日，国家有关部门对首批海上风电项目特选招标，2 个潮间带、2 个近海共 100 万千瓦海上风电项目全部布局在盐城沿海。与之相关的风电装备产业，则在这里以国内行业“大哥大”华锐风电为龙头，立足打造中国“风电装备之都”。去年盐城风电装备产业销售 40 亿元，今年的目标是 100 亿。

更高更新更靓，千里岸线独领风骚

“依港兴工，以工兴市，科学开发，保护生态”，是引领江苏新一轮沿海开发的主线。沿海的产业发展什么，沿海的工业化走什么样的路？一年来，沿海地区探索、实践的答卷令人欣慰。江苏沿海在成为重大项目落户主阵地的同时，后发先至、后来居上的产业定位，让沿海产业更高更新。

鸟瞰南通沿海，以熔盛重工为代表的船舶修造、以振华港机为代表的现代港口机械制造、以林洋太阳能为代表的新能源以及以江苏 LNG 为代表的重石化产业的集群抢滩，形成了既有江海特色又符合南通特点的“产业 Logo”。在 6 月初刚刚开工的 400 多个亿元项目中，新能源项目 15 个，新材料项目 32 个，现代装备制造项目 83 个……“新”项目占总数的六成以上。

科技是沿海产业的“命脉”。连云港开发区现有 8 家院士工作站和博士后工作站，40 家企业技术中心和工程技术中心，68 个产学研联合实验室和一批“863”计划成果产业化基地。连云港的恒瑞医药、康缘药业等，经过一年快马加鞭的建设，已成为我国最主要的抗肿瘤药、肝病药、麻醉镇痛药的生产地之一。在启东海域进入产出期的圆筒型超深水海洋钻探储油平台，创造了 3 项世界第一。代表了当今世界半潜式石油钻井平台的顶级水平

高科技产业，在江苏沿海如今俯拾皆是。盐城东风悦达起亚第二工厂车间，30 万台增设 5400T 生产线正在安装，200 多米的焊装线上，机器人挥动铁臂，火花飞溅。公司副总经理解

子胜告诉记者，今年3月底，二工厂新增5万辆产能改造工程建设完成，4月份投入批量生产，生产能力提高到每小时40台；到今年10月份，二工厂将形成30万台产能规模。全新都市SUV车型已进入试生产阶段。

临港临海龙头高昂，产业长廊长壮变强

5月30日，洋口港海上建设工地一片繁忙。记者驱车走过12.6公里长的海上黄海大桥，来到围海造田的太阳岛。主人介绍，1.44平方公里太阳岛已围堰成功，万吨级重件码头完工，10万吨级LNG码头和管线桥工程初具规模，岛上供电、供水、通信等配套工程有序推进，总投资73亿元的江苏LNG接收站项目已完成一半工作量。

与一般的建设项目不一样，江苏沿海每一个港口建设的场景背后，有一个强势的产业开发，“临港”“临海”已形成拉动苏北发展、带动江苏东部突起的产业高地。

滨江临海的南通，沿海产业带加速隆起，已初步形成“13+5”载体建设新格局。“13”指全市13个省级以上开发区，2009年，这“13个”以全市3.1%的面积创造了全市45.2%的GDP、42.2%的财政收入。“5”指在沿海前沿区域规划建设5个产业集中区，分别是启东滨海工业园、海门滨海新区、如东洋口港临港工业区、如东沿海经济开发区、通州滨海新区。5个产业集中区规划面积210.5平方公里，已开发面积56.2平方公里。

连云港市不断优化沿海产业带空间布局，初步形成了以柘汪临港产业区、海州湾产业园区、赣榆经济开发区、市开发区临港产业区、板桥工业园、徐圩新区、灌云燕尾港临港产业区、灌南灌河半岛产业区为节点的各具产业特色的新兴临港工业基地。记者在连云港开发区了解到，这里正在打造“五园五中心”。新医药产业、新能源产业、新材料产业，“三新”产业成为开发区的“朝阳产业”，产值以每年40%的速度增长，占全区工业产值的50%以上。

沿海开发，是一种资源和品牌，带动的，不仅是沿海。一条“海”字头的产业链，正向广阔的苏北腹地延伸。在不靠海岸线的盐都区，这里却聚集着与沿海密切相关的大产业集群。沿海搞风电，盐都就配套上风电装备。世界风电装备业实力居“前三”的华锐风电，在这里建设了一座风电装备产业园，其研发中心，是中央财政扶持的13个国家级公共技术平台之一。
(新华日报)

战略性新兴产业规划9月将下发圈定七大领域

2010年06月04日14:10《财经国家周刊》

战略性新兴产业规划初定于9月份下发，随后将陆续出台各个领域的具体发展规划，以及中央和地方的配套支持政策。战略性新兴产业的巨大市场蛋糕，正在面临切分。

5月下旬,《财经国家周刊》从有关部委独家获悉,战略性新兴产业方向已进一步厘定为7个领域、23个重点方向。“新七领域”为“节能环保、新兴信息产业、生物产业、新能源、新能源汽车、高端装备制造业和新材料”。

“根据目前的安排,本规划意见将在9月份下发,算上期间科研专题等的用时,如果再作调整,从时间上来讲,是来不及的。”一位参与新兴产业规划制定的人士告诉《财经国家周刊》。这意味着,新兴战略产业框架,基本已成定局。

七大领域浮现

从2010年年初起,国家发改委、科技部、财政部、工信部四部委联合制定下发了《关于加快培育战略性新兴产业的决定》代拟稿,经过半年的意见征求,主要领域从7个扩为9个,现在又改为7个,但前后7个领域的产业内容已发生变化。

据《财经国家周刊》记者了解,战略性新兴产业规划初步定于9月份下发,随后将陆续出台各个领域的具体发展规划,以及中央和地方的配套支持政策。

这一宏大规划,被业内人士看作继“4万亿”后中国政府启动的最大规模的产业计划。而这一计划,已瞄准发展结构的根本转变。

在七大领域中,每一个大的领域中又确定了具体的分项。

在“节能环保”中,将重点突破高效节能、先进环保、循环利用;

“新兴信息产业”将聚焦下一代通信网络、物联网、三网融合、新型平板显示、高性能集成电路和高端软件;

“生物产业”将主要面向生物医药、生物农业、生物制造;

“新能源”中,核能、太阳能、风能、生物质能将领衔;

