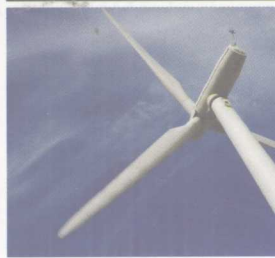




新时期

爱国主义教育读本

◎本书编写组◎



| 科 | 技 | 教 | 育 |

新华出版社

辛巳十月廿日

新时期

爱国主义教育读本

科技教育

新华出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新时期爱国主义教育读本. 科技教育 / 《新时期爱国主义教育读本. 科技教育》编写组编. —北京: 新华出版社, 2009. 8

ISBN 978 - 7 - 5011 - 8893 - 2

I. 新… II. 新… III. ①社会主义建设 - 成就 - 中国 - 1949 ~ 2009 ②科学技术 - 成就 - 中国 - 1949 ~ 2009 ③教育事业 - 成就 - 中国 - 1949 ~ 2009 IV. D619 N12 G521

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 138918 号

新时期爱国主义教育读本. 科技教育

责任编辑: 王 婷

装帧设计: 时代华语传媒

出版发行: 新华出版社

地 址: 北京石景山区京原路 8 号

网 址: <http://www.xinhupub.com>

邮 编: 100040

经 销: 新华书店

印 刷: 北京市后沙峪印刷厂

开 本: 850mm × 1168mm 1/32

印 张: 10

字 数: 200 千字

版 次: 2009 年 8 月第一版

印 次: 2009 年 8 月第一次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5011 - 8893 - 2

定 价: 20.00 元

本社购书热线: (010)63077122 中国新闻书店电话: (010)63072012

图书如有印装问题, 请与印刷厂联系调换 电话: (010)80842595

新华出版社

目 录

Contents

一、科技发展的春天	1
1. 第一座汽车制造厂	1
2. 武汉长江大桥建成	4
3. 第一座原子能反应堆建成	7
4. “十大建筑”竣工	9
5. 第一艘万吨远洋货轮建成	13
6. 第一台万吨水压机研制成功	17
7. 第一颗原子弹爆炸成功	20
8. 第一颗氢弹试爆成功	23
9. 南京长江大桥建成通车	25
10. 第一颗人造地球卫星发射成功	27
11. 第一次成功回收人造地球卫星	31
12. 第一台巨型计算机诞生	34
13. 第一个南极考察站建成	37

14. 激光汉字编排技术问世	41
15. “863 计划”	43
16. 正负电子对撞机对撞成功	45
17. 长江葛洲坝水利水电工程竣工	48
18. 秦山核电站并网发电	50
19. “神舟”系列载人飞船的非凡成就	51
20. “嫦娥”一号	57
 二、教育事业的勃兴	60
21. 收回教育主权	60
22. 新中国成立初期的留学生归国潮	65
23. 中国科学院成立	72
24. 少数民族教育的发展	76
25. 新中国成立初期的学制改革	81
26. 扫盲运动	84
27. 文字改革	88
28. 全国高等院校院系调整	91
29. 恢复高考	94
30. 教育改革	99
31. 义务教育	104
32. 首批攻读博士学位研究生招生	107
33. 建立高等教育自学考试制度	109
34. 教师节与教师法	112

35. 特殊教育	116
36. 希望工程	119
37. “211”工程	123
38. “科教兴国”	127
39. “人才强国”战略	131
40. 大学生志愿服务西部计划	136
41. 海归	137
42. 大学生村官	140
三、民族复兴的脊梁	142
43. 李四光	142
44. 竺可桢	150
45. 茅以升	161
46. 袁隆平	166
47. 梁思成	170
48. 苏步青	178
49. 张钰哲	180
50. 华罗庚	190
51. 钱学森	196
52. 钱伟长	202
53. 钱三强	209
54. 邓稼先	217
55. 陈景润	223

