

普通高等教育“十二五”规划教材

财政学

CAI ZHENG XUE

主编◎李琴 宋明娟 熊燕

中国工商出版社



普通高等教育“十二五”规划教材

中国工商出版社

ISBN 978-7-5133-0448-7

财 政 学

主 编 李 琴 宋明娟 熊 燕

主 编 李 琴 宋明娟 熊 燕

中国工商出版社

责任编辑 张欣然

封面设计 可可工作室

图书在版编目(CIP)数据

财政学 / 李琴, 宋明娟, 熊燕主编. — 北京: 中国
工商出版社, 2013. 9

ISBN 978-7-80215-648-7

I. ①财… II. ①李… ②宋… ③熊… III. ①财政学
IV. ①F810

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 218554 号

书名/财政学

主编/李琴 宋明娟 熊燕

出版·发行/中国工商出版社

经销/新华书店

印刷/北京明兴印务有限公司

开本/787 毫米×1092 毫米 1/16 印张/20 字数/420 千

版本/2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 次印刷

社址/北京市丰台区花乡育芳园东里 23 号(100070)

电话/(010)63730074, 83610373 电子邮箱/zggscbs@163.com

出版声明/版权所有, 侵权必究

书号: ISBN 978-7-80215-648-7/F·839

定价: 38.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

前 言

财政学是以研究以国家为主体的财政分配关系的形成和发展规律的科学,主要研究国家如何从社会生产成果中分得一定份额,并用于实现国家职能的需要,包括财政资金的取得、使用、管理以及由此反映的经济关系。财政学属于应用经济学,研究财富在国家、企业和个人之间的分配和使用;在微观上研究如何处理企业和个人之间的税务问题。

随着财政学研究思想的转变,财政学研究范围也呈现出一个不断拓宽的趋势较之传统的财政学,现代财政学的研究范围在内涵和外延两方面都大大拓宽了。内涵上,财政学以微观机理为研究基础,它大量涉及政府行为(如税收和政府支出)对企业、家庭和个人经济行为的效应分析;外延上,它不再把政府和市场划得泾渭分明,而是以社会问题为导向,几乎扩展到对所有公共部门经济活动的研究。

本书共分为 15 章,全面介绍了财政学的学科理论全貌,基本上分为财政基本理论篇(表现为本书的第 1 章—第 5 章)、支出篇(第 6—8 章)、收入篇(第 9 章—第 12 章)、预算篇(第 13 章)、政策篇(第 14—第 15 章),在本书中,每章节里都结合章节内容穿插了贴近实际的案例,让学生在学习宏大抽象理论的同时可以结合身边的例子。

本书的第 1 章—第 6 章、第 9 章由李琴编写,第 7—8 章、第 11 章、第 14—15 章由宋明娟编写,第 10 章、第 12—13 章由熊燕编写。

虽然本书都是我们院老师编写,但是老师都是积累多年的经济、金融、财政教学经验,有很多案例都是悉心查找和编排的,力求在这本书中全面展示财政学的基本内容,本书编排难免有错误之处,欢迎广大同行批评指正。

十分感谢相关人员的艰辛劳动!

编者

2013 年 6 月



目 录

第1章 总论	(1)
第1节 财政现象	(1)
第2节 财政的基本含义和基本特征	(16)
第3节 财政的三大职能	(19)
第2章 财政学学科介绍	(31)
第1节 财政学的学科性质	(31)
第2节 财政学研究对象和研究方法	(38)
第3节 现代财政学的发展历程	(44)
第3章 公共物品与公共需要	(58)
第1节 公共物品的含义与基本特征	(58)
第2节 公共物品的提供与定价	(60)
第3节 公共需要	(73)
第4节 外部性	(75)
第4章 两种资源配置体系:政府与市场	(80)
第1节 资源配置方式	(80)
第2节 市场机制效率与市场失灵	(82)
第3节 政府与市场之间的关系	(87)
第4节 政府干预与干预失效	(90)
第5章 公共选择理论	(98)
第1节 布坎南的政府失灵论	(98)
第2节 公共选择与公共选择理论的内涵	(104)
第3节 投票规则	(107)
第4节 利益集团与寻租理论	(118)
第5节 官僚制理论	(123)
第6章 财政支出	(133)
第1节 财政支出概念及分类	(133)
第2节 我国财政支出结构分析	(138)
第3节 财政支出效率分析	(143)
第4节 我国财政支出规模分析	(147)
第7章 政府购买性支出	(153)
第1节 行政管理与国防支出	(153)
第2节 教育、科学技术和医疗卫生支出	(159)



第3节 财政投资性支出	(167)
第8章 政府转移支付支出	(176)
第1节 社会保险支出	(176)
第2节 财政补贴	(184)
第3节 税收支出	(187)
第9章 财政收入	(191)
第1节 财政收入概念和分类	(191)
第2节 财政收入结构分析	(193)
第3节 财政收入规模分析	(197)
第10章 税收原理	(204)
第1节 税收概述	(204)
第2节 税收原则	(210)
第3节 税负转嫁与归宿	(214)
第4节 税收效应	(220)
第11章 税收制度	(225)
第1节 中国税收制度的历史演进	(225)
第2节 商品课税	(228)
第3节 所得课税	(234)
第3节 资源课税与财产课税	(239)
第4节 税收优惠制度	(242)
第5节 中国税收制度改革	(245)
第12章 公债及公债市场	(255)
第1节 公债概述	(255)
第2节 公债的代际负担	(262)
第3节 公债的经济效应	(263)
第4节 公债的运作过程	(266)
第5节 公债市场	(268)
第13章 国家预算	(270)
第1节 国家预算概述	(270)
第2节 国家预算的编制	(274)
第3节 财政预算的执行	(277)
第14章 财政管理体制	(280)
第1节 财政管理体制概述	(280)
第2节 财政收支的划分	(281)
第3节 中国的财政管理体制	(287)
第15章 财政平衡与财政政策	(293)
第1节 财政平衡和财政赤字	(293)
第2节 财政政策	(298)
第3节 我国财政政策和货币政策的实践	(305)
参考文献	(314)