此前备受关注的“新能源汽车”,主要发展方向确定为插电式混合动力汽车和纯电动汽车;

“高端装备制造业”领域,提出了重点发展航空航天、海洋工程装备和高端智能装备;

“新材料”中分列了特种功能和高性能复合材料两项。

在“十大产业振兴规划”之后,“战略性新兴产业”已经被认为是振兴经济的又一重大举措,因为几大部委的领衔介入,此后的政府大规模投资也被市场普遍期待,所以这也被认为是继国家“4万亿”投资计划之后又一个大型产业投资计划。

与“4万亿”计划有本质不同的是,此次投资计划指向的是中国转变发展方式的根本变革。国家发改委副主任张晓强说,“之前的‘4万亿投资规划’和‘十大产业振兴规划’,都是在扩大内需,加强基础建设的角度,结合传统产业的改造和提升,而现在的战略性新兴产业则是转向至新兴产业项目。”

与此同时，战略性新兴产业规划的制定，从时间上来讲，也与明年开始实施的“十二五规划”相衔接。国家发改委也已确定，在“十二五”规划编制中，将战略性新兴产业的编制作为重点。

版本变化

2009年底，战略性新兴产业领域确定工作刚刚启动，当时初步确定的领域包括“新能源、节能环保、电动汽车、新材料、新医药、生物育种和信息产业”七大产业。

与现在的七个方向相比，“高端装备制造业”替换了“新医药”，将“生物育种”扩展为“生物产业”；以“新能源汽车”包含了原来的“电动汽车”，在其中扩展了“插电式混合动力汽车”一项。从2010年初开始，一份名为《国务院关于加快培育战略性新兴产业的决定》的文件就开始在多个部委及各地方发改委等相关部门广泛征求意见。

4月初，战略性新兴产业总体思路研究部际协调小组成员部委开始了全国调研，该小组由国家发改委和科技部、工信部、财政部等20个部门组成，小组办公室设在国家发改委高新司。与此同时，战略性新兴产业规划文件起草组也相应成立，负责研究起草《国务院关于加快培育战略性新兴产业的决定》和《战略性新兴产业发展“十二五”规划》。

在征求意见过程中，先是从原本的7个领域扩展到了9个领域，增加了“民用航空”和“海洋工程”两大领域。上述方向的不断变化，折射出的是各个相关领域对于被列入产业规划的迫切心态。

在征求意见过程中，海洋产业曾一度被看好，在“九大领域”版本中，海洋工程作为单独一项，而海洋医药等项，则是被分配到其他各大项中（比如海洋医药被列入“新医药”大项中）。而现在“海洋产业”没有被单独列示，“海洋工程”一项也被取消划入其他领域。

科技部科技发展战略研究院赵刚研究员认为，规划出台后实施过程中需要直面几个核心的问题，第一个就是资金从哪来，政府投入的是引导资金，不可能包办全程；第二就是技术从哪来，如果技术还是依赖国外，改变不了给别人打工，处于产业链低端的局面；第三就是谁来做这个事情，是政府来做还是企业来做；第四，市场角度谁来拉动产业应用。“在以往的产业实施过程中，恰恰就是这几个核心的问题都没有受到充分的关注。”赵刚说。

地方心思

战略性新兴产业规划出台之后，在推行过程中能否与地方发展的实际相结合，能否成为地方发展真正的内生动力，成为战略性新兴产业在实施层面的最大拷问。

“战略性新兴产业规划与此前的十大产业振兴计划相比，在推进过程中还是应该有明显的不同。”湖北省经济和信息化委员会副主任、国务院规划办中长期科技规划战略研究专家胡树华说。

他认为，“十大振兴规划”是为应对金融危机的特殊需要的产物，此后国家可以逐渐放手，让市场机制去调配资源，而战略性新兴产业不同，国家应该有清醒的规划，更要有相适应的实施条例和细则来推进，在组织领导上至少应该成立国务院领导小组。国家发改委副主任张晓强在此间进行的调研过程中曾表示，为促进新兴产业的发展，发改委将推动建立健全新兴产业发展的投融资体系，完善市场的准入标准，银行信贷也应向其倾斜，鼓励中小企业发集合债。

伴随着战略性新兴产业领域的逐步确认，地方上也掀起了一轮发展新兴产业的大潮，纷纷出台了一系列地方战略性新兴产业发展规划。令外界担忧的是，一些地方政府中意的传统产业，在改头换面后也进入了地方战略性新兴产业的范畴。

“现在不要说省与省之间、市与市之间，就连县与县之间都在激烈竞争，有的地方不分自己的能力、优势强弱一窝蜂上，这会造成新的产能过剩和浪费，大浪淘沙，最终还会是有科研投入基础、产业比较优势的地区会得到真正的发展。”胡树华说。

“新兴产业投入周期高、见效慢，缺乏核心技术，市场也尚未启动，超出了企业的力量，其实现在各界都还处于观望状态。”赵刚认为，解决这些问题，首先迫切要改变的就是政绩的评价模式，政府要下这个决心，改变以往政策缺乏连贯性、系统性和前瞻性的问题。

一个普遍的看法是，地方政府不能只将眼光聚集于规模较大的国有企业，而应当同样重视加大对大量中小企业、民营企业、新兴企业的政策扶持力度，同样需要制订面向各种企业的普惠性的产业政策。

直接参与地方战略性新兴产业组织工作的胡树华说：“我也在思考发展战略性新兴产业的抓手在哪里？应该大刀阔斧地上，到底怎么上，我想还是要发挥民营企业的作用。”（郭筱淳洪重华厦门网）

信息网络产业是战略性新兴产业重要组成部分

我国调整经济结构和转变产业发展方式对科技的迫切需求

“十二五”期间，我国面临两个转型升级——传统产业的调整改造和新兴产业的发展。所谓战略性新兴产业是指对经济总量带动大、对结构调整贡献大、对资本创新能力提升作用强的新产业。信息网络产业（包括信息基础设施、信息服务业、传感网、物联网等）是战略性新兴产业的重要组成部分。

长期以来，我国在国际产业分工中处于低端位置。中国的制造业平均增加值为 26%，比美国低 23 个百分点，比日本低 22 个百分点。信息产品制造业的增加值只有 22%，低于全国