56. 王选	228
57. 王淦昌	231
58. 杨嘉墀	241
59. 陈芳允	250
60. 吴玉章	255
61. 马寅初	259
62. 陈垣	265
63. 刘仙洲	270
64. 陈望道	275
65. 杨石先	283
66. 成仿吾	287
新时期爱国主义教育知识竞赛 100 题	293
新时期爱国主义教育知识竞赛 100 题答案	311
后记	312

一、科技发展的春天

1. 第一座汽车制造厂

每 5 分钟就有一辆奥迪轿车下线，每 90 秒钟就有一辆捷达轿车问世……在一汽集团大众汽车总装车间参观，能深切感受到一汽集团快速前进的步伐！一汽集团的前身是长春第一汽车制造厂，是我国汽车工业的摇篮。经过 50 余年的发展，一汽集团现已能生产六大系列 200 多种产品，成为我国产量最大的综合性汽车生产基地。

长春第一汽车制造厂是中国第一座大型汽车制造厂，被誉为中国汽车工业的摇篮。以第一汽车制造厂为标志，中国结束了自己不能制造汽车的历史。

20 世纪上半叶,中国道路上行驶着五花八门的外国车,曾有“万国汽车博览会”之称。中国汽车工业的起点是新中国的成立。1949 年 10 月中央重工业部在成立时确定由机器工业局筹备建设汽车工业。1950 年 1 月,中央人民政府主席毛泽东、政务院总理周恩来在莫斯科同苏联政府领导人会谈,并商定苏方援助中国建设一批重点工业项目,包括建设一座现代化的载货汽车工厂。1950 年 2 月,在全国机器工业会议上,会议提出了建设独立自主的机器工业,讨论了建设汽车制造厂的议题;1950 年 3 月,我国成立了汽车工业筹备组,任命郭力为筹备组主任,孟少农、胡云芳为副主任,同年在北京成立汽车实验室,召开首次汽车工业会议讨论建设方针与步骤,明确先生产载货汽车,决定聘请苏联专家承担汽车工厂设计。1951 年 1 月,政务院财经委员会主任陈云召开会议,听取重工业部和汽车工业筹备组关于汽车厂厂址等问题的汇报,会议决定在吉林省四平至长春一线选择厂址,产品为苏联吉斯 150 型 4 吨载货汽车,年产 3 万辆;同年 2 月,重工业部汽车工业筹备组副主任孟少农等陪同苏联专家前往长春,将厂址确定在长春市西南的孟家屯车站西北侧;同年 3 月,中央财经委员会批准第一汽车制造厂在长春兴建(列为国家安排“一五”计划的 156 项重点建设项目之一);同年年底,苏联汽车拖拉机工业部全苏汽车拖拉机工业设计院编制完成汽车厂初步设计。1952 年 4 月,重工业部任命郭力为长春六五二厂(即第一汽车制造厂曾用厂名)厂长,中央财经委员会通知重工业部,派孟少农、李刚、陈祖涛、潘

承烈组成订货代表小组赴莫斯科，在驻苏大使馆领导下，办理设计联络、设备分交、聘请专家和派遣实习生等事宜；同年12月，第一机械工业部任命原中共中央东北局财经委员会秘书长饶斌为第一汽车制造厂（一汽）厂长（其间即是传为佳话的“厂长请厂长”的动人事迹），郭力、孟少农、宋敏之为副厂长。1953年6月，毛泽东主席批发《中共中央关于力争三年建设长春汽车厂的指示》。第一机械工业部制定三年建设第一汽车制造厂总体计划上报中央，中央批示各地和国家有关部门，动员全国力量支援一汽建设，明确一汽三年建厂目标：出汽车、出人才、出经验。同年7月15日，第一汽车制造厂隆重举行破土动工奠基典礼。中共中央东北局第一副书记、东北行政委员会第一副主席林枫、第一机械工业部部长黄敬等出席，李岚清（后任中共中央政治局常委、国务院副总理）等6名青年共产党员将刻有毛泽东主席亲笔题写“第一汽车制造厂奠基纪念”的汉白玉基石放置在厂区中心广场，至此实现了建设中国汽车工业的伟大创举。

