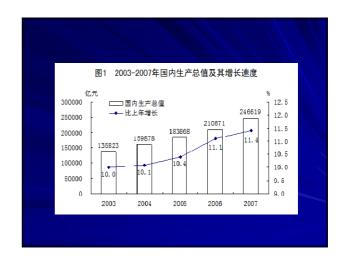


一、如何认识中国发展机遇

中国GDP已进入世界第四位,外贸总额位居世界第三,已超过日本和韩国的总和,成为亚洲最大贸易国。中国经济对世界经济增长的贡献率超过10%,对国际贸易增长贡献率超过12%。从2001年以来,中国年均进口额5600亿美元,为有关国家和地区创造了约1000万个就业机会。中国已告别短缺经济时代,正在进入又好又快发展的轨道。









为了在2020年实现国民经济再翻两番目标,中国不能仅依靠现有产业规模和产品数量的简单扩张,而必须依靠科技创新,推动新的产业崛起。为此,中国政府颁布实施了国家中长期科学和技术发展规划纲要,加快建设国家创新体系和以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。

转变中的中国

- 1. 人口大国→人才大国→人才强国
- 2. 世界工厂→世界市场→全球研发中心
 - a. 全球生产工厂: IT、电信、消费电子。
 - b. 全球最大市场: 手机用户4.8亿,数字 程控交换机。
- 3. 2020年建成**创新型国家** 制造→创造→创新

世纪工程

- 1. 三峡大坝:发电量世界第一。
- 2. 青藏铁路: 世界第一高原铁路。全长1118公里,
- 5年完工,位于海拔5000公尺冰原上。 3. 洋 山 港:世界第一货运港。孙中山的"东方大港,2005年已完工。
- 4. 西气东输:已完工。
- 5. 南水北调:正在施工中。
- 6. 高速公路: 4.1万公里(世界第二)(美国: 8万公里)
- 7. 高速铁路: a. 北京到天津: 29分钟(2008年)
 - b. 北京到上海: 5小时 (2010年)







中国高科技现状

- 1. 改革开放30年, 沿海经济大幅起飞。
- 2. 已成立53个高新科技区, 及49个经济技术 开发区。
- 3. 具工作经验的留学生"学成回流"的最佳时机。
- 4. 知识经济时代的来临, 可带动科技创业风潮。
- 5. WTO的加入, 需面对国际竞争力。
- 6. 提升现阶段"高新技术区"转型, 成为技术创新的真正的高技术研发和产业化基地。

全国高校

- 1.211工程: 21世纪,100所重点大学。
- 2. 全国十大: 北大、清华、交大、复旦、浙 江大学、南京大学、中国科技大学、西安 交大、哈尔滨工大、天津大学、南开大学
- 3. 综合大学: 北大、复旦、南京大学。
- 4. 理工大学:清大、交大、中国科技大学。
- 5.985工程: 34所高校。

中国大型IT企业

- Computer & Consumer
 - -普天
 - -海尔
 - -联想 -TCL
 - --方正
- Communication
 - -华为
 - -中兴
 - -TCL通讯
 - -大唐

以下从八个方面介绍中国大陆的发展为 海外华人朋友提供的参与机会:

- 经济社会发展的巨大需求
- ■巨大的生产和消费市场
- 全社会科技投入大幅提高
- 民营和外资风投大幅增加
- ■逐步完善的公共技术平台
- 各种优惠的政策支持
- ■较为宽松的研发环境
- 丰富且低廉的人力资源

1. 经济社会发展的巨大需求

从整体来说,与发达国家相比,国内大学和科研院所技术转移渠道不畅,企业原始创新能力不强,产业整体技术水平不高,因此对海外技术、人才和管理经验有巨大需求。

- 中国今后几年至少需花费3000亿美元投资节能与环保领域。
- 电子制造业在关键技术领域缺少核心技术和自主知识产权,特别是整机产品需求的关键元器件、电子材料、专业测试设备、仪器等需要进口,结果导致中国电子产业一直处于产业链下游,行业效益比较低。例如电子制造无铅化焊接已成为电子产品进入欧盟、美国等国家的技术门槛,这涉及到中国大约300多亿美元相关电子产品的出口。如解决不了技术问题,就无法跨越绿色电子组装的技术门槛。

