

中华人民共和国
技术引进四十年

(1950—1990)



文匯出版社

中华人民共和国
技术引进四十年
(1950~1990)
资料汇编

国家计划委员会对外经济贸易司
对外经济贸易部技术进出口司
机械电子工业部技术引进信息交流中心
文汇出版社

领导小组成员(按姓氏笔划排列):

李福男 张旭明 张恩澍
洪如娟 赵春华 谢仰安

主 编: 穆淑兰 杜迅生 邱廷魁

编 辑: 陈慧琴 姚 辛 李元正
王晶辉 柳 林 朱 俊
刘新华 王大林 周延林
鲁 辉 夏文清 张 玲

(沪)新登字303号

责任编辑：朱志鹏

中华人民共和国技术引进四十年

(1950—1990)

国家计划委员会对外经济贸易司
对外经济贸易部技术进出口司 编
机械电子工业部技术引进信息交流中心
(内部发行)

文汇出版社出版发行
(上海市虎丘路 50 号邮编 200002)
上海市印刷三厂印刷

1992年10月第1版 开本 850×1168 1/16
1992年10月第1次印刷 字数：47万
印数：1—6000 印张：22.75
ISBN 7-80531-254-0/G·160
定价：30元



北京正负电子对撞机工程

建在中国科学院高能物理研究所的北京正负电子对撞机工程，是在借鉴国外专家经验的基础上中国自行设计、自行研制和建造的大规模、多学科、高科技、综合性基础研究工程，是中国高能物理发展史上的里程碑。整个工程所用设备，除少量电子元器件外，90%以上是国内制造的。

邓小平、杨尚昆等同志参观北京正负电子对撞机工程



清华大学微电子所超静实验室。



北京大学激光照排实验室。



河南平顶山锦纶帘子布厂

河南平顶山锦纶帘子布厂是国内第一座生产锦纶66浸胶帘子布的现代化工厂，成套设备和技术由日本引进。整个工程分两期建设。一期工程于1981年12月投料试车，工期短，投资省，见效快；二期工程于1985年9月开工，1987年8月建成投产。两期工程设计生产能力为年产2.6万吨。

生产车间。

昆明三聚磷酸钠厂

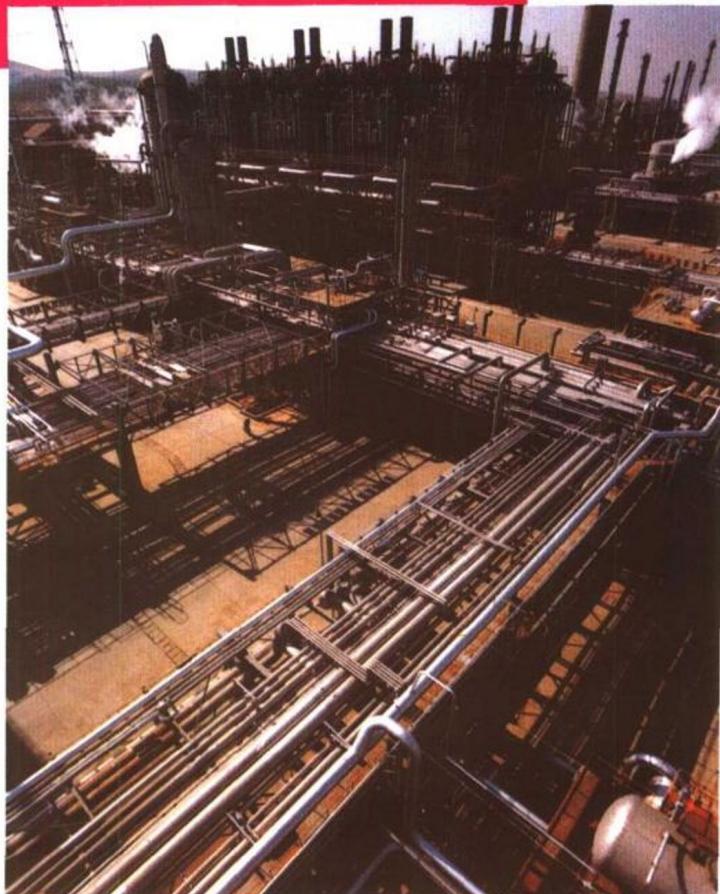
昆明三聚磷酸钠厂坐落在昆明西南郊风光秀丽的滇池湖畔，是中国目前最大的三聚磷酸钠生产基地。设计能力年产黄磷3万吨、三聚磷酸钠11.7万吨、洗衣粉2.5万吨。该厂的建成，基本上可以扭转中国三聚磷酸钠依靠进口的局面。