第1章 总论

本章学习目标

本章通过大量的生活案例使初次接触财政学的学生形成一个直观的感性认识:财政学研究的问题与我们生活密切相关,而且非常实用,在此基础上要求认识并掌握政府的行为特征,了解财政含义和基本特征,并结合实际掌握财政三大职能。

第1节 财政现象

1.现实生活中的财政学

1.1 你观察到这些经济现象了吗?

引例一

《中国环境发展报告》称环境污染制约城市化

由民间环保组织“自然之友”编撰、社会科学文献出版社出版的中国环境年度报告《中国环境发展报告(2013)》11日在京发布。该报告指出:空气污染、水资源缺乏与污染、重金属污染导致的食品安全堪忧、交通拥堵、垃圾处理困境等成为中国城市环境的不可承受之重,对城市化思路和模式进行重新反省成为当前的首要任务。

该报告指出,十二五期间,中国正在跨越一个重要的历史分水岭:飞速的城市化步伐把中国送出了农业人口为主的社会形态,步入城市化率较高的社会。2020年世界银行发布预测,到2020年,中国市区人口超过100万的大城市数量将突破80个。严峻的环境挑战已经不再遥远和抽象,环境污染已经成为基本生活和生存的威胁。

该报告提出,中国城市的垃圾魔咒亟须关注——垃圾量的急速上升、处理手段的捉襟见肘、各类后续污染的层出不穷,各地近年来都加快上马大型垃圾焚烧场。然而在垃圾分类、资源回收和无害化处理没有较高保证的前提下,盲目推行较高的焚烧率非常危险。

该报告指出,在国家新一轮产业布局和重化工产业向中西部转移的宏观经济政策引导下,由于监管不力等因素,众多低技术重污染的禁止转移产业,正在向中西部暗渡陈仓,对当地生态环境造成破坏。这些破坏和污染又随着流域和风向,从中西部再扩散到人口稠密的东部沿海城市群和城市圈范围内。特别是对水土和植被有严重影响的冶炼、开采和重化工产业,尤其值得关注。

文章来源:2013-4-12 中国新闻网

环境污染问题目前是全球各国关注的重点,请问你知道我们的生活垃圾都是谁来处理的吗?上述暴露的问题如何解决?这些问题市场可以解决吗?将由谁来解决的呢?

引例二

我国全面取消农业税

皇粮国税,自古有之。古代社会,由于农业产值占国民总产值的绝大部分,所以说农业是国



家的“脊梁”。这时,农业税作为国家税收的主体,承担着政府几乎全部的财政收入。在当时特定的社会经济条件下说的“皇粮国税,自古有之”,指的就是农业税,但实际含义却是“税收”的全部,其阐明的道理是政府的存在、国家机器的运行,不能没有税收作为物质基础。

农业税是一种古老的税种,在我国有两千多年历史。据国家税务总局统计,从1949年到2003年,全国累计征收农业税3945.66亿元,为我国建国以来的工业化进程提供了大量积累。近几年来,一些省市开始降低农业税税率。2004年的政府工作报告宣布:“逐步降低农业税税率,每年降低一个百分点。5年内取消农业税。”此后,全国减免农业税步伐加快,截至目前,已有26个省(区、市)宣布取消农业税。全国农民直接受惠300多亿元。

2005年的政府工作报告宣布:“明年将在全国全部免征农业税,原定5年取消农业税的目标,3年就可以实现。”这意味着,2006年,中国农民将彻底和“皇粮国税”告别。

2006年1月1日,中国完全取消了农业四税(农业税、屠宰税、牧业税、农林特产税),在中国延续了千年的农业税成为历史。

12月27日,全国人大常委会副委员长乌云其木格表示,2006年在全国范围内取消农业税,与税费改革之前比,减轻农民税费负担1200多亿元。

文章来源:新华网北京2005年3月5日

你知道“三农”吗?你了解政府近年来在我国三农问题上的一系列政策吗?“农业是国民经济的基础”,但是事实上,目前农业发展滞后,已经对国家经济发展构成“瓶颈”制约,因此,着手研究政府的行为,必须研究财政对农业的投资。

引例三

武汉基础设施建设立体化推进

2012年,武汉全市共有近6000个工地同时施工,空中是高架桥、地面建快速路、地下挖地铁隧道,基础设施大建设正在立体化全面推进。

3月31日,连通三金潭到沌阳大道的地铁3号线正式动建;4月26日,随着铺轨设备将最后一节轨排徐徐送出、落地,武汉地铁2号线一期工程右线江南段与江北段顺利实现钢轨对接,万里长江首条地铁实现轨道贯通;7月26日,武汉天河机场三期工程开工,开启双跑道时代;武汉地铁2号线将于年底通车,这条全长27.73公里的轨道线将串起光谷、街道口、中南、江汉路、武广五大商圈,成为未来江城的“黄金走廊”。

轻轨一期紧跟一期,地铁沿途“钻地”,过江隧道一条通车又规划下一条——武汉,似乎陷入了一场“不通则痛”的“阵痛”中。

2012年初,武汉市委书记阮成发公开承认:“我知道,有人叫我‘满城挖’。”这的确是一个书记和百姓都无法回避,又必须同时面对的现实:发展必将经历一个变革的阵痛,拨开雾霾的过程注定会在质疑和困惑中前行。