制造业平均增加值，不具备高技术产业的特点。在这次金融危机中，以低端产品出口为主的信息产品加工业受到很大冲击，迫切需要提高产品的技术含量，增强产品的竞争力。我国的服务业占 GDP 的比重近几年一直徘徊在 40% 左右，大力发展信息服务业，促进两化融合是调整经济结构的重要途径。

近现代经济史已经充分证明，先行工业化国家的现代经济增长主要不是由物质资本的积累驱动，而是由技术进步和效率提高驱动。但是，我国企业普遍不重视技术和研发投入，有自身技术优势、品牌优势的国有企业很少。我国不少垄断性大企业的业绩主要依靠行业红利、资源红利和政策红利，而非技术红利和管理红利。金融危机以来，调整经济结构和转变产业发展方式已成为党中央、国务院最关注的问题，而实现“调整”和“转变”的瓶颈就是自主技术供给不足，经济发展对科技的需求从来没有像今天这么迫切。我们常常讲中国科学院的使命是满足国家战略需求。现在，明确的战略需求摆在面前，就看我们有没有本事做到急国家之所急，真正为国家分忧、为企业解难。

众所周知，我国处于产业链低端的原因是自主创新能力弱。几年来，“自主创新”已成为媒体宣传的主旋律，各个单位都在讲自主创新，真实的效果究竟如何呢？根据国务院发展研究中心的统计，2002~2006 年我国科技进步对第二产业的贡献率已从上世纪 90 年代的 37.8% 下降到 10%（而投资贡献率已增长到 82%）。最近 3 年的统计数字还查不到。为了应对国际金融危机，近年来国家加大了对基础设施建设的投资力度，估计近 3 年科技贡献率不会有大的提高。为什么天天在喊自主创新，而科技对经济的贡献率不升反降，问题究竟出在哪里？

许多学者认为造成这一反常现象的原因是科技投入不足。2009 年，9080 亿元中央政府投资中，技术改造和科技创新投资约占 5%，其中，技术改造专项资金（200 亿元）仅占 2.2%，投入确实明显偏低。但是，作为战斗在第一线的科研工作者，我们扪心自问，这些年我们究竟为企业提供了多少可以使之改变发展方式的核心技术？我们完成科研项目的主要动机是为申请下一轮课题奠定基础，还是为转变产业发展方式创造条件？我想，科技对经济的贡献率不高，除了体制上的原因之外，其根子还是在科研人员的思想观念方面，即我们作科学研究竟是为了什么。

温家宝总理最近指出：“面对全球新一轮科技革命的挑战，中国完全有能力在若干关系长远发展的领域抢占经济科技制高点，使国民经济和企业发展走上创新驱动、内生增长的轨道。中国要抢占未来经济科技发展的制高点，就不能总是跟踪模仿别人，也不能坐等技术转移，必须依靠自己的力量拿出原创成果。”中国的科研人员如何才能占领信息领域的科技制高点，今后 10 年内我们必须以实际行动给出让全国人民满意的答卷。

信息科技发展难以逾越的技术障碍

中国科学院出版的《中国至 2050 年科技发展路线图》预测：不论是集成电路、高性能计算机，还是互联网和存储器，2020 年前后都会遇到只靠延续现有技术难以逾越的障碍（信息技术墙），急需重大科学问题的新发现和原理性突破。2020 年以前必须积极探索攻克“信息技术墙”的核心技术，重点解决信息系统的可扩展性、低能耗、安全性和易用性等难题。

这样的结论给我们的重要启示是：从现在开始，历史留给我们难得的机遇期只有 10~15 年左右。如果错过这个战略机遇期，我国就很难在 21 世纪上半叶成为信息产业的强国，也必将对我国的现代化进程产生十分不利的影 响。信息领域每一次重大的科学技术突破引起的产业变革往往要管 15~20 年，如果在今后的 10~15 年里我们没有取得换代技术的发言权，那就意味着 2020~2040 年我们只能望洋兴叹地继续现在依靠国外技术的局面。

信息系统是像电力交通一样的基础设施，一般要求相对稳定，不能朝秦暮楚，但其所依靠的信息技术是更新换代很快的应用技术。这就是发展信息技术的一个根本性矛盾。改变信息基础设施是一个漫长的过程，不能一蹴而就，必须巧妙地把渐进的演进、新旧网的重叠和革命性的突破有机结合起来，这种结合需要高超的智慧和眼光。

过去几十年，我们基本上走的是在国外的基础技术平台上渐进改良的道路，再走 10~15 年，这条路就可能走不下去。正在兴起的新技术，如云计算、高通量计算机（HTC）、物联网、后 IP 网络等，国外也没有成熟的技术可模仿，我们必须有“原始创新”的勇气。2008 年，江泽民同志在他的重要论文《新时期我国信息技术产业的发展》中语重心长地指出：“许多时候，不是我们没有跨越的潜力，而是缺乏创新的胆识；许多事情，不是我们没有突破的可能，而是缺乏必胜的信心。”这一判断十分精辟，值得我们深思。

计算所未来十年的发展目标

“十二五”期间是我国信息科技的战略转型期，新的重大成果将会在 2015~2020 年内陆续涌现，并且要产生明显的经济效益和社会效益。下面将以中科院计算所为例，谈谈未来 10 年的发展目标。

经过 10 年左右的努力，计算所将以实际的产出和影响向全国人民和全世界证明：中科院计算所是我国创新和产业价值链上不可或缺和不可替代的一个环节，将成为信息领域企业界公认的技术源头。2020~2030 年期间，计算所将实现从优秀到卓越的历史性跨越，成为成果、人才、管理、环境等方面国际一流的研究所。

计算所是根植在中国的研究所，衡量计算所是否卓越，不仅仅要看发表文章的水平 and 引用率、在国际学术界的影响，更主要的要看对国家和企业的贡献和影响，近 10 年内要着重看对调整经济结构和转变产业发展方式有多大贡献。