厂区夜景。



山东齐鲁石化公司

山东齐鲁石油化工公司是中国石油化工总公司的直属特大型企业，总投资达63亿元。于1984年4月开工建设，1991年6月通过国家竣工验收。工程投产达到设计生产能力后，齐鲁石化公司每年可生产172万吨化工原料，其中塑料、橡胶、环氧氯丙烷—甘油的产量居全国之首，年产值达到65至70亿元。



线性低密度乙烯、聚丙烯生产装置。



江苏仪征化纤工业

联合公司

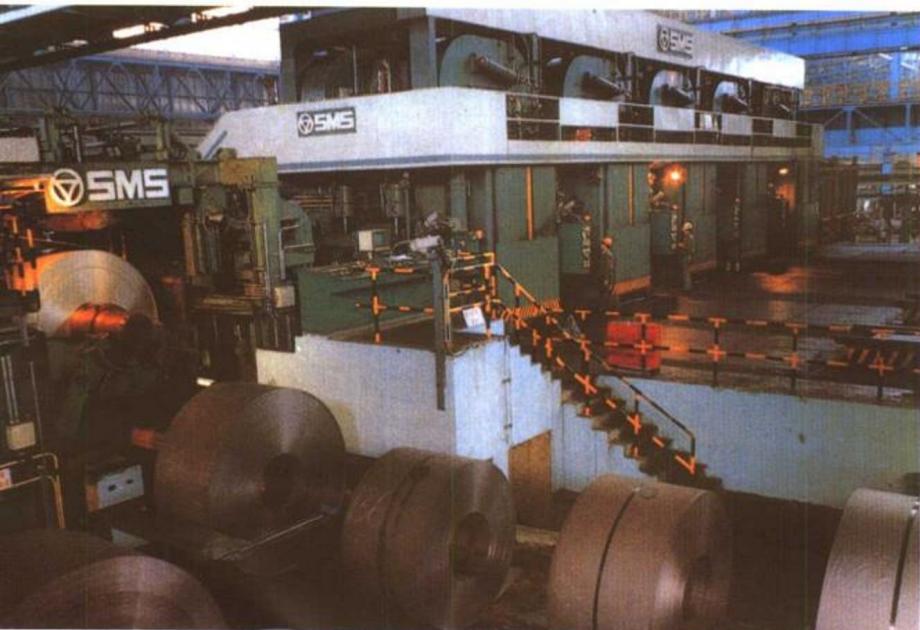
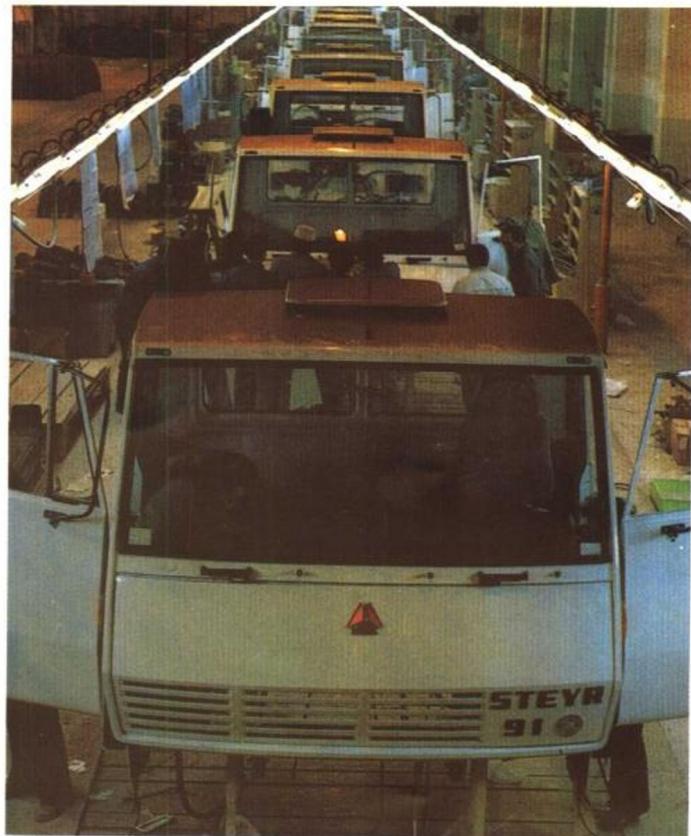
江苏仪征化纤工业联合公司是目前世界三大化纤和化纤原料生产基地之一，投资总额概算为25亿元，年产涤纶纤维和聚酯切片等50万吨。公司主要设备分别从联邦德国和日本引进，具有80年代初国际水平。仪征化纤工业联合公司一期工程已于1984年底建成投产，二期工程于1990年底全部建成。到1990年4月，公司已实现工业总产值96亿元，利税19亿元，偿还贷款13.5亿元。仪征化纤工程的建成，标志着中国已跻身于世界化纤生产大国之列。