但是细心的人会发现,而今坐在武汉的的士上面,相较两年前心烦气躁的抱怨,听到更多的是理解和期盼。“高架修通了以后快多了,从汉口火车站到岳家嘴就是十几分钟,地铁修通了估计就更好跑了。”武汉的哥的脾气也随着城市的渐变好了起来。

因为期盼着一条通往春天的通道,2012年的秋天,就连武大的老牌坊也不得不给它让路,牌坊轰然倒下的那一刻,多少眼泪决堤。

感动的除了逝去的,还有精致起来的细节。在轻声品读诗句“你有多久没接吻了?”的轻轨站前,在永清街前精确到下班车几点到来的智能电子站牌前,武汉人越来越感受到了这个城市的体贴。

而在中北路和黄鹄路的交叉路口,四号线修建的蓝色封闭围板上清晰的标示出了竣工时



间,武汉正在跟时间赛跑,也给了市民一个期限。

4月29日,欢乐谷开业,武汉市民期待已久的主题公园欢乐诞生;武汉最大的城市湖泊类公园沙湖公园已经初见雏形,消失了70年之久的沙湖“琴园”景观将重现江城;华中最豪华,历时七年精心筹备的湖北省慈善总会老年公寓正式动工,可容纳3000老人定居,创五项华中之“最”;华中第一高楼武汉绿地中心正在日渐长高,不久的长江两岸将出现和上海陆家嘴一样的城市天际线;世界最大的湿地公园武汉江滩还在向青山、汉阳延伸,贯穿江城;已经通车并正在建设中的百条彩色自行车道,在阳光下清新夺目……

楼,桥,路,地铁,机场,公园,或许曾经“大工地”让很多武汉人着急,2012年我们看到的更多是对武汉城市建设的懂得和支持,甚至是自豪。

内心之变:仕风、商风、民风

不管变革的路有多长,大武汉的核心始终是人,观念解放的政府队伍、敢为人先的企业家群体、善良上进的高素质的市民。他们是变革的绝对主力。

2012年的第一个工作日——大年初七暗访到32人脱岗后,8家单位随后对19名直接责任人进行通报批评,打响龙年“治庸问责”第一枪。市委书记阮成发严正强调,要将“治庸问责”常态化。在干部队伍中掀起“责任风暴”、实施“治庸计划”,希望从根本上改变出了问题无人负责,以及存在得过且过、不思上进、不求进取的精神状态,从而改善发展软环境。

6月28日的电视问政上,有一幕让人印象深刻。黄陂一家园区内的企业需要变更营业执照,当地工商部门工作人员要企业负责人“准备几个信封”;100元、200元都行;而另一家本无需承担任何费用的企业,花了9万元才完成营业执照变更手续。

文章来源:武汉都市圈

基础产业是支撑一国经济运行的基础部门,它决定着工业、农业、商业等直接生产活动的发展水平。一国的基础产业越发达,该国的国民经济运行就越顺畅,越有效,人民的生活也越便利,生活质量相对来说也就越高。

在社会经济活动中,基础产业与其他产业相比,具有不同特征。从整个生产过程来看,基础设施为整个生产过程提供“共同生产条件”。由于它具有公用性、非独占性和不可分性,决定了它具有“公共物品”的一般特性,因而政府往往是基础设施建设的主要承担者。

引例四

美国社会福利制度简介

社会福利是日常生活不可或缺的一部分,美国的社会福利制度相当全面完善。了解美国的社会福利制度,有助于您在移民后合理地利用于自己有利的福利措施,争取和保障自己应有的权益。

美国现行的社会福利制度是从1936年社会安全法案(Social Security Act)实行之后,逐步完善起来的。社会安全法案包含如下几类福利措施:

1、联邦社会保险

联邦社会保险是为就职人士设立的,在职或曾经工作过的本人及其家属都可参加,主要包括退休金(Retirement Benefits)、抚恤金(Survivor's Benefits)、伤残金(Disability Benefits)和医疗福利(Medicare Benefits)等。

2、失业补助金(Unemployment Compensation)

只要是遭辞退失业的,不管有无积蓄都可申请。一般补助期是6至9个月,按各州不同情况可能会有所延长。

3、公共援助金(public assistance)



专为低收入或无收入的失明者、老人、残障者及无收入的家庭而设。由州政府按各自生活条件发放,申请者将接受调查以证明有申领资格。

4、孕妇与儿童福利

为保护和增进孕妇及儿童的健康而设,并不分派现金,而是提供健康服务。

社会安全法案是全国性的,为保障所有人的权益而设立。除公共援助金外,大部分福利措施是不论贫富人人皆得的。值得一提的是,社安局规定,领取社会安全金的人员不一定要住在美国境内,以方便生活在海外的退休人士。

除了社会安全法案所包括的上述福利政策之外,美国还有很多涉及生活、工作各个方面的社会福利,比较常见的有以下几类:

一、工作保险

1. 失业保险金(unemployment Insurance)

失业保险金是一种保险制度。每月从受保人工资中扣除部分来投保,受保人一旦失业即可获赔,获赔金额一般是原工资的一半。

2. 工人赔偿金(Worker's Compensation Program)

由雇主向州政府或保险公司投保,工人因工受伤即可申领。具体赔偿金额和时期由雇主所交的保费多少而定,同时也能报销一定的医疗费用。工人赔偿金非美籍人士亦可申请,且不会影响他日转换身份或入籍。

3. 州立伤残保险金(State Disability Insurance)