“十五”和“十一五”期间，龙芯 CPU 的突破性进展为今后的大发展奠定了较好的基础，

大力推动龙芯 CPU 的规模产业化是未来 10 年计算所技术转移的头等大事。龙芯是一种价值观，龙芯产业化体现对我国信息产业核心竞争力和国防安全保障的诉求；体现对惠及绝大多数人的信息化发展模式的追求；体现对以经济适用为特征的可持续发展路线的追求。龙芯产业化的长远目标是使我国信息技术和产业从受制于人的技术平台转移到自主可控的基础技术平台。这是一件其他国家都没有实现的改天换地的大事，需要有坚韧不拔、持之以恒的毅力，需要在选定的应用领域可以与垄断企业同台竞争的技术实力，更需要善于从市场中发现机遇的机智。正在建立的中国龙芯公司要成为做强中国信息产业的旗舰式企业。以中国龙芯公司为主体，要建立官产学研用紧密结合的价值链，“十二五”期间要着力打造完善龙芯产业环境。龙芯产业化不仅仅是龙芯公司的事，而且是计算所全所的大事，各部门都有责任积极支持。“十二五”期间，计算所承担了“核高基”重大专项的多核 CPU 研制任务，要全力以赴高质量地完成 CPU 科研任务。“十二五”期间，计算所还要重点开展支持高吞吐应用的众核芯片研制，突破高吞吐率和低功耗等核心技术。

长期以来，我国的高性能计算机（HPC）研制以追求 Linpack 指标和 TOP500 排名为目标，但实际上高端计算机的最大用户是网络服务，HPC 的用户只占高端计算的 10%左右。“十二五”期间，计算所要实现从 HPC 到 HTC 的战略转移，要研制千万量级吞吐量的 HTC，比传统计算机系统吞吐密集应用的性能功耗比要高出一个数量级。同时要继续研制 10Peta 级的高性能计算机，要求功耗小于 1 兆瓦，即 10Gflops/W，比现在计算机的性能功耗比提高 1~2 个数量级。

构建国家网络空间安全保障体系是计算所继曙光和龙芯之后的第三项重大战略科研任务，支撑平台的网络流量规模要从“十一五”的 500Gbps 提高到 10Tbps，预期成果包括国家网络视音频管理、国家网络安全监测等体系平台。建立国家网络靶场基地，形成国家级网络积极防御的仿真与训练平台。争取在中国科学院内建立一个安全的红色网络区域，作为网络安全技术的实验床。信息内容安全技术国家工程实验室要成为信息内容安全方面名副其实的国家队。北京、成都、东莞等地正在建设以计算所的技术为依托的云计算中心，借助这些示范基地，计算所将研制下一代数据中心云计算平台系统软件，实验的数据规模做到 10PB 级。

我们常说“网络方向是计算所的明天”，未来 10 年内网络方向应该做出其影响与曙光计算机及龙芯 CPU 差不多的重大成果。后 IP 网络研究是计算所网络研究的重点，包括网络科学基础、泛在移动未来互联网体系结构、核心设备与验证机制等内容，重点突破网络协议与体系结构自适应进化机制、可编程虚拟化的网络设备等核心技术。在传感网领域，要重点突破物联网智能信息处理、物联网与互联网融合等关键技术，发挥计算所在企业孵化上的优势，将推进传感网的产业化作为工作重点。无线通信是计算所新的学科生长点，“十二五”期间要

争取在 LTE（第四代无线通信）基带芯片和协议栈上取得重大突破，争取成为我国无线通信领域的一支生力军，为第四代无线通信提供核心技术。

智能信息处理与普适计算是信息技术的长远发展方向。计算所在这两个领域有多方面的技术储备，人脸识别、视频内容分析、机器翻译、语义 WEB、大规模知识处理、跨媒体计算等科研成果已有一定的影响，“十二五”期间要强调智能技术的集成，形成可复用的构件和有吸引力的综合性开发平台。互联网的广泛应用为人工智能技术发展带来极好的机遇。计算所的智能信息处理和普适计算要围绕网络信息服务、内容安全、低成本信息化等国家战略需求形成重大科研课题。

开展前瞻研究是计算所培育交叉科学新生长点的战略安排，过去几年已作出一些成绩。“十二五”期间要加大生物信息学的研究力度，力争在计算蛋白组学、计算医学等方面成为一支有较大影响力的跨学科研究团队。同时，计算所还要部署新的交叉研究方向，包括芯片内和芯片间光互连、分布式智能电网仿真、面向两化融合的多学科集成计算机仿真、面向灾害应急管理的虚拟现实技术、量子计算等。前瞻实验室是动态进出的学科孵化器，条件成熟的课题组可以适时流出，进入相关研究实体。

技术转移是计算所工作不可分割的重要组成部分，没有技术转移的高技术研究是对科研投入的浪费。计算所要总结过去技术转移、分部建设和产业化的经验教训，制定更加符合技术转移客观规律和我国国情的管理办法与激励政策，使计算所的技术转移走上良性发展的轨道。

增强危机感和使命感

提高信息科技的持续创新能力

放开眼界来看，我们过去做的科研工作多数还是属于“填补空白”性质的科研，研究方向和要突破的核心技术几乎都是外国学者出的题，我们主要靠发挥后发优势缩短与国外的差距。当与国外的差距在一代以内时，后发优势已起不到多大作用，只能靠我们自己发现问题、提出问题，开辟解决问题的新路。我们现在做的高技术研究应该比国外公司两三年后的产品更先进才有真正的竞争力。而中科院计算所只有走到技术最前沿的位置，才能真正成为技术的引领者。

对计算机学科而言，科研的最大动力来自经济和社会的强大需求。我们要把改变我国信息产业发展方式的宏观需求化解为本学科本课题组的具体科研方向的选择。例如中科院计算所的每个课题组都希望自己能进入世界科技前沿。前沿究竟在哪里？真正的前沿不一定在别人的论文里，很可能藏在我国规模巨大的应用中。我国的网络服务企业，例如腾讯、百度和阿里巴巴，都分别在国内市场上战胜了势力强大的跨国公司，中国许多网络应用已经处在国

际前沿。我国的网络信息安全可能也是世界上最复杂、态势最严峻的应用。只要我们认真挖掘分析，一定能从中找到最前沿的科学问题。特别是我国的两化融合为我们提出了许多国外碰不到的困难问题。只有做别人没有做过的新问题，才能作出具有开创性的世界一流成果。

纵观信息技术的发展史，每一项能带动 10 亿美元以上产业的突破性技术大都经过 5 年以上的基础研究，有些甚至长达 10~20 年。为了突破未来的信息技术墙，我们应部署足够强大的科研力量作“引领未来”的研究，不能只顾用现成的技术解决一些小问题，必须兼顾当前应用和 5~10 年后的应用。所谓统筹兼顾就是“度”的把握。一般而言，基础研究的人员要少而精，其实力不在人多而在研究人员的水平高。高技术研究和工程性开发团队则必须有一定的体量，几十人的团队难以作出有重大影响的成果，要在国内起“火车头”作用，其团队至少要 200 人以上。中科院计算所与大学的重要区别就是，计算所能组织起数以百人计的研发团队。“十二五”期间，计算所一方面要提炼基础研究的队伍，要像国外的大学选拔副教授和教授一样严格挑选国际一流的基础研究人才；另一方面要在重要的战略研究方向形成足够体量的工程研发队伍。与企业做相同性质科研工作的课题组应通过集成应用中心、计算所技术转移公司、创建公司等多种方式尽快进入技术转移的渠道。(科学时报李国杰)