再以国内民航产业为例,到2026年,中国需要2800架客运和货运大飞机,价值达3290亿美元。此外,通用飞机(公务机和私人机)及飞行员培训能力都严重不足(目前年需飞行员1000~1200人,但只有300名培训能力),而且在航空发动机、新材料和航电设备方面也缺乏足够的技术储备。所以,今后20~30年将是中国民用航空工业的黄金发展期。

2. 巨大的生产和消费市场

2007年中国主要工业产品产量 及其增长速度

2007年中國主要工业产品产量及其增长速度				
≃品名称	单位	产量	比上年增长%	
化学纤维	万吨	2390	15. 3	
彩色电视机	万台	8433	0.7	
家用电冰箱	万台	4397.1	24. 5	
房间空气调节器	万台	8014.3	17	
一次能源生产总量	亿吨标准煤	23.7	7	
原 煤	亿吨	25. 36	6.9	
原油	亿吨	1.87	1.1	
天然气	亿立方米	693. 1	18. 4	
发电量	亿千瓦小时	32777.2	14. 4	
粗钢	万吨	48966	16. 8	
钢 材	万吨	56894. 4	21. 3	
十种有色金属	万吨	2350.8	22. 7	
氧化铝	万吨	1945. 3	46. 7	
水泥	亿吨	13.6	9. 9	
乙烯	万吨	1047.7	11. 4	
化肥 (折100%)	万吨	5786.9	8. 3	
发电设备	万千瓦	12991	11.1	
汽车	万辆	888. 7	22. 1	
大中型拖拉机	万台	20.3	1. 9	
集成电路	亿块	411.6	22. 6	
程控交换机	万线	5387	-27. 2	
移动通信手持机	万台	54857. 9	14. 3	
微型电子计算机	万台	12073, 4	29. 3	

2. 巨大的生产和消费市场

■ 生物技术产业:

全国近3亿人消费保健品,约1.3亿人消费药品,18亿亩耕地不断需要新的农作物品种;2005年涉及生物技术的工业产值4500多亿元;2010年,中国生物产业总值将达1万亿元;估计到2030年,将拥有4.5~5.5万亿元的大市场。

■ 电子信息产业:

2005年达4.4万亿元,2010年将达10万亿元。

目前全国固定电话、移动电话、互联网上网人数均居世界第一。

手机、液晶电视、笔记本电脑、液晶显示器等产品产量世界第一,2007年比上年增长25%。

■ 材料产业:

全国材料产业总值约4万亿元。

3. 全社会科技投入大幅提高

2007年,全社会科技投入为 3664亿元,居世界第五位;科技投 入总额占GDP比例为1. 49%;国家财 政近十年科技投入保持年均16. 92% 的较快增长。

国家发改委、科技部、教育部、 自然科学基金委、中科院等部门都 有专门的计划、基金用以资助处于 各个发展阶段的科技研发项目。

另外,企业和地方政府已成为 科技投入的主体:各类金融机构与 科技部门合作;发放重大科技专项 贷款,或直接参与风险较小的高技 术项目投资。

2008年中央財政教、科、环保、卫生支出安排			
	財政支出 (亿元)	比上年增长(%)	
教 育	1561.76	45. 1	
科 技	1133.98	26	
环 保	1027.51	31. 4	
卫生	831. 58	25. 2	

4. 民营和外资风投大幅增加

- 越来越多的民间资本进入风投领域(仅浙江全省就有 30多家);
- 上市公司通过自筹资金进行大量风投;
- 外国风投基金有100多家进入中国,资本金200多亿美元;
- 中国风投基金约300多家,大都以省市科技部门为主体 出资成立,关注创业型企业。
- 2007年,大约有398亿元投入各类企业的项目。

5. 逐步完善的公共技术平台

7				
名 称	服务内容			
知识产权保护中心	提供专利申请、IP保护、专利申请费及应诉费			
公共实验室仪器平台	委托测试、租赁仪器、实验人员培训			
中科院纳米技术与仿生所	纳米技术产业化研究、仪器实验、学术交流			
美国Cold Spring Harbor Lab Asia Conference Center	国际学术讲座、会议交流			

例二、天津国际生物技术与医药联合研究院

	已落实第一批5000万元资金
药物分析测试中心	正在购置2000万元的分析测试设备
新药安全性评价中心	将引进海归团队管理和运行
临床研究和试验中心	即将进行中国SFDA和美国FDA认证:3000万元 用于中心建设
生物医药信息中心	技术、设备、管理与国际接轨