全美只有加州、纽约州、新泽西州、夏威夷和波多黎各设有此类保险金,专为因短期疾病暂不能工作的人员而设。换言之,受保人在得病期间必须是受雇的,复原后重新开始工作,保险金就停止赔付。

二、生活补助(Public Service for Low Income Persons)

1. 粮食券(Food Stamp)

美国联邦农业部拨款给州政府发放粮食券,只可换取美国出产的农作物,不能换取金钱,以救济收入低微的家庭。不过该补助只限美国公民。

2. 学校提供的廉价或免费膳食(School Lunch Program)

这是政府为保证学童的身体健康而设立的全国性营养膳食计划。非美籍人士也可受益。

3. 家居能源补助计划(Home Energy Assistance Program)

专为低收入家庭减轻煤电费用而设,非美籍人士也能享受。能源补助除帮助支付煤电费用外,还可代为修理暖炉、煤气管等相关暖气设备。

4. 廉价公共房屋(Public Low Income Housing)

这项福利有公共房屋、津贴房屋、租金津贴和廉价屋四种形式,申请人必须年满62岁或收入低微,其中一些房屋补助要求同时满足这两个条件。

三、医疗补助

1. 医药补助(Medicaid)

不同于医疗保险,医药补助是一个保健计划,专为收入低微的家庭设立,可以同时享受医疗保险,但只限于美国公民。

2. 家中照顾计划(In Home Support Service)

由联邦、州和县政府联合负担,为65岁以上老人、失明者或残障人士提供家务和非医务性的照顾,使得受益人能在家安全地生活,无须住进养老院或公共医疗机构。

文章来源:洛杉矶华人资讯网

在人类社会延续和发展的过程中,随着社会生产力的不断提高和物质财富的不断增加,个



人的生活质量在不断提高,相应的社会公共需要的内涵和范围也必然在不断扩展,而政府有义务满足社会成员的多方面需要,为社会成员提供一个安定的社会环境。社会保障支出是社会公共需要的重要组成部分,就其支出性质而论,它属于转移性支出。

引例五

美国的国债

美国自立国以来,已有国债。因为美国“独立战争”和通过邦联宣言,美国1791年1月1日录得国债75,463,476.52美元。其后45年,国债增长,但在安德鲁杰克逊总统任内1835年1月8日曾短暂缩减国债至零,但其后又增长至数百万美元。

美国国债第一次急剧增长的主因,是因为美国的“南北战争”。国债在1860年为6500万美元,但在1863年已超过10亿美元,战争后更增至27亿美元。在1900年前,国债金额缓慢波动。后来在1910年代和1920年代初稳步增长至220亿美元,主要是参与第一次世界大战的支出。

由于美国参与第二次世界大战,使国债由1940年的510亿美元,一下子提升至战后的2600亿美元。其后,国债的增长与通货膨胀增长率相约,到20世纪80年代时,美国国债又开始迅速增加。1980年至1990年,债务增加了两倍多。

冷战结束后,美国国债债务曾短暂减少,但在2005年底,国债总债务已经达到7.9万亿美元,是1980年水平的8.7倍。

财政年度末	美国国债(十亿美元)	占 GDP 百分比:
1940	43.0	52.4
1950	257.4	94.1
1960	290.2	56.1
1970	389.2	37.6
1980	930.2	33.3
1990	3,233	55.9
2000	5,674	58
2005	7,933	64.6
2007	9,008	65.5
2008	10,024.7	90.0(est)

文章来源:中国经济网

国债是整个社会债务的重要组成部分,具体是指中央政府在国内外发行债券或向外国政府和银行借款所形成的国家债务。

国债是一个特殊的债务范畴,它与私债的本质区别在于发行的依据或担保物不同。民间债务一般须以财产或收益为担保。而国债的担保物并不是财产和收益,而是政府的信誉,因此国债比私债要可靠的多,通常被成为“金边债券”。

1.2 你觉得你的生活与政府关系密切吗?

在现代社会中,每个人的生活都无时无刻受到政府经济活动的影响。一早醒来,开灯照明,用的电是政府兴建的供电厂提供的;刷牙洗脸,用的水是由政府投资的自来水公司供应的;烧菜做饭,用的煤气是由政府创办的煤气供应公司提供的;上班下班,走的是市政部门投资修筑的道路,乘的是市政部门提供的公共汽车;晚餐之后,既可以呆在家里看看政府创办的电视台的节目,也可以到政府兴建的公园散散心。可见,我们每天的起居住行都与政府有着相当密切的关系。



从每个人的一生看,啼哭落地的那一天,我们中的多数人是在政府经营的医院里度过的。伴随时光的流逝,我们渐渐成长,开始接受应有的教育,而我们就读的幼儿园、小学、中学、大学等,多半是由政府开办的。在完成学业的过程中,如果经济方面出现困难,我们可以申请政府提供的助学贷款。当我们走上工作岗位后,受伤生病,可以享受政府提供的医疗保障服务;万一失业,可以按规定领取失业保险金。而当我们年老退休之时,可以获得社会养老保险金。此外,政府还专门针对穷人、老人和老兵们提供了相应的扶贫、补贴或抚恤计划。也就是说:“生老病死,从摇篮到坟墓,我们的行为同政府和财政息息相关。”

1.3 我们经常可以听到或看到这样的报道

在日常生活中,我们经常可以听到这样的报道:政府将增拨款 870 亿元用于中国西部的开发,政府将进一步提高社会保障支出在财政预算中的比重政府将增发 1500 亿国债,用于刺激经济的增长;国务院决定中国出口退税率在 2004 年降低 3%;财政部建议,提高个人所得税的起征点。如果你是一家以出口为主的外贸企业,如果你是一个收入水平不是很高的企业职工,或者你是一个将要踏上工作岗位的应届大学生,这些消息是否意味你的出口成本将会上升?意味着你的税收负担将有所减轻?你的就业机会将有所增大?意味着我国的社会保障制度将更加健全?