●信息导航

关于新兴产业

定义

新兴产业是指随着新的科研成果和新兴技术的发明，应用而出现的新的部门和行业。现在世界上讲的新兴产业,主要是指电子、信息、生物、新材料、新能源、海洋、空间等新技术的发展而产生和发展起来的一系列新兴产业部门。新兴产业的出现,对人才的需求提出了相应的要求。本世纪 40、50 年代以来,新的科学技术突飞猛进地发展,特别是电子,信息技术得到日益广泛的应用,标志着人类社会进入了技术革命的新阶段。

分类

新技术产业化形成的产业

新技术一开始，属于一种知识形态，在发展过程中其成果逐步产业化，最后形成一种产业。比如说生物工程技术在五六十年代或者说在更早的时候，它只是一项技术，那么现在成为生物工程产业，让这些成果服务于社会。在美国，生物工程产业被誉为一个非常有前景的新兴产业。同样，IT 产业，由于数字技术的发展，也被认为是一个新的朝

阳行业。

用高新技术改造传统产业

形成新产业。比如说，几百年前，当时用蒸汽机技术改造手工纺机，形成纺织行业，使得整个纺织行业产生了飞速发展。纺织行业相对来讲，在当时就是新兴产业。现在新技术改造传统行业，比如改造钢铁行业，就成了新材料产业，生产复合材料以及抗酸、抗碱、耐磨、柔韧性好的新兴材料。同样，用新技术改造传统的商业，变成现在的物流产业。这些产业改造的核心，使经济效益比传统产业有较大幅度的提高。

社会公益事业的行业进行产业化运作

在这个方面，我们有很多工作需要去做。在国外，传媒业是一个重要的行业，是近二十年来产生百万富翁最多的一个行业。而我们把传媒当作事业来看待，是贴钱的。如我们的电影产业，我们有几十家电影厂，我们在不断地贴钱、不断地拨款。而美国，就一个好莱坞，通过几个大的传媒公司来做，每年是赚几十亿上百亿美元的利润。教育产业，我们一直也是不断拨款的，正是由于事业化的运作使得本来非常有潜力的产业没法满足人民群众日益增长的物质文化生活的需要。我们没有把教育产业，特别是高等教育——非义务教育这一块当作产业来运作。因而我们非但不能使教育产业作为国家创造财富的一个来源，反而使其成为一个需要不断拨款、不断消耗宝贵财富的单位。这种运作方式实际上是在消耗社会的财富，而不能创造社会财富，使学校出现很多问题，脑体倒挂，使许多人上不了大学，得不到很好的教育。社会主义经济的目的是满足人民群众日益增长的物质文化生活的需要。所以说，当前发展新兴产业是有重要意义的。

作用

发展新兴产业能增加有效供给。国民经济的发展就是供给与需求的平衡。我们在启动内需的过程中，在经济紧缩的情况下，特别是今年世界经济衰退趋势比较明显的情况下，增加有效供给是进一步启动内需，保证国民经济持续发展的重要动力。如何增加有效供给呢？就是要启动新兴产业。如果不能有效地发展新产业，不能增加有效的供给，内需是无法启动的。我们国家现在的市场饱和是低层次的市场饱和，而人们对高层次的需求仍然是非常旺盛的，也是不断增长的。教育、医疗、卫生、体育、娱乐休闲等一系列的方面都有较大的需要。近几年的假日经济，就说明了人们对这方面需求的旺盛。

发展新兴产业是提高全社会的效率、增强综合国力的需要。过去计划经济体制下，许多经济组织的行为变成了政府行为或半政府行为，把很多可以创造经济效益的产业看成只有社会效益，把很多产业当成是社会公益事业来办，这是一种很大的误解。把产业看成一种社会公益事业的话，就不能形成良性的再生产的体制，不能良性地再生产就不

能增加有效供给，这是经济中最基本的规律。所以，我们现在必须改变观念，对于能够进行产业化运作的所谓的社会公益事业，一定要进行产业化运作。把市场能够解决的事情，都要交给市场解决，不要有太多的市场准入障碍、太多的政策约束，对外开放的同时也对内开放、对民间资本开放，把能够产业化运作的行业推向市场，这样才能有效地提高整个社会的效率，增加国家财富的新来源，为国民经济发展增加新动力，提高综合国力。

产业特点

第一，没有显性需求。在产业处于朦胧当中，或者是在超前的五年时间当中，没有可精确描述的。

第二，没有定型的设备、技术、产品以及服务。以太阳能行业为例，90年代初，生产核心部件，以及服务、技术、产品、市场、模式一概都是空白，后来才逐渐地提升。

第三，没有参照。汽车、冰箱、彩电、计算机等等这些产业，都有国外的大规模的引进。太阳能这个产业，国外是没有的，国内也没有参照，所以在这种情况下，靠的完全是系统创新。

第四，没有政策。国家只要有产业，就有产业政策，包括贷款、科技投入、扶持等各方面都有产业政策，而新兴产业则要忍耐相当长一段时间的寂寞。

第五，没有成熟的上游产业链。上游产业链甚至比下游产业链的技术、水平、保障、体系更强，比如飞机发动机，最起码是在一个水平线上，但是太阳能没有。

新兴产业的战略制定必须与行业发展这个时期内的不确定性及风险相适应。竞争较量的规则大部分还没有明确，行业结构动荡不定而且还可能发生变化，竞争者也较难判别。然而，所有这些因素还有另一方面的性质——一个行业发展的新兴阶段可能是战略自由度最大的时期，并且在确定行业业绩方面也是通过良好的战略选择所产生的杠杆作用达到最高的时期。

正在成形的产业结构。在新兴行业中压倒一切的战略问题是厂商使行业结构成形的能力。厂商通过其战略选择能够尽力在像产品政策、销售方法，以及订价战略等领域内确定竞争规则。从长期来看，在行业根本的经济实力及财力的约束下，厂商应该以形成其最强有力的地位的方式来寻求划定行业内的竞争规则。