6. 各种优惠的政策支持

- ■各级地方政府在土地价格、办公用 房、生活居住、项目资助、专利申 报、知识产权诉讼费等都有相应的 优惠政策;
- ■即将推出的专为高技术小企业上市 的创业板。

附例:某高技术开发区鼓励科技领军人才 创业工程实施办法

■ 五项资金资助政策:

- 1. 项目启动资金: 一次性资助100万元项目创业启动资金。
- 2. 风险创业投资:经论证批准,给予500万元风险投资。
- 5:对于获得创业投资企业投资的领军人才项目提供实际 权投资,以分担创业投资企业的投资风险。 3. 跟进风险投资:
- 4. 项目贷款担保: 中小企业担保公司为领军人才项目提供流动资金贷款
- 5. 统贷平台担保: 为领军人才项目提供100万元两年期贷款支持。

■ 五项重点支持措施:

- 1. 项目宽助配套: 园区协助企业争取部、省、市各级项目的资助,并给 予获得各级资助的领军人才项目相应的资金配套。 2. 研发用房补贴: 提供100平方米项目启动场所,3年免租金。 3. 租用住房补贴: 提供100平方米住房,3年免租金。 4. 购房补贴: 在园区购买自用住房,补贴100万元购房费。

- 5. 家属子女安置:安置配偶、子女的户口,子女入学享受当地同等待遇。

7. 较为宽松的研发环境

相对于发达国家, 如在国内从事药 物研发或外包服务,中国具有临床前动 物试验环境宽松,且价格低廉的优势。

8. 丰富且低廉的人力资源

相比国外,中国拥有丰富且低廉的 人力资源。

二、如何参与中国发展机遇

中国各级政府都非常重视开拓利用国际科技 资源, 尤其是吸引海外华人中的高层次人才工作。 因为从总体上看,中国大陆现阶段在人才利用方面 存在三多三少现象:

- 1. 科技人员数量多, 但领军人才少:
- 2. 留学回国人才趋多, 但急需的高层次人才 回归少;
- 3. 研究型人才多,但创业型人才少。

中国目前需要各种高层次人才

1. 科研、教育和管理人才

目前,国内科研院所、大学及各种金融机构、保险公司都 非常缺乏从事科学技术研究、教育,或从事金融、保险、法律 等行业的高层次人才。

最近几年在北京、广州、天津、上海等省市纷纷建立了 一批新型的科研机构,其院长、所长、研究室主任绝大部分都 是从海外招聘回来的。

中国政府正在规划筹建更多的这类研究机构。因为这类人 才对提升中国的原始创新能力,培养人才,提高经济发展的质 量和效益等方面都发挥了独特的作用。

两院院士、大学校长、政府的部长(周济、万钢、陈竺) 省市领导(陈章良、甘霖)及国营大企业领导都不乏海归人才

2. 创业型人才

最近华尔街最擅长投资高科技股的趋势大师安迪·凯斯勒预言:"中国未来5~10年会有一次科技股浪潮。中国市场将产生1万亿美元的财富,50%来自现有企业,另外的50%则会来自新兴企业。"而创办新兴企业最有实力的人群就是经受过严格训练,掌握现代大规模生产工艺,了解国际市场的海外高层次人才。

第一,要与中国经济、科技发展的趋势和重 点领域结合。

- "十一五"期间,高技术产业化主要发展目标:
- 在高技术产业发展重点领域,开发和形成数字音视频、下一代互联网、新一代移动通信、生物医药、生物质工程、生物医学工程、大飞机、卫星应用、新材料、新能源等若干产业群。
- 在传统产业重点技术领域,突破一批节约资源、保护环境、促进循环经济发展的技术瓶颈,在钢铁、有色金属、煤炭、电力、化工、建材、建筑等产业领域推广应用,推动传统产业升级。

中国政府将重点组织实施16个 高技术产业化重大专项

1. 软件和集成电路专项	9. 生物医学工程专项
2. 下一代互联网专项	10. 生物质工程专项
3. 新一代移动通信专项	11. 现代农业专项
4. 数字音视频专项	12. 民用飞机专项
5. 新型元器件专项	13. 卫星应用专项
6. 信息安全专项	14. 新材料专项
7. 生物医药专项	15. 新能源专项
8. 现代中药专项	16. 节能减排专项