上述的问题实际是政府职能的具体体现,生活中由于各种各样的原因,社会需要政府来管理:维护国家安全、维护社会秩序、建设、维持和发展幼儿园等等,这些事情是政府以外的任何其他社会组织和团体都不能做的事情。

2. 政府还参与了什么?

2.1 行政管理、国防、治安以及司法和执法

政府在社会上承担了很多的政治和社会职能,最为典型的的就是行政管理、国防、治安和司法和执法。

行政管理职能是行政主体作为国家管理的执行机关,依法对国家政治、经济和社会事务进行管理时应承担的职责和所具有的功能作用。它反映着国家行政管理活动的内容与基本方向,是行政行为本质的具体表现。行政管理职能的实施者是整个政府行政组织系统,包括政府的各级各类行政机构及其所属公务人员。在我国,包括中央人民政府即国务院及其各部委、地方各级人民政府和所有政府系统的工作人员;内容涉及政府行政系统对国家政治经济和社会事务进行管理的全部活动,它们构成政府行政管理的工作范围。同时,行政管理职能还涉及政府为完成以上任务而对自身事务进行的管理活动,我们一般称之为机关管理。没有政府的行政管理工作,个人的合法公民身份都无法得到保证,我们的户籍、就业、社保各种保证都需要行政管理部门人员的工作为我们服务。

国无防不立,民无兵不安,作为一个国家,一个民族最重要是两件事,一个是发展问题、一个是安全问题,而国防它是人类社会发展与安全需要的产物,它关系到国家和民族的生死存亡,荣辱兴衰。国防产生于国家形成之后,是国家为抵御外来侵略与颠覆,捍卫国家主权、领土完整,维护国家安全、统一和发展,而进行的军事及与军事有关的政治、经济、科技、文化、教育、外交等方面的建设和斗争。

进入 21 世纪,虽然和平与发展是时代主题,但天下并不太平,我国安全环境形势十分严峻,面临着许多潜在和现实的威胁,“台独”势力日益猖獗,日本政府至今不肯认真反思历史,反到积极插手台湾问题,挑衅我钓鱼岛主权,印度扬言遏制中国,称霸南亚,控制印度洋,东南亚一些国家与我们围绕南海主权存在争端,有关海上领土和近海大陆架,海洋经济专属区划分等问题日



趋紧张和表面化,有些问题还呈国际化趋势,美国则在政治上、军事上、经济上频频向我施压,落后就要挨打,弱小就会受辱,这是从中国近百年历史中得出的深刻教训。可见,国家独立自主,民族兴旺发达,离不开整个民族的爱国精神,离不开具有强大战斗力的国防军和后备力量的建设。所以,国防是国家独立自主的前提。

国家的生存与发展,历来与国防息息相关。生存与发展构成国家的两大基本利益,二者互为条件,互相依存。无论是确保国家的内政不被干涉、主权不被侵犯、领土不被分裂和占领,还是实现祖国统一,促进国家的长治久安和人民的安居乐业,都不能没有强大的国防。中华民族素有重视国防的传统。但是,自近代以来,主要由于清朝政府的腐败无能,国力日衰,铸成了近代百年“有国无防”的屈辱历史,使得炎黄子孙无不因此而感到切肤之痛。从1840年鸦片战争到1945年抗日战争结束,世界上大大小小的帝国主义国家几乎都侵略过中国,迫使中国先后签订了1000多个不平等条约或协定,致使中华民族国土沦丧、任人宰割,人民惨遭蹂躏、备受欺侮。国家不可一日无防,国防不可不强,这是历史发展的必然规律。

国强要以国富作基础,但国富并不等于国强。中国是一个处于社会主义初级阶段的发展中国家,没有国防现代化,中国的社会主义现代化就是不完整的。国防现代化建设是保证国家安全需要的一项不可或缺的伟大事业。可以断定,今日中国,如果没有强大的国防力量,要想拥有重要的国际地位,成为促进世界和平的重要力量,就是一句空话。正如邓小平所指出的:“如果六十年代以来中国没有原子弹、氢弹,没有发射卫星,中国就不能叫有重要影响的大国,就没有现在这样的国际地位。”而国防的建设只能依靠国家。

治安工作牵系到生活中的你我他,维系人民的生命财产,关系到群众的安居乐业,如果杀人、抢劫、店铺被盗、居室被撬、上下班途中遭欧洗劫等恶性事件屡屡发生,百姓生活在极度恐慌之中,良好的治安环境体现一个地区政治、经济、文化健康有序的发展。建立、维护、改善和推行社区治安是社会稳定、人民安居乐业的基本保障,而良好的治安离不开国家的治安管理部门:公安、司法等。

2.2 政府承担基础科学的研究

国家职能的另一种典型体现就是基础科学研究的投入。基础科学研究(基础研究)是指认识自然现象、揭示自然规律,获取新知识、新原理、新方法的研究活动,20世纪初爱因斯坦等所做的“基础研究”推动了20世纪科学技术的突飞猛进。

加强基础研究是提高我国原始性创新能力、积累智力资本的重要途径,是跻身世界科技强国的必要条件,是建设创新型国家的根本动力和源泉。当今国家要完善学科布局,培育和支持新兴交叉学科,在若干科学前沿领域实现重点突破,解决一批国家经济社会发展中的关键科学问题;建设一支高水平的基础研究队伍,为建设创新型国家和2020年跻身世界科学强国奠定坚实的基础。

改革开放以来,国家采取一系列有力措施支持基础研究,加强宏观管理与协调,改善研究环境,组织实施各类基础研究计划,形成了一支稳定的研究队伍,取得了一批重要的成果。我国基础研究整体水平显著提高,初步实现从跟踪向原始性创新、从量的扩张向质的提高的转变。

基础研究投入增幅较大。“十五”期间,国家通过组织实施国家重点基础研究发展计划(973计划)、国家自然科学基金、知识创新工程试点、21世纪教育振兴行动计划、国家重点实验室、国家重大科学工程、科技基础条件平台建设及科技基础性工作和社会公益性研究等专项计划,增加了对基础研究的投入。2001—2005年,全国基础研究经费总投入465.5亿元,年均增长19.