1956年7月13日，在党中央、国务院的亲切关怀下，在全国各地、国家有关部门的大力支援下，经过参与土建施工、设备安装和生产准备的全体员工夜以继日、齐心协力的奋战（期间选派500多名各类人员先后到苏联斯大林汽车厂实习，委托国内工厂代培了近4000名各类工种岗位的新工人，厂内举办各类业务培训班），一汽如期完成了《中共中央关于力争三年建成长春汽车厂的指示》，交出了一份优秀答卷，国产第一辆解放牌

CA10 型 4 吨载货汽车在第一汽车制造厂胜利下线, 实现了出汽车、出人才、出经验的建厂目标, 这标志着中国结束了自己不能制造汽车的历史; 同年 10 月 15 日, 第一汽车制造厂隆重举行竣工验收和开工生产典礼, 造就了中国汽车工业的第一代领导人和开拓建设者, 当之无愧地成为中国汽车工业的摇篮。

长春第一汽车制造厂的建成投产实现了中国汽车工业零的突破, 揭开了中国汽车制造工业的第一页。从此中国向全世界宣告, 结束了自己不能制造汽车的历史, 它不仅为国家生产了大批汽车, 而且为中国汽车工业的发展积累了宝贵的经验、培养了大批的人才, 在中国汽车工业的历史上立下了不朽的丰碑。

从此, 汽车载着一汽人的光荣与骄傲, 开往祖国各地, 驶入国际舞台。50 多年来, 一汽肩负中国汽车工业发展的重任, 经历了建厂创业、产品换型和工厂改造、上轻型车和轿车三次大规模的发展阶段, 产品生产由单一卡车向轻型车和轿车方面拓展。1991 年, 一汽与德国大众汽车公司合资建立 15 万辆轿车基地; 2002 年, 与天津汽车工业(集团)有限公司联合重组, 与日本丰田汽车公司实现合作。目前, 一汽的产品结构已形成以轿车为主的新格局。

2. 武汉长江大桥建成

长江, 自古被称为不可逾越的天堑, 而武汉长江大桥的建成, 则是“一桥飞架南北, 天堑变通途”!

武汉长江大桥位于汉阳龟山和武昌蛇山之间，是古往今来，长江上的第一座大桥，也是我国第一座复线铁路、公路两用桥。1957年10月15日，武汉长江大桥正式通车。该桥1955年9月动工，全长1670余米。武汉自1954年后，冶金、机械、电子、石油化工、建材、纺织、造纸等工业迅速发展，成为中国重要工业基地之一。该大桥的通车，为京广铁路的纵贯南北，提供了经济而方便的条件。

长江是我国最长的河流，灌溉着两岸鱼米之乡，也是我国重要的水路运输干线。但长江水深流急，在长达6300公里的江面上，几千年来未建起过一座桥梁。它就像把利剑，切断祖国纵贯南北铁路、公路的运输。历来南北客货运输全靠轮船或木船转载渡江才不至阻绝，但费时费力费事，效率极低，因此在长江上建桥，成为国人千百年来梦想。

1950年，全国政协第一次会议上，中央人民政府接受了建造长江大桥的议案，并指示铁道部着手筹备武汉长江大桥的建设。同年4月，铁道部便成立了“武汉大桥测量钻探队”，对武汉长江大桥桥址地质作了初步勘探。1953年3月，经政务院批准，铁道部武汉大桥工程局正式成立，并于1954年通过铁道部《关于修建武汉长江大桥的决议》。在“集全国优秀人才，建长江第一大桥”的动员令下，各地优秀桥梁专家、技术人员汇聚武汉。他们有的来自铁道部北京桥梁事务所，有的来自中国桥梁公司，有的来自南方的广州铁路局，有的来自东北的哈尔滨铁路局。1955年2月，中央成立了武汉长江大桥技术顾问委员