产业发展的外在性。在某个新兴行业内，一个主要的战略问题是厂商在行业宣传和追求其本身的狭隘私利两者之间达到平衡。由于在新兴阶段中的行业形象、信誉以及买主的混乱状态等潜在问题，厂商自身的成功部分依赖于行业内的其他厂商。行业压倒一切的问题是引入替代品并且吸引首期买主，在这个阶段内帮助促进标准化、整顿不合规

格的产品质量及无信用的生产商往往是符合厂商利益的，还可以形成针对供应商、客户、政府以及金融界的统一战线。

进入时机的选择

合适的进入时机的选择对在新兴行业内进行的竞争是一种至关重要的战略选择。早期进入(先驱者)包含有高度风险，但在另一方面可能包含有较低的进入障碍并能提供一大笔收益。在下列一般情况存在时，早期进入是合适的：

a、厂商的形象及声誉对买主来说是重要的，该厂商能够通过作为一名先驱者而把一种已提高了声誉加以发展。

b、早期进入能够在在一个营业单位内发动学习过程，在该营业单位内的学习曲线是重要的，经验是难以模仿的，连续几代的技术决不会使这种学习过程无效。

c、客户忠实度很大，因此首先对客户出售的厂商可以自然地得到好处。

d、通过对原材料供应、销售分配渠道等早期承诺能够获得绝对的成本优势。

而在下述情况下，早期进入特别有风险：

a、早期竞争及市场细分化是在不同的、但对行业发展后期是重要的基础上进行的。因此，厂商会建立起错误的技能，还可能面临高的更改成本。

b、开辟市场的费用很大，包括诸如客户培训、规章制度的批准，以及技术开拓之类的费用，但是开辟市场的好处却不能为厂商所独占。

c、与那些小型的、新开办的厂商进行早期竞争将是耗资巨大的，但在后期代替这些厂商的将是更加难以对付的竞争。

d、技术变革将使早期投资过时，并且使那些后期进入的、具备最新产品及工艺的厂商拥有某种优势。

战术行动。限制某一新兴行业的发展的问题却给可能改善厂商的战略地位提供某些战术行动：对原材料供应的早期承诺在短缺时期将产生有利的优先权。

对付竞争对手

在某一新兴行业内对付竞争对手可能是一个难题，特别对那些作为先驱者的厂商和已享受到主要市场占有率的厂商来说尤其如此。新形成的进入者以及脱离母公司的厂商的激增会引起先驱者的不满，从而厂商必须会面临先前提到的外部因素，这些因素使其为了行业的发展而部分地依赖于竞争对手。

新兴行业的一个共同的问题是先驱者花费过多的财力来保卫其高的市场占有率，并且会对那些从长期来看几乎没有什么机会能形成市场势力的竞争对手作出反应。这可能部分是出于感情的反应。虽然有时在新兴阶段内对竞争对手作出严厉的反应是合适的，

但是更有可能的情况是厂商的努力最好还是放在建立其自身实力以及发展行业方面。或许通过发放许可证或其它手段来鼓励某些竞争者的进入可能是合适的。给定新兴阶段的一些特征，厂商往往可通过其它厂商拼命地出售行业产品并援助技术发展而受益。厂商还可以同以产量著称的竞争者打交道，随着行业的成熟还可以放弃保持自身大的市场占有率的做法，而通过主要的已立足的厂商去邀请竞争对手进入行业。合适的战略是难以概括的，但是只有在极其难得的情况下，随着行业迅速地增长要防卫一种接近于垄断状态的市场占有率将是可行的，也是有利可图的。

对中国经济发展有重要的战略意义

发展新产业有利于满足社会的需求。目前我们国家从卖方市场进入买方市场，那只是在较低需求层次进入了。而高层次需求方面仍然是短缺的，比如说价廉物美的汽车就是短缺的，普通汽车卖那么高的价，这样一来就过剩，就是一个买方市场。现在人们对住宅的需求也是短缺的，城市里还有相当一部分人（包括农村里的），仍然没有达到国家所规定的人均住房标准。人们对于高层次的文化生活的需求，也没有得到满足——享受教育的权利没有得到充分满足，希望得到高层次的医疗保障的需求更没有得到及时满足。那么怎么办，只有通过发展新兴产业来解决。

发展新兴产业能增加有效供给

国民经济的发展就是供给与需求的平衡。我们在启动内需的过程中，在经济紧缩的情况下，特别是今年世界经济衰退趋势比较明显的情况下，增加有效供给是进一步启动内需，保证国民经济持续发展的重要动力。如何增加有效供给呢？就是要启动新兴产业。如果不能有效地发展新产业，不能增加有效的供给，内需是无法启动的。我们国家现在的市场饱和是低层次的市场饱和，而人们对高层次的需求仍然是非常旺盛的，也是不断增长的。教育、医疗、卫生、体育、娱乐休闲等一系列的方面都有较大的需要。近几年的假日经济，就说明了人们对这方面需求的旺盛。

提高全社会的效率、增强综合国力的需要

过去计划经济体制下，许多经济组织的行为变成了政府行为或半政府行为，把很多可以创造经济效益的产业看成只有社会效益，把很多产业当成是社会公益事业来办，这是一种很大的误解。把产业看成一种社会公益事业的话，就不能形成良性的再生产的体制，不能良性地再生产就不能增加有效供给，这是经济中最基本的规律。所以，我们现在必须改变观念，对于能够进行产业化运作的所谓的社会公益事业，一定要进行产业化运作。把市场能够解决的事情，都要交给市场解决，不要有太多的市场准入障碍、太多的政策约束，对外开放的同时也对内开放、对民间资本开放，把能够产业化运作的行业

推向市场，这样才能有效地提高整个社会的效率，增加国家财富的新来源，为国民经济发展增加新动力，提高综合国力。

●名人档案

假如毛泽东去骑马（三）

（接上期）接下来，毛泽东走长江与走黄河的心境不同。在黄河流域，主要是勾起了他对战争岁月的回忆和对老区人民的感念，深感现在民生建设不尽如人意，得赶快发展经济。而走长江一线更多的是政治反思，是关于在这里曾发生过的许多极左错误的思考。