4%，2005 年达到 131.2 亿元，较 2000 年的 46.7 亿元增长了 180.9%^①。

我国科技论文的数量和质量均有较大提高，中国科学家的学术影响力大幅提升。我国科学家在国际高水平期刊上发表的论文数量激增，其中材料科学、数学、化学和物理学等学科领域的产出占有较高比重，生命科学正在以超乎常规的速度发展。SCI 收录的我国科学论文从 1997 年起以年均 19% 的速度递增，2004 年达到 5.74 万篇，居世界第 5 位（2000 年位居第 8 位）。^②

“十五”期间，我国共授予国家自然科学奖 127 项，其中“有机分子簇集和自由基化学的研究”和“澄江动物群与寒武纪大爆发研究”两项成果获国家自然科学奖一等奖。

我国基础研究呈现良好的发展态势。形成较为完整的学科布局，一批新兴交叉学科得到快速发展，若干领域已进入世界先进行列；建成了一批高水平的国家重点实验室、国家重大科学工程等基础研究实验基地；在若干领域涌现出一批世界水平的创新团队和国际知名的科学家。

基础研究解决国民经济与社会发展中关键科学问题的能力持续增强。“十五”期间，通过基础理论的源头创新推动技术创新，在纳米、量子信息等方面形成了一批具有自主知识产权的成果，为未来高技术产业化发展奠定了基础；通过对农业、能源、信息、资源环境、人口与健康 and 材料等领域关键科学问题的研究，获得了一批重要成果，在经济社会发展中的重要作用正日益显露。

我国基础研究尽管已取得长足发展，但整体水平与世界先进水平相比还存在较大差距，特别是原始性创新成果和高质量论文少，论文平均被引用率仍低于世界平均水平；国家自然科学一等奖常常空缺，国际重要奖项获奖者少；基础研究队伍整体水平有待提高，具有国际影响力的杰出科学家为数不多，人才队伍的结构和区域分布不尽合理；基础研究投入占 R&D 经费的比例偏低，多年徘徊在 5% 左右，而创新型国家的基础研究经费占 R&D 总经费的比例为 15—20%；科技基础设施和研究环境与国际先进水平存在明显差距；基础研究的创新环境有待改善，科学争鸣和学术批评的氛围亟待加强，急功近利的学术作风比较普遍，学术失范行为仍偶有发生。这些问题在不同程度上影响了我国基础研究的健康发展，制约着我国原始性创新能力的提高。

科学的研究成果。不能直接付诸于应用，却是应用技术和应用工程的基础，但是基础科学的研究失败的风险很大，而且不能被授予专利，不能期望个别厂商热衷于这类事业；但是一旦成功，全社会甚至全人类都可以受益，因此主要由政府投入提供这类“产品”是理所当然的。

引例六

杂交水稻之父—袁隆平

袁隆平，男，1930 年 9 月 1 日农历庚午年七月初九，生于北平（今北京），汉族，江西省德安县人，无党派人士，现在居住在湖南长沙。他是中国杂交水稻育种专家，中国工程院院士，被世界同行誉为“杂交水稻之父”。

从 1964 年开始，袁隆平研究杂交水稻技术，1973 年实现三系配套，1974 年育成第一个杂交水稻强优组合南优 2 号，1975 年研制成功杂交水稻种植技术，从而为大面积推广杂交水稻奠定了基础。

袁隆平凭着丰富的想象、敏锐的直觉和大胆的创新精神，认真总结了百年农作物育种史和 20 年“三系杂交稻”育种经验，以及他所掌握的丰富的育种材料，于 1986 年 10 月提出了“杂交水稻育种的战略设想”，高瞻远瞩地设想了杂交水稻的二个战略发展阶段，即三系法为主的器种间杂种优势利用；两系法为主的籼粳亚种杂种优势利用；一系法为主的远缘杂种优势利用。这

① 百度百科

② 百度百科



是袁隆平杂交水稻理论发展的又一座新高峰。

随着杂交水稻在世界各国试验试种,杂交稻已引起世界范围的关注。袁隆平近年来,先后应邀到菲律宾、美国、日本、法国、英国、意大利、埃及、澳大利亚8个国家讲学、传授技术、参加学术会议或进行技术合作研究等国际性学术活动19次。杂交水稻推向世界,美国、日本、菲律宾、巴西、阿根廷等100多个国家纷纷引进杂交水稻。自1981年袁隆平的杂交水稻成果在国内获得建国以来第一个特等发明奖之后,从1985~1988年的短短4年内,又连续荣获了3个国际性科学大奖。国际水稻研究所所长、印度前农业部长斯瓦米纳森博士高度评价说:“我们把袁隆平先生称为‘杂交水稻之父’,因为他的成就不仅是中国的骄傲,也是世界的骄傲,他的成就给人类带来了福音。”