会，主任是著名桥梁专家茅以升，委员包括罗英、陶述曾、李国豪、张维、梁思成等。为了修好这座桥，铁道部还请前苏联桥梁专家、苏联科学院院士西林等人组成一个 28 人的专家组，提供技术指导。建桥所需的钢材等材料和设备，靠全国人民支援。大桥的设计方案由中央人民政府主持，在全国范围内进行广泛征集，最后经国务院总理周恩来亲自审定。1955 年 9 月，武汉长江大桥正式动工兴建。毛泽东在大桥建设期间，多次到工地现场进行视察。最著名的一次，在大桥即将合拢的时候，酷爱游泳的毛泽东从正在施工中的桥墩之间游过，随后写下那首著名的《水调歌头·游泳》，词中云：“一桥飞架南北，天堑变通途。”

武汉长江大桥的建设，首创了新型的管柱基础结构，使水下的桥墩修建工作全部在水面上进行。这是我国建桥史上的一大创举。在全国各地和苏联专家的帮助下，建设大军在汉水和长江上展开了艰苦的战斗。中苏关系破裂之后，苏联政府撤走了全部专家，最后的建桥工作由茅以升先生主持完成。整个大桥工程从 1955 年 9 月动工，到 1957 年 10 月建成通车，仅用了 2 年零 1 个月时间，比计划提前了 1 年零 3 个月，为国家节约建设资金 3737 万元。

武汉长江大桥全桥总长 1670 米，其中正桥 1156 米，北岸引桥 303 米，南岸引桥 211 米。从基底至公路桥面高 80 米，下层为铁路桥，宽 14.5 米，两列火车可同时对开。上层为公路桥，宽约 20 米，为 4 车道。桥身为三联连续桥梁，每联 3 孔，共 8

墩9孔，每孔跨度为128米，终年巨轮航行无阻。武汉长江大桥，具有浓厚的中国民族建筑特征。武昌、汉阳两均建有离地面35米高的桥头堡，从底层大厅至顶亭，共7层，有电梯和扶梯供行人上下。附属建筑和各种装饰，均极协调精美，整个大桥异常雄伟瑰丽。堡亭高出公路桥面8米，两层四方八角，上有重檐和红珠圆顶。在桥头堡内的地面大厅里，有大型雕塑。桥面两侧，齐胸的铸铁镂空栏杆上，铸有各种飞禽走兽，栩栩如生。大桥两侧各有143块花板对称排列，花板内容取材于我国劳动人民所喜闻乐见的题材，如“孔雀开屏”、“鲤鱼戏莲”、“喜鹊闹梅”、“玉兔金桂”等，引人入胜。站在大桥桥面，可俯视滔滔江水东流去，一艘艘轮船来来往往；湖北广播电视塔耸立于汉阳边的龟山之巅，而“江南第一楼”——黄鹤楼则屹立在武昌的侧蛇山上，林立的高楼一座座拔地而起，使人不禁感慨武汉这座大都市变化之巨。

3. 第一座原子能反应堆建成

1954年，国际社会准备在日内瓦召开原子能和平利用会议，苏联表示愿意对其他国家给予科学技术上的援助。同年，中国地质部第一次在广西发现铀矿资源，为中国自力更生发展原子能工业提供了重要前提。1955年1月14日，周恩来同著名地质学家李四光和核物理学家钱三强谈话，详细了解和询问了有关发展原子能技术的情况和问题。1月15日，毛泽东在中共中央

书记处扩大会议上，提出了研究发展中国原子能科学的问题。1月31日，周恩来在国务院全体会议第四次会议上作了《关于苏联在促进原子能和平用途的研究方面给予中国以科学、技术和工业上的帮助问题的报告》，既向国务院全体会议通报了情况，也为贯彻落实中央关于发展原子能事业的决定作了重要动员。