厂区夜景。

■ 中国重型汽车集团 公司斯太尔项目

中国重型汽车集团公司总部设在济南，有直属厂17个，联营厂35个，遍布全国各地。斯太尔重型汽车项目是引进奥地利斯太尔重型汽车制造技术，生产钢领为整车1万辆，发动机1.5万台，总投资8.3亿元，工程于1985年开始建设，1990年基本建成投产。重汽集团公司先后以SKD和进口关键零部件组装斯达—斯太尔汽车6个车型1900辆，为国家节约外汇近亿美元。

公司直属厂陕西汽车厂总装分厂拥有中国最长的汽车装配线。



宝钢冷轧厂主轧机在轧制冷轧薄板

■ 上海宝钢工程

上海宝钢是建国以来建设规模最大、投资最多的现代化钢铁联合企业。厂区占地面积约12平方公里。宝钢工程于1978年12月动工兴建。一期工程于1985年9月建成投产，二期工程也即将建成。宝钢一期工程集中了世界上70年代末期钢铁工业的先进技术，二期工程为中外合作设计，合作制造，国产设备约占65%。宝钢投产4年多，已累计实现利税22.52亿元，顶替了大量进口钢材。宝钢引进的新技术，经过消化吸收，有利于中国老钢铁企业的技术改造，缩短赶超世界先进水平的时间。



■ 河北开滦矿务局

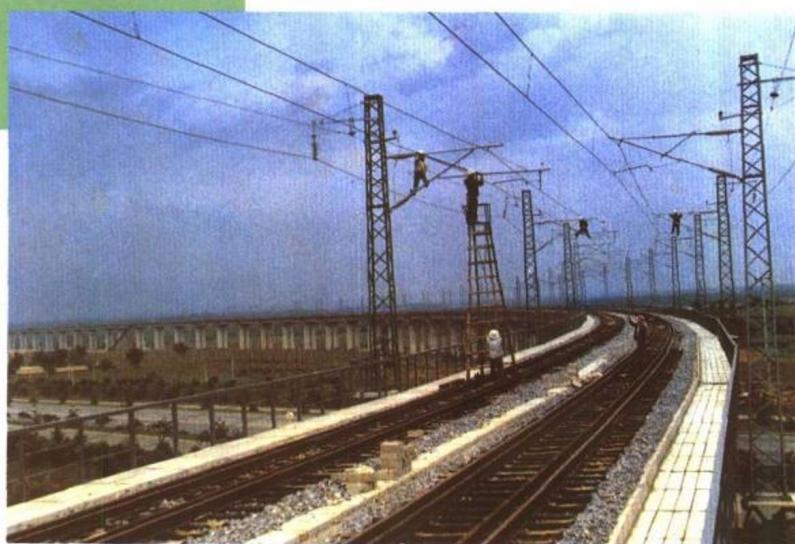
具有 110 多年开采历史的开滦是中国最大的炼焦煤生产基地。1952 年至 1979 年，国家先后投资改造了五个老矿井，建设投产了三个新矿井。1982 年以来国家又增加投资结合引进关键设备，加快了东欢坨矿等新井，及范各庄矿、吕家坨矿、唐山矿等改扩建井的建设。现在，开滦全局年产原煤 1800 万吨、精煤 560 万吨。