杂交水稻本来应该指的是水稻的杂交育种,但是现在一般意义上是指杂种优势利用育种得到的杂种稻。杂交水稻是利用遗传关系较远的纯合亲本杂交得到的杂种1代种子的杂种优势来获得优质高产的水稻。世界上研究杂交水稻要早于我国,但是因为某些亲缘关系方面的原因,一直没有成功。

我国的杂交水稻研究始于1964年,1973年利用三系法成功制得强优高产杂交水稻组合,并于几年后在生产上大面积应用。上世纪70年代,我国科学家又开始了具有更大优势的两系法研究,并在80年代得到关键点的成功突破,两系法育种开始飞速发展。现在已经处于超级杂交水稻研究阶段。我国的水稻杂种优势利用研究在国际上处于领先地位。

直至今日,全球水稻平均亩产依然停留在200公斤左右。袁隆平带领他的中国科研队伍,探索摆脱饥饿的力量。中国的杂交水稻因此被世界称为“东方魔稻”。

资料来源:百度百科—中国科学家

2.3 政府在2003年抗击“非典”斗争的表现

政府在社会中的重要性早已深入人心,然而让人更不能忘却的是2003年前半年抗击“非典”的斗争,充分显示了政府和财政的重大作用。

2003年初,我国广东省首先发生传染性非典型肺炎流行。随后,广西、山西、北京等省(自治区、直辖市)也陆续发生非典疫情。这场突如其来的疫情灾害,严重威胁了人民群众的身体健康和生命安全,也影响了我国的经济、社会稳定和国际往来。面对严峻的非典疫情,党中央、国务院准确判断非典疫情扩散蔓延的严峻形势,果断采取一系列重大措施,成立全国防治非典指挥部,对非典防治工作提出了明确的要求和指示,各相关部委和有关省市政府对非典疫情的防控工作高度重视,做好疫情防控工作。全国防治非典指挥部由党中央、国务院、军队系统和北京市等30多个部门和单位的人员组成,下设10个工作组和办公室,负责防治非典的10个方面的重要工作。这次“非典”国家政府把人民群众的身体健康和生命安全放在第一位,将防治非典列为各项工作的重中之重,迅速遏制了疫情蔓延,得到国际社会和广大人民群众的高度赞誉。

据报刊透露的不完全统计,抗击“非典”中中央财政动用预备费用20亿元人命币,地方财政动用了80亿元人命币,这100亿元人民币的拨付发挥了巨大的无形效应,换回了13亿人口的“自由呼吸”,挽救了难以计数的人民的生命。^①同时也产生了巨大的有形效应:据世界卫生组织测算,每投入1元人民币的公共卫生经费,就可以避免3~6元的物质损失,投入100亿元就可以避免300亿~600亿元的物质损失,避免损失就等于增加等额的产出。

2.4 政府承担国际民生和带有战略性重大工程建设任务

政府不仅仅与我们的日常生活密切相关,不仅仅表现出在灾难来临面前的巨大赈灾功能,

① 《中国药房》2003年第5期



政府还要承担设计国际民生和带有战略性的重大工程建设。

2.4.1 三峡水利工程

三峡水利枢纽工程世界上最大的水电站:总装机容量 2250 万千瓦,年发电量 847 亿度,是世界上历时最长的水利工程:从首倡到正式开工历时 75 年;是世界上工程量最大的水利工程:土石方挖填量 1.25 亿立方米,混凝土浇筑量 2643 万立方米,钢材 59.3 万吨;是世界上规模最大的升船机:升船机尺寸 $120 \times 18 \times 3.5$ 米,总重 11800 吨,最大升程 113 米,过船吨位 3000 吨;是世界上泄洪能力最大的泄洪闸:最大泄洪能力 10 万立方米/秒;是世界上级数最多、总水头最高的内河船闸。

如此多的世界第一,相信不用更多的言语,人们也能从一长串数字中充分感受到三峡工程那举世无双的超级规模和宏伟气势。放眼世界,从大海深处到茫茫太空,人类征服自然、改造自然的壮举中有许多规模宏大技术高超的工程杰作。三峡工程在工程规模、科学技术和综合利用效益等许多方面都堪为世界超级工程的前列,创造出人类文明史上的旷世奇观。

驾驭长江洪魔,国人梦寐以求。长江自汉代到清末的 2000 多年中,共发生水灾 210 多次,平均每十年一次。1998 年汛期,长江上游先后出现八次洪峰并与中下游洪水遭遇,使长江遭遇特大洪水,长江溃垸 1075 个,涉及人口 229 万,死亡 1562 人,国家投入抗洪人员 670 万人。因此治理长江是几代中国人的愿望。三峡水利枢纽工程便承载着这一梦想。

早在新中国三峡工程论证之时,按当时物价估算三峡工程静态投资要高达 300 多亿元,以 1978 年为例,中国 GDP 仅为 3624.1 亿元。三峡工程投资与 GDP 之比是 1:10。当时,有不少人担心中国国力能否支撑起这一巨额投资。不过,日益富强的中国很快打消了这一疑问。改革开放使中国经济挣脱束缚,1986 年中国 GDP 首次突破了 1 万亿元,2002 年 GDP 又一举迈过 10 万亿元大关。2007 年,中国 GDP 达到近 25 万亿元。现在中国一周的生产总值,就能抵得上 1978 年的全年总额,三峡工程总投资与 GDP 之比仅为 1:120,可谓轻而易举。

三峡工程所需投资,静态(按 1993 年 5 月末不变价)900.9 亿元人民币,(其中:枢纽工程 500.9 亿元,库区移民工程 400 亿元)。动态(预测物价、利息变动等因素)为 2039 亿元。一期工程(大江截流前)约需 195 亿元;二期工程(首批机组开始发电)需 347 亿元;三期工程(全部机组投入运行)约需 350 亿元;库区移民的收尾项目约需 69 亿元。考虑物价上涨和贷款利息,工程的最终实际投资总额预计在 1800 亿元左右。