顺沱沱河、通天河而下，入金沙江，便进入贵州、四川界。这里是中央部署的大三线基地。毛泽东不愧为伟大的战略家，他从战争中走来，总担心天下不稳，国家遭殃。在原子弹研制成功后，他又力主在长江、黄河的上游，建设一个可以支持原子战争的大三线基地。他还把自己的老战友、新冤家彭德怀派来任基地三把手。毛彭关系，可以说是合不来又离不开。历史上许多关系到党的命运和毛泽东的威信的大战、硬战，都是彭德怀帮毛泽东来打。最关键的有三次，红军长征出发过湘江、解放战争时的转战陕北和新中国成立之初的朝鲜战争。尤其是出兵朝鲜，中央议而不决，彭德怀从西北赶回，投了支持毛泽东的关键一票，而在林彪不愿挂帅出征的情况下，彭德怀又挺身而出，实现了毛泽东的战略。但是自从进城之后，毛彭之间渐渐生分。战争时期，大家都称毛泽东为“老毛”，进了北京，渐渐改称“主席”。有一天彭德怀突然发现中南海里，只有他一人还在叫“老毛”，便很不好意思，也悄悄改口。这最后一位称“老毛”的角色由彭来扮演，从中也可以看出他们的交往之深和彭德怀性格的纯真率直。但1959年在庐山上，两个战友终于翻脸。其时毛泽东正醉心于大跃进、人民公社，雄心勃勃，自以为找到了迈向共产主义的好办法。彭德怀却发现农村公共食堂里农民吃不饱，老百姓在饿肚子，大跃进破坏了生产力。“谷撒地，禾叶枯，青壮炼钢去，收禾童与姑，来年日子怎么过”，他要为民鼓与呼。这场争论其实是空想与实事求是之争。结果是彭德怀被打为右倾机会主义，并又扩大为“彭、黄、张、周”反党集团，全国大反右倾，株连500多万人。后来黄克诚说：“这件事对我国历史的发展影响巨大深远，从此党内失去了敢言之士，而迁就逢迎之风日盛”。但是，直到下山时毛泽东还说，我要写一篇大文章《人民公社万岁》，向全世界宣布中国的成就。并已让《人民日报》和新华社为他准备材料。但还不到年底，农村就败象渐露，这篇文章也就胎死腹中。1965年9月，毛泽东对彭德怀说：“也许真理在你那边。”便派他到三线来工作。

未想，两位生死之交的战友，庐山翻脸，北京一别，今日相会却在金沙江畔，在这个30年前长征经过的地方，多少话真不知从哪里说起。明月夜，青灯旁，白头搔更短，往事情却长。毛泽东盖世英雄，向来敢翻脸也敢认错。他在延安整风时对被“抢救运动”中错整的人脱帽道歉；1959年感谢陈云、周恩来在经济工作方面的冷静，说“家贫思贤妻，国难识英雄”；1962年在七千人大会上对大跃进错误的认错。现在毛泽东经三年来的沿河考察，深入民间，所见所闻，许多争论已为历史所印证。他也许会说一声：“老彭，看来是你对了！”

行至四川境内，毛泽东还会想起另一个人，即他的秘书田家英。庐山会议前，毛泽东提倡调查研究，便派身边的人下去了解情况，田家英被派到四川。田回京后给他带去一份农民吃不饱、农业衰退的实情报告，他心有不悦。加之四川省委投毛泽东之好又反告田一状，田在庐山上也受到了批评，从此就再不受信任（“文革”一起，田即自杀，这是后话）。这时他一定会想起田家英为他拟的那篇很著名的中共八大开幕词“虚心使人进步，骄傲使人落后”，不觉怅然若失。看来自己过去确实是有点好大喜功，下面也就报喜不报忧，以至造成许多失误。长夜静思，山风阵阵，江水隆隆。他推窗望月，金沙水拍云崖暖，惊忆往事心犹寒。

解放后毛泽东出京工作，少在北方，多在南方，所以许多做出重要决策的、在党史上有里程碑意义的会议多在长江一线。如1958年1月周恩来、陈云被迫作检讨的南宁会议；4月再次确立了大跃进思路的武汉会议；1959年4月检讨大跃进的上海会议（就是在这次会上，他第一次提出骑马走两河）；1959年7月批右倾的庐山会议、1961年纠正左的错误的第二次庐山会议等。总的来讲，这些会议上都是毛泽东说了算，反面意见听得少。

但有一次毛泽东是认真听了不同意见，并听了进去。这就是关于建三峡水库的争论。自孙中山时，就有修三峡的设想，毛泽东也曾畅想“高峡出平湖”，但到底是否可行，毛泽东十分慎重。1958年1月他曾在南宁组织了后来被称为“御前辩论”的两派大对决，也就在这次他很欣赏反对派李锐，当场点名要李锐作他的秘书。毛泽东曾在1958年3月29日自重庆上船，仔细考察了长江三峡，至4月1日到武汉上岸。他对修三峡一直持慎重态度，他说：“最后下决心准备修建及何时修建，要待各个方面的准备工作基本完成之后，才能做出决定。”这次毛泽东骑马从陆路过三峡一定会联想到那个当年轻易上马，现已淤库满的三门峡水库。幸亏当时听了不同意见，三峡才成为大跃进中唯一没有头脑发热、轻易上马的大工程。现在想来都有点后怕。看来科学来不得半点虚假。（24年后，1992年4月七届全国人大五次会议通过兴建三峡工程的决议。在这个长过程中因为有反对意见，才有无数次的反复论证，人们说三峡工程上马，反对派的功劳比支持派还大。这是后话。）

毛泽东从四川入湖北，过宜昌到武汉。这次因是带着马队出行，当然不住上次毛泽东住

过的东湖宾馆，他们选一依山靠水之处安营扎寨，这倒有了一点饮马长江的味道。毛泽东不禁想起他 1956 年在这里的诗作：“才饮长沙水，又食武昌鱼，万里长江横渡，极目楚天舒。不管风吹浪打，胜似闲庭信步，今日得宽余。”又想起 1958 年 4 月在这里召开的武汉会议，在鼓动大跃进的同时，毛泽东给那些很兴奋的省委书记们也泼了一点冷水。但全党的狂热已被鼓动起来，想再压下去已不容易。他想，那时的心态要是“不管风吹浪打，胜似闲庭信步”，再从容一点，继续给他们降降温，后果也许会好一点。（学习时报）