液压支架。

■ 大秦铁路

大同—秦皇岛铁路是中国第一条按重载单元列车修建的现代化的运煤专用铁路，开行万吨列车，一次建成双线电气化，设计年输送能力 6000 万吨，远期一亿吨。

大秦铁路从国外引进多项先进技术装备。大秦铁路的建设，对山西、内蒙古、宁夏煤炭外运，支援沿海工业发展具有重大意义，是解决中国能源交通问题的重大战略部署。

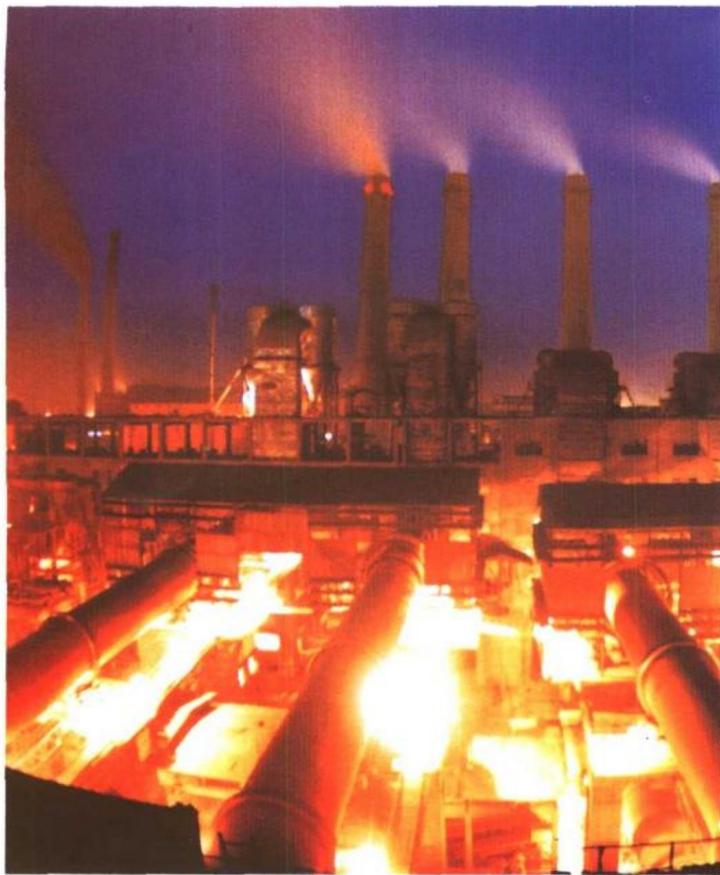


大秦线重载列车电气化工程

内蒙古元宝山发电厂

位于内蒙古赤峰市境内的元宝山发电厂，是一座自动化程度比较高的大型坑口火力发电厂，一期工程装机容量30万千瓦，二期工程装机容量60万千瓦，先后于1978年、1985年投产，向东北电网辽宁和赤峰市北部旗县供电，对促进东北地区工农业生产有重要作用。

· 外景 ·



山西铝厂

山西铝厂位于山西河津县境内，是一个现代化的大型铝联合企业。规划设计能力年产氧化铝200万吨，附产水泥90万吨、电解铝30万吨、铝型材10万吨以及相应的百万吨级配套矿山。整个工程分三期建设：年产20万吨氧化铝的一期工程已在1989年4月通过国家验收并正式投产；二期工程设计规模年产氧化铝100万吨，将于1993年全部建成投产。

氧化铝分厂烧成窑夜景一角。

甘肃805厂TDI工程

甲苯二异氰酸酯(TDI)产品是制造聚氨酯泡沫塑料、高级涂料、粘结剂、弹性体、合成橡胶和纤维的重要原料。805厂位于甘肃白银市。TDI装置由国外引进，具有80年代世界先进水平。这项工程自1986年开始土建，已于1990年一次投产成功。这个项目的建成投产对改变中国聚氨酯原料长期依赖进口的局面、带动聚氨酯工业的发展将起重重要作用。



TDI装置外景



宁夏化工厂大化肥工程

宁夏化工厂大化肥工程于1985年5月正式开工建设，是中国引进的大型合成氨装置之一，总投资达8.6亿元。1988年6月进行化工投料，7月生产出第一批合格尿素。这套装置以炼油厂的油渣为原料，年产合成氨30万吨，加工尿素52万吨，硫铵3万吨。大化肥工程的投产，不仅能够满足宁夏农业发展对化肥的需要，而且可以很大程度地缓解西北地区化肥供应的紧张局面。

· 厂区一角。

■ 陕西彩色显象管总厂扩建工程

陕西彩色显象管总厂是1982年12月建成的中国首家制造彩色显象管的现代化工厂，于1988年1月开始进行扩建。扩建工程总装生产线引进日本技术，于1990年1月建成并投入试生产，现已组装出合格的18英寸、21英寸平面直角屏的新型彩色显象管，彩管生产能力扩大到290万只。