第二,在中国大陆创业要与全国区域 经济发展,特别要选择参与在高技术产业 发展具有优势和特色的地区。

- ■6个综合性国家高技术产业基地
- ■24个行业性国家高技术产业基地

■ 6个综合性国家高技术产业基地

在北京市、上海市、天津市、 深圳市、西安市、湖南省长株潭地 区,国家重点发展信息、生物、民用 航空航天、新材料、新能源等高技术 产业。

■ 24个行业性国家高技术产业基地:

信息产业基地:

广州市、东莞市、苏州市、成都市、武汉市、杭州市、 重庆市、大连市、福州市。

生物技术产业基地:

泰州市、通化市、德州市、郑州市、哈尔滨市、杭州市、 南宁市、南昌市。

民用航空产业基地:

成都市、哈尔滨市、安顺市、沈阳市。

新能源产业基地:

保定市、南阳市。

微电子产业基地: 无锡市

三、如何创造自身发展价值

无论是"搬家回国"还是"业务回国"从事研究、教育、管 理和创业,都是人生的一种重新选择和尝试。这些年,回 国内发展的人,有的遇到了暂时的挫折,但确实大有成功 的案例并作出了突出贡献。据统计,2006年国家自然科学 奖获奖项目第一完成人中的67%、国家技术发明奖项目第 一完成人中的40%以上、国家科技进步奖项目第一完成人 中30%以上均是留学归国人员。

另据无锡市统计,最近3年,该市已引进各类 海归创业人才700多名,包括柔性流动人才已超过 2500名。仅2007年以美国为主的14个国家340位海 归创业人才申报136个项目。仅2008年1月,又有 15个国家1600人申报418个项目。这些海归人才促 进了世界前沿信息和先进管理理念的流通,带动 了无锡市经济快速和可持续发展,也成就了尚德 太阳能公司、药明康德、美新半导体等一批创富 神话的人才。

我们建议:

- 1. 百闻不如一见。建议大家利用回国探亲、旅游的机会,到 中国大陆各地参观考察。
- 2. 如有意向性选择后,还必须进行深入调研(资金、市场、 合作伙伴等)。
- 3. 单纯从回国创业来说,有些基本的工作是必须做的,这对于能否找到资金,选择合适的合作伙伴非常重要:——起草一份概念清楚的项目计划书;——拥有一个较强的技术团队;

 - —是否拥有较成熟的技术和工艺
 - -技术的产业链越长越好;
 - -投资回报周期越短越好;
 - -你的创业想法是否能得到家人的认同。

设立研发性公司

应选择两类地区:

- 1. Class A: 北京、上海
- 2. Class B:

苏州、天津、南京、无锡、杭州、 西安、成都、重庆、广州

研发基地考虑因素

- 1. 靠近十大名校
- 2. 人员稳定度
- 3. 成本
- 4. 政策优惠
- 5. 地域条件

设立生产工厂考虑地点

- 1. 珠江三角洲
 - 深圳、东莞、珠海、顺德、中山
- 2. 长江流域
 - 上海、苏州、杭州、无锡、南京、南通
- 3. 环渤海湾—— 滨海新区

北京、天津、青岛、大连

- 4. 成都及重庆: 城乡一体化特区
- 5. 中部崛起

江西、安徽、湖南、湖北

生产基地考虑因素 1. 基础设施 2. 运输方便 3. 人才资源 4. 成 本 5. 政策支持

九通一平 九通: 1. 道路通 2. 雨水通 3. 污水通 4. 自来水通 5. 天然气通 6. 电力通 7. 电信通 8. 热力通 9. 有线电视管线通 一平: 土地地貌自然平整 [基础设施, 硬环境]

新九通一平 新九通: 1. 信息通 2. 市场通 3. 法规通 4. 配套通 5. 物流通 6. 资金通 7. 人才通 8. 技术通 9. 服务通 新一平: 面向21世纪的新经济平台 [企业发展, 软环境]

附: 国家重大产业技术开发项目资金申请报告的主要内容 1. 技术开发项目背景 ——国内外相关技术现状与发展趋势; ——前期开发情况和基础; ——开发内容,包括关键技术和关键工艺; ——开发项目完成时间、预期达到的技术水平和目标——开发项目组织实施方案; ——开发项目总投资及资金来源; ——各项开发条件落实情况等。 2. 申请资助的主要理由 3. 依托工程与实施开发内容的衔接情况 4. 开发项目的技术经济分析 5. 项目承担单位的基本情况和财务状况 6. 有关知识产权等说明文件和附件材料