

产品和技术进出口

• 机械工业 •

第VII部分



对外经济贸易部系统

1988年对外经济贸易部所属中国机械进出口总公司(简称中机总公司—CMC)根据国务院、对外经济贸易部关于加快和深化外贸体制改革的决定,围绕“转变经营机制、提高经济效益”的工作主题,积极克服困难,不断开拓进出口业务领域,超计划完成了利润指标,取得了令人鼓舞的成绩。

一、进口情况 全公司全年进口到货完成182237万美元,比1987年减少4.5%。其中对资本主义国家进口62261万美元,比1987年减少27%;对苏联、东欧协议贸易国家进口121976万美元,比1987年增长16%。对资本主义国家进口到货在1987年大幅度下降的基础上,呈继续减少趋势,而对苏联、东欧协议贸易国家进口到货已有回升。

进口到货主要商品包括:轻工机械20536.3万美元,矿山设备11933万美元,电工设备9828万美元,机床、工具9430万美元,航空设备7964万美元(其中飞机6架,1604万美元),农、林、牧业机械5489万美元,铁路车辆及设备34298万美元(其中电力机车63辆,10262万美元),各类汽车43194辆、33729万美元,土建机械2918万美元,冶压铸造设备2616万美元,唧筒压缩机械2445万美元,化工机械2486万美元,船舶23艘、2367万美元等。

进口到货成交额前十位的国别、地区见表1。

表1 进口到货成交额及国别、地区

序号	国别、地区	成交额(万美元)
1	民主德国	31390
2	苏联	28445
3	捷克斯洛伐克	18748
4	波兰	15740
5	日本	14439
6	法国	13902
7	罗马尼亚	12904
8	匈牙利	10687
9	美国	9903
10	联邦德国	6937

全年进口签约成交160857万美元,比1987年减少8%。其中对资本主义国家进口55539万美元,比1987年增长18%;对苏联、东欧协议贸易国家进口105318万美元,比1987年减少17%。

从签约成交情况看,与进口到货情况相反,对苏东协议贸易国家减少,对资本主义国家上升,增减比例大体相当。

进口签约成交主要商品包括:汽车及摩托车46586辆、47505万美元,轻工机械20412万美元,矿山设备12456万美元,航空设备12387万美元,电工设备11409万美元,机床、工具9559万美元,农、林、牧业机械9323万美元,铁路车辆及设备8296万美元,化工机械6684万美元,土建机械4779万美元,船舶26艘、3779万美元等。

进口签约成交额前十位的国别、地区见表2。

表2 进口签约成交额及国别、地区

序号	国别、地区	成交额(万美元)
1	苏联	33306
2	捷克斯洛伐克	15486
3	民主德国	14412
4	罗马尼亚	13541
5	日本	13421
6	美国	13220
7	匈牙利	11684
8	联邦德国	8085
9	香港	4921
10	意大利	2662

全年接受和争取进口货单计289853万美元,比1987年增长3%。其中对资本主义国家125542万美元(包括中央外汇13702万美元,部门、地方外汇45569万美元,政府贷款42551万美元,世界银行贷款23720万美元),比1987年增长111%;对苏联、东欧协议贸易国家164311万美元,比1987年减少22%。

二、出口情况 总公司和分公司脱钩后,对外经济贸易部下达到中国机械进出口总公司自营出口任务为812万美元,全年实际完成1085万美元,实际收汇987万美元。

总公司全年出口成交达47000万美元,各进口部、子公司以对销贸易等方式共成交出口合同约6760万美元。上述成交合同绝大部分属代理出口。成交商品包括船舶、铁路车辆、轴承、小成套设备、电站设备、工农具及其他机电仪类商品。主要出口到美国、日本、欧洲共同体国家、东南亚、香港等国家和地区。

三、扩大机电产品进出口贸易的主要措施 为贯彻加快和深化外贸体制改革的决定,1988年中机总公司明确了“积极、放开、稳妥、有效”的改革方针,并就发展中的有利因素和不利条件,提出了公司向综合型、多功能、集团型、国际化目标发展的改革方案和具体步骤,推行了全公司范围的承包经营责任制,实现了进口盈利、出口转向、海外开拓。