“彩虹”牌21英寸平面直角屏
彩色显象管进行检验和调试。



■ 浙江杭州磁带厂

杭州磁带厂第一期带基工程设备是从日本引进的，也是国内唯一具有三次拉伸工艺的生产装置，年生产涤纶薄膜录像录音带基1500吨。第二期磁带工程于1988年12月动工，设备与技术从日本TDK公司引进，年产量为60亿米，1990年底生产出具有TDK水准的高质量录音带和录像带。杭州磁带厂全部建成后，可在产品深度加工上形成复制、录制全套磁带的生产体系，成为中国具有80年代世界水平的磁记录材料生产骨干企业。

自动化的磁带生产线。

■ 北京邮政通信枢纽工程

北京邮政通信枢纽工程位于北京火车站街西侧，工程包括信函分拣、包裹分拣、印刷品分拣、报刊发行、邮件转运等生产作业部门和一个全市规模最大、业务功能最全的中心邮电局，日夜为用户服务。枢纽内将装备现代化的分拣和传输设备，采用自动控制技术和电子计算机等先进设备，年处理各类邮件的设计能力为120亿件，是北京1980年综合处理能力的三倍。担负重件分拣任务的枢纽中楼1990年建成，整个工程1992年完工。

· 引进美国高速分拣机，按键分拣，自动上包



■ 大同至北京50万伏输变电工程

1985年建成的晋京50万伏超高压输变电工程，是山西神头、大同大型坑口电厂的重要配套工程，也是华北地区第一项50万伏输变电工程。它的建成投产，为京津塘电网特别是首都提供了强大的电力。输电线路为双回路，由大同至北京房山，全长约2×288公里，沿线地形复杂，山区约占全线的45%，最高标高达1900米左右。北京房山50万伏变电站是从山西受电的“咽喉”，山西送来的电在房山50万伏变电站降压后，送入北京电力系统。

50万伏房山变电站



秦皇岛港煤码头三期工程

秦皇岛港煤码头三期工程是与大秦铁路同步建设的国家重点项目，总投资6.5亿元，引进国外先进技术和设备共建有5万吨级泊位一个、3.5万吨级泊位两个，设计年装船能力为3000万吨。工程于1984年4月开工，1989年底通过国家验收。这一工程的建成，使秦皇岛港的煤炭总通过能力达7000万吨以上，成为中国最大的煤炭输出港。

第三期工程
煤码头一角



哈尔滨电站设备成套(集团)公司扩建工程

哈尔滨电站设备成套(集团)公司主要由哈尔滨锅炉厂、汽轮机厂、电机厂等企业组成，从1985年开始，在引进美国30万千瓦和60万千瓦发电机组制造技术的基础上，国家投资2.6亿元，扩建了厂

房，安装了大型关键设备60多台(套)。改造工程1990年全部竣工，投产后，该集团公司不仅可以批量生产单机容量30万和60万千瓦火力发电机组，还可生产相当等级的核电设备。年设备制造能

力将达到300万千瓦，产品达到80年代国际水平。

汽轮机转子动平衡试验



北京十万门程控电话工程

北京十万门程控电话工程，总投资5亿多元，安装市内电话交换机10万门，汇接设备45270线；国内长途交换机2000路；光缆196条公里及其光端机和光电传输系统等工程于1984年10月开工，1988年9月全部按期完工。北京10万门程控电话工程的建成投产，使首都形成了一个以光系统为主要传输通信手段的统一的实效型数模兼容、两网叠加的混合电话通信网，为首都通信发展打下了坚实的基础。