1955年4月，中苏签订了《关于苏联援助中国发展原子核物理研究与和平利用原子能的协定》。《协定》规定由苏联帮助中国建造一座功率为7000千瓦的研究性重水反应堆和一台2兆电子伏特的回旋加速器。1955年7月，中央指定陈云、聂荣臻、薄一波组成三人领导小组，加强对原子能事业的领导。1955年9月，在薄一波的主持下起草了《关于我国制定原子能事业计划的一些意见》。12月，进一步修订成《关于一九五六年至一九六七年发展原子能事业计划大纲（草案）》，提出了创建中国核工业的设想。同年，钱三强、彭桓武等人赴苏参加“一堆一器”的设计审查。随后中国又派出26名科技人员赴苏学习反应堆、加速器技术和理论物理、实验物理。这座当时亚洲最大的实验性原子反应堆于1956年在北京中国科学院原子能所破土动工。

经过两年多的紧张建设，1958年6月，中国第一座功率为7000千瓦的研究性重水反应堆和2兆电子伏特的回旋加速器，在北京郊外的房山坨里地区建成并正式运转。当月，新华社即对外发出报道称我国第一座实验性原子反应堆已经正式运转，回旋加速器已经建成，正在准备进行科学研究工作。这标志着我国已经开始跨进了原子能时代。同年7月1日，《人民日报》

发表消息。9月27日在工程现场举行了隆重的移交生产典礼，典礼仪式由张劲夫主持，陈毅、聂荣臻等国家领导人参加了典礼仪式，由国家验收委员会主任聂荣臻签字验收。

到70年代初，这座预定寿命为15年的反应堆本体出现腐蚀、渗漏和裂纹等老化现象。到1978年，反应堆被迫降低运行率，同年11月正式停止运行，开始大修。在原子能研究所科技人员的努力和有关单位的支持下，经过1年零10个月的时间，改造了8个系统包括更换反应堆内壳，于1980年底完成了满功率运行试验，各项技术参数均达到设计要求。预计可以再继续运行15年。改建后的反应堆的技术技能超过了原堆，功率提高了50%，最大热中子通量增加了一倍多，活性区可利用的实验管道增加了2.6倍，而大修改建的费用只相当于建一个新反应堆费用的1/10。改建后的反应堆进入了国际同类反应堆的先进行列，从此中国原子能科学技术达到了一个新的水平。

4. “十大建筑”竣工

为了大规模庆祝国庆10周年，展现新中国成立后各方面的成就，1958年8月，中共中央政治局扩大会议作出决定，要在首都北京建设一批国庆工程，以“检验社会主义中国已经达到的生产力水平”。由于这项计划大体上包括10个大型项目，故又称北京“十大建筑”。它们分别是人民大会堂、中国历史博物馆与中国革命博物馆、中国人民革命军事博物馆、民族文化宫、

民族饭店、钓鱼台国宾馆、华侨大厦（已被拆除，现已重建）、北京火车站、全国农业展览馆和北京工人体育场。

“十大建筑”是全国建设工作者集体智慧的结晶。1958年9月6日，北京市副市长万里召集北京万余名建筑工作者开会，作动员报告，明确指出：在设计中要敢想、敢干，百花齐放、百家争鸣。为了集中全国的力量，北京市除了组织北京34个设计单位参加之外，还邀请了上海、南京、广州等地30多位建筑专家，共同创作方案，先后提出方案400个，仅人民大会堂就提出了84个平面方案和189个立面方案，并结合工程对天安门广场规划提出了多种意见。北京市委还发动全市建设工作者，并邀请全国1000多名建筑师、艺术家和青年学生参加天安门广场规划设计竞赛。

1958年10月，“十大建筑”中规模最大的人民大会堂动工兴建。总面积17万多平方米，包括万人大礼堂、5000人宴会厅和全国人大常委会办公楼三个部分，大小厅室有100多个。装有笼式避雷网，此项设计比国外同行在理论上的研究提前了18年。

与此同时，中国革命历史博物馆也开始动工兴建。为了配合天安门的尺度，均衡人民大会堂的体量，设计师采用了以目字形为基础的平面布局，既满足建筑体量本身的要求，也为陈列展品及观众参观提供了便利条件。这是一所长期展出我国历史与革命文物的大型博物馆。2003年，改称为中国国家博物馆。

1959年7月29日，中国人民革命军事博物馆竣工。10月1