●国是论衡

“韬光养晦”的中西误读

原文（标题《中文词汇“韬光养晦”翻译的外交战略意义》）发布于 2010 年夏季号《公共外交季刊》

20 世纪 80 年代末 90 年代初，邓小平同志基于对中国国情的深刻认识和世界局势的全面把握，提出了“韬光养晦”的外交战略思想。时至今日，“韬光养晦”已成为中国对外战略方针的重要组成部分，也是理解和把握中国外交政策的关键词之一。当前，中国与世界的关系发生了历史性变化，国内国际两个大局互动日益紧密。对“韬光养晦”一词的正确理解和准确翻译，无疑将有助于更好地向外界介绍中国的和平外交政策，促进国际社会对中国和平发展道路和传统战略文化的了解，维护并进一步塑造中国良好的国际形象。这也正是我们在公共外交中需要重视和解决的一个问题。

对“韬光养晦”的曲解

令人遗憾的是，多年来不少西方人士在解读“韬光养晦”一词时，或多或少存在着翻译不准确，甚至曲解的现象。这些错误的译法和解读又往往被一些别有用心的势力所利用，以此来攻击抹黑中国、鼓吹“中国威胁论”。例如，美国国防部在 2002 年首次公布的《中国军力报告》中，就专门引用并特别强调了邓小平同志过去提出的“冷静观察、沉着应付、稳住阵脚、韬光养晦、决不当头、有所作为”等战略方针，其中“韬光养晦”所用英文为“hide our capabilities and bide our time”，意即“掩盖自己的能力，等待时机东山再起”。此后，美国政府在 2003 年、2004 年、2005 年、2006 年、2007 年和 2009 年等六个年度的《中国军力报告》中都采用了同样的英文表述。另外，国外还有一些英文书籍或文章将“韬光养晦”译为“hide one's ability and pretend to be weak”，意即“隐藏能力、假装弱小”；“conceal one's true intention”，意即“隐藏真实目的”；“hide one's ambitions and disguise its

claws”，意即“隐藏野心、收起爪子”。以上等等，不一而足，其中的潜台词无外乎：“韬光养晦”是中国在特定的内外形势下所采取的一种权宜之计，是在“隐蔽自己的真实意图”，“等待时机成熟再出手”。

毋庸置疑，上述这些解读完全歪曲了中国和平外交战略方针的内涵和实质，给我们的正常对外交往造成了不应有的负面影响。我在出国访问和参加国内外一些学术交流活动时，多次就这一问题做过解释和说明。2006年，我在中国外交学会代表团赴美访问期间，与美前国务卿舒尔茨、基辛格和前驻华大使芮效俭等会谈时专门提出，美国政府在《中国军力报告》中对“韬光养晦”的翻译是错误的，美方应当重视这一问题，避免因此引发双方的战略误判，影响中美关系稳定发展的大局。

“韬光养晦”翻译偏差的原因

应该说，“韬光养晦”之所以被西方曲解责难，一方面深刻反映了西方国家一些人士对华固有的政治战略偏见，以及少数反华势力顽固坚持的冷战思维，另一方面也与我们国内对“韬光养晦”的翻译和解释存在疏漏与偏差有关。例如，外语教学与研究出版社2006年出版的《新世纪汉英大辞典》，就将“韬光养晦”翻译为“hide one's capabilities and bide one's time”，这与美国《中国军力报告》中的译法几乎一样。外文出版社2007年出版的中英对照《生活中的中国智慧》一书，将“韬光养晦”解释为“一种为人的策略”，“在时机尚未成熟时，最好先隐藏自己的才能，等待合适的机会”。其对应的英文表述是“to conceal one's fame and ability”；“temporary retirement to bide one's time before going on the offensive”。

之所以会出现这样的误解，大致可以归结为以下两个原因。一是对“韬光养晦”这一成语的理解有误。从本质上说，“韬光养晦”是指行事低调、谦让。这是我们中华民族历来倡导的一种人生美德和哲学思想，不可等同于“阴谋”“钻营”等处世伎俩。也有人错误地将“韬光养晦”与“卧薪尝胆”相提并论。众所周知，“卧薪尝胆”讲的是春秋时期越王勾践复仇雪恨的故事，因此“韬光养晦”就被联想演绎出了所谓“等待时机”“东山再起”之意。这种不正确的理解和演绎，不应作为重要词语翻译的依据。二是对“韬光养晦”外交战略思想的理解有误。“韬光养晦”是我国重要的对外战略方针，决非一时的策略和权宜之计。邓小平同志提出的“韬光养晦”内涵丰富而深刻，既有深厚的历史底蕴，也符合国情和世情，强调我们应保持低调，谦虚谨慎，不称霸，不搞对抗，集中精力抓好经济建设，一心一意谋求和平发展。中国奉行“韬光养晦”的对外战略方针，出发点不是所谓“待机而动”“东山再起”，而恰恰是强调要抓住当前国家发展的重要战略机遇期，实现中华民族的伟大复兴，推动世界和平发展。这已是被多年来中国的外交实践所反复证明的不争事实。

正确翻译“韬光养晦”的外交战略意义

可喜的是，2009年9月，上海辞书出版社出版的由陈至立同志担任主编的第6版《辞海》中，首次增加了“韬光养晦”的辞条，其解释为“隐藏才能，不使外露”。与此相关的释义还包括：“韬”指“弓袋”，并有“掩藏”之意；“韬光”指“敛藏光彩”，比喻“掩藏声名才华”；“韬晦”指“收敛锋芒，隐藏才能行迹”。可见“韬光养晦”的核心含意就是不要锋芒毕露，完全没有“掩盖企图”“等待东山再起”之意。第6版《辞海》的准确解释，为我们更好地理解中国对外战略方针，更好地开展对外交往和公共外交工作提供了权威依据。根据《辞海》的释义，再对“韬光养晦”进行准确翻译，将大大减少跨文化交流中出现的误解与隔阂。

可以说，如何翻译“韬光养晦”这样涉及中国外交战略方针的词语，关系重大。应在准确把握这些词语权威解释的基础上，力争运用精致的而不是粗疏的、活泼的而不是死板的、有亲和力的而不是生硬的外国语言，将其应有之义准确表达出来。这对于我们更好地推进公共外交、塑造中国的良好国际形象具有重要的意义。

（作者熊光楷：《公共外交季刊》编委，中国国际战略研究基金会名誉会长，曾任中国人民解放军副总参谋长，上将军衔。）