· 机房一角。



河北保定造纸厂103工程

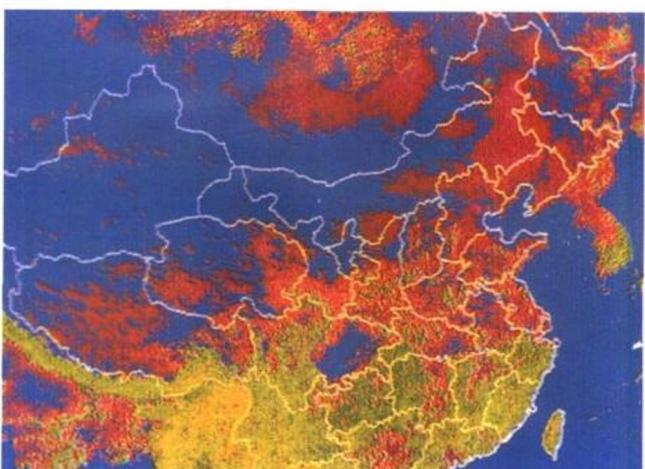
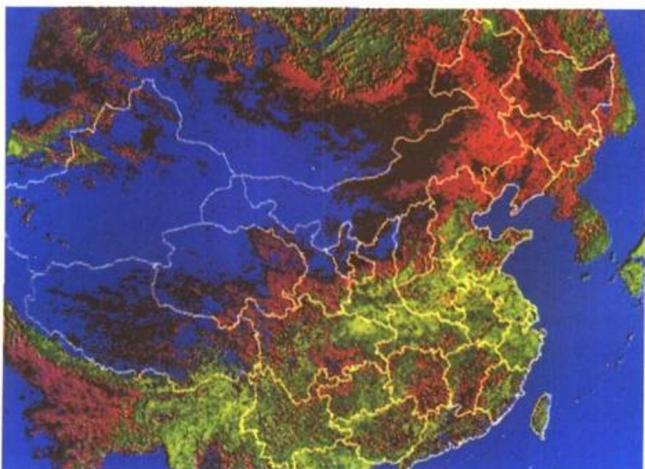
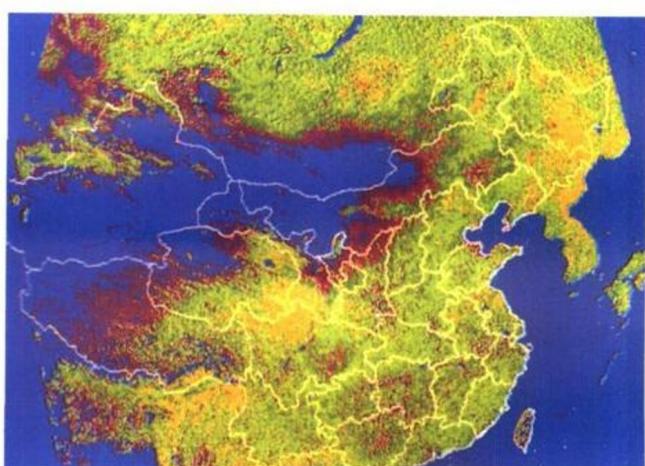
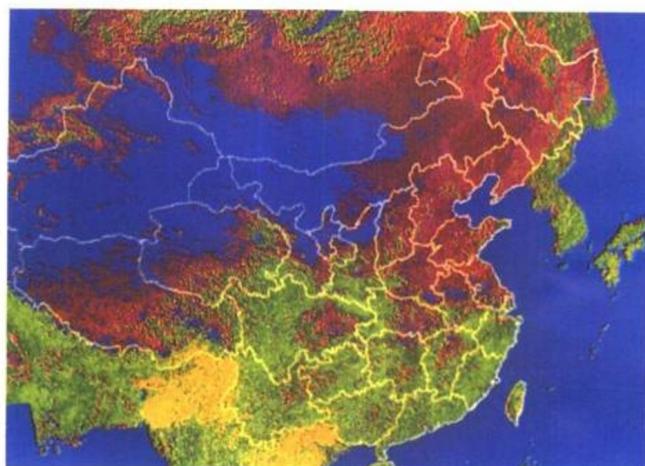
保定造纸厂103工程，是从联邦德国引进的具有80年代水平的两条钞票纸生产线，设计能力为年产人像固定水印钞票纸5500吨。工程总投资约2.41亿元，103工程是目前亚洲最大的钞票纸厂，于1986年开工兴建，1990年竣工投产后，钞票纸的质量尤其在强度和防伪方面有明显提高
· 车间自动包装线。

■ 国家气象局气象卫星 资料接收处理系统工程

国家气象局气象卫星资料接收处理系统工程1987年12月通过国家验收，1988年9月7日胜利完成了接收处理中国第一颗气象卫星“风云一号”资料的任务。这个系统工程由北京、广州、乌鲁木齐三个气象卫星地面站和位于北京的资料处理中心组成。三站接收到的气象卫星资料，准时地传到北京资料处理中心，经中心的计算机系统加工处理后，成为各种成果，为气象和国民经济其它部门提供服务



· 国家气象卫星中心大楼



- 春季全国植被分布状况
- 夏季全国植被分布状况
- 秋季全国植被分布状况
- 冬季全国植被分布状况