引例七

三峡工程历史回顾

三峡工程从最初的设想、勘察、规划、论证到正式开工,经历了 75 年。在这漫长的梦想、企盼、争论、等待相互交织的岁月里,三峡工程载浮载沉,几起几落。在中国综合国力不断增强的 20 世纪 90 年代,经过中华人民共和国的最高权力机关——全国人民代表大会的庄严表决,三峡工程建设正式付诸实施。

(一)孙中山首倡三峡建坝

1918 年第一次世界大战刚结束,孙中山便希望利用西方战时的工业设备和科学技术发展中国实业。这一年,他在上海用英文撰写了《国际共同发展中国实业计划——补助世界战后整顿实业之方法》,意在引起国际实业界的响应。1919 年,他又在上海创办了《建设》杂志,遂将上文编译为《实业计划》发表。在《实业计划》之“改良现存水路及运河”一节中,孙中山对改良长江上游水路作如下论述:“自宜昌而上,入峡行,约一百英里而达四川之低地,即地学家所谓红盆地也。此宜昌以上迄于江源一部分河流,两岸岩石束江,使窄且深,平均深有六寻(36 英尺),最深有至三十寻者。急流与滩石,沿流皆是。”“改良此上游一段,当以水闸堰其水,使舟得溯流以



行,而又可资其水力。其滩石应行爆开除去,于是水深十尺之航路下起汉口,上达重庆,可得而致。”

1924年8月17日,孙中山在广州国立高等师范学校演讲《民生主义》时,再次提及:“象扬子江上游夔峡的水力,更是很大。有人考察由宜昌到万县一带的水力,可以发生三千余万匹马力的电力,比现在各所发生的电力都要大得多,不但是可以供给全国火车、电车和各种工厂之用,并且可以用来制造大宗的肥料。”在这里,孙中山进一步阐述了长江三峡水力资源的丰富,强调开发三峡水电的重要性。这是目前所见关于开发三峡水力资源的最早计划。

(二) 国民政府的中美合建三峡工程梦

孙中山开发三峡水电资源的论著发表后,国民政府工商部曾于1930年初,拟在长江上游筹设水电厂,并着手收集有关资料和图表,但对坝区的勘察工作始终未能进行。两年后,即1932年,国民政府建设委员会主持组成长江上游水力发电勘测队。该队查勘后提出《扬子江上游水力发电测勘报告》,计划在西陵峡内黄陵庙和葛洲坝修建两座总装机容量分别为32万千瓦、50万千瓦的低水头电站,总预算1.665亿美元。但这一计划也仅仅是纸上谈兵。

抗战后期,美国政府推行“金元外交”政策,企图独占中国的经济利益。美国派战时生产局局长纳尔逊担任中国政府的高级经济顾问。纳尔逊到重庆后便与蒋介石密商设立中国战时生产局。1944年4月,任中国战时生产局顾问的美国专家潘绥向国民党政府提交了一份题为《利用美贷筹建中国水力发电厂与清偿贷款方法》的报告,建议由美国贷款9亿美元并提供设备,在三峡修建一座装机容量为1000万千瓦的水电厂和年产500万吨化肥的化肥厂,用向美国出口化肥的办法还债。潘绥报告一发表,就引起中美朝野的高度重视。

同年5月,世界著名水坝专家、美国垦务局总工程师萨凡奇(John Lucian Savage)博士应中国政府之邀抵达重庆。他到任后便立即投入工作,先考察了大渡河和岷江,接着便冒险查勘西陵峡。查勘后,他提出了《扬子江三峡计划初步报告》。在该“报告”中,他建议在南津关至石牌之间选定坝址、修建电站。该电站设计坝高225米,总装机容量1056万千瓦,兼有防洪、航运、灌溉之利。这个以发电为主的综合利用方案,当时被视为水利工程的一大创举。

1945年,中国政府原则同意萨凡奇的三峡计划。随后,资源委员会邀集全国水利委员会、扬子江水利委员会和国家交通、农业、地质、科研等部门组成三峡水利发电计划技术研究委员会,同时在四川长寿设立全国水力发电工程总处,在宜昌设立三峡勘测处,负责坝区的测量钻探工作。

1946年,扬子江水利委员会组队入峡进行地形测量和经济调查。资源委员会分别与美国马力森公司、垦务局就坝区地质钻探、工程设计等事项签约。根据合约,46名中国工程技术人员赴美参与设计。钻探、航空测量等各项工作也逐渐展开。

1947年5月,在国内经济形势日趋恶劣的情况下,三峡工程设计工作奉命结束;8月,设计工作全部停止,除极少数人员留美外,大部分人员分批返回中国。三峡工程在当时的中国只能是一个梦幻。

(三) 新中国成立后,三峡工程纳入国家战略

新中国成立后,在党中央国务院的大力支持下,三峡工程开始了更大规模的勘测、规划、设计与科研工作。

自20世纪50年代至今,从毛泽东、周恩来、刘少奇、朱德、邓小平等老一辈革命家,到江泽民、李鹏、朱镕基等中央领导人,无一不专程深入三峡视察。自1953年2月乘“长江舰”视察到1958年1月的南宁会议,在不到五年的时间里,毛泽东主席先后6次会见“长办”主任林一山,都是为了三峡工程和长江水利建设问题。他对三峡工程兴趣浓厚,垂询甚多。比如,三峡工程在技术上有无可能性?坝区地质基础如何?水库会不会变成泥库?能不能长期使用?要多少