进口方面：1988年公司进口工作面临的形势是国家进一步控制机电产品进口，中央货单持续锐减，地方外汇又分散，公司由1987年结转的货单数大幅度下降，且国内进口渠道繁多，竞争激烈，给公司的进口业务带来很大冲击。在这种不利的形势下，公司各子公司及进口业务部坚持“优质服务、全面合作”的指导思想，一方面四面出击，争取更多的地方分散进口货单，另一方面积极开辟新的业务领域，拓展新路子，发展灵活贸易。如在继续搞好利用世界银行贷款的同时，公司各进口单位还主动与用贷部门配合，大力开展了利用各国政府贷款的进口业务，共争取到政府贷款项目金额达31751万美元，涉及8个国家，这一金额大大超过了公司对资本主义国家中央外汇货单数，并凭优质服务和较高的业务效能赢得了用货单位的信赖。1988年公司仅政府贷款项目和国际招标业务这两项货单的金额即达66271万美元，占全年公司货单总金额的22%，避免了公司进口额大幅度滑坡，保证了利润承包任务的完成。

出口方面：外贸体制深化改革后，总公司与各省市机械进出口公司之间已变为联合与合作的关系，总公司开始自己承担出口计划任务，由管理型向经营型转变。利用自营、代理、合作、联营等方式努力扩大出口成交和自营出口额，在增强公司自营出口能力方面做了大量的基础工作，取得了一定成绩。

本着既完成公司任务，又要为CMC系统扩大机电产品出口创造条件的原则，中机总公司确定了“抓大放小”的自营出口方针，即把主要力量放到各地方公司出口有困难的船舶、成套设备、电站设备等商品的开发上，并积极开展大型设备投标业务。1988年公司签订了4.7亿美元的出口合同，绝大多数属代理出口，即总公司签约由地方公司执行，不仅超额完成了公司的出口计划任务，同时对促使整个CMC系统出口的大幅度增长做出了直接的贡献。在继续由总公司组团参加的第63届和第64届中国出口商品交易会上，机械交易团成交额分别达1.7亿美元和1.9亿美元，连创交易会成交历史最高水平，为今后进一步扩大机电产品出口奠定了良好基础。

（撰稿人：中国机械进出口总公司 吴越）

机械电子工业部系统

1988年是深化外贸体制改革，贯彻“自负盈亏，放开经营，工贸结合，推行代理制”改革方针的第一年，机械电子工业部系统直属工贸公司在实行总公司与分公司脱钩的情况下，较好地完成了1988年机电产品进出口任务。

一、进口情况 部系统机械行业进出口公司完成全年进口到货约1.3亿美元，签约成交约1.4亿美元。进口的主要商品是机械设备及零部件、测试

仪器、钢材和化工原料，同时也有一些技术和成套设备的引进。

二、出口情况 部系统直属工贸公司承包出口创汇任务11.25亿美元，实际完成16.5亿美元，超额完成计划的46.65%，比1987年增长42%，占全国机电产品出口总额的26.6%。

出口产品的结构有所变化，劳动密集型产品的比例在减少，一批技术比较密集的重点出口产品已经形成，整机出口的比例逐步提高。大型矿山设备、电站设备等成套设备、生产线出口的比重不断提高。据海关统计，已有11种机械电子产品出口创汇超过1亿美元，如成套发电设备、船舶等。有些产品开始在国际市场上享有较高的声誉。同时，出口经济效益有所提高，部属各工贸公司都完成了国家下达的各项承包指标。北方工业公司上交国家利润和外汇额度约10多亿人民币。北方工业公司深圳公司实际出口额和利润都比1987年成倍增长。此外，出口创汇的骨干队伍基本建立。到1988年底，已有外贸扩权企业904个，出口基地企业275个，一批生产企业和公司有了一定的外贸经营权。同时，对400多个出口基地和扩权企业进行了技术改造，形成了出口创汇的骨干生产企业。

三、扩大机电产品出口的措施 1988年机械电子工业部和部属工贸公司在扩大机电产品出口方面主要采取了下列措施：

1. 加强对出口工作的组织领导。1988年初机械电子工业部组建后，成立了部出口领导小组，定期研究扩大机电产品出口的战略和措施，协调解决出口工作中的重大问题。同时要求各省市机电厅（局）都要确定一位领导同志负责出口工作，并有专门机构经常研究、协调、解决出口工作中的问题，进行宏观调控和直接的行政干预，引导生产企业和工贸公司朝着外向型经济发展。

2. 落实外贸体制改革方案。首先是中国机械设备进出口总公司和农机进出口公司与省、市分公司的脱钩。其次，部属各进出口公司进行了内部机构改革和人事制度的改革。总公司由管理型向经营型转变，向综合型、国际化的方向发展。中国机械设备进出口总公司在与分公司脱钩后，撤消了原有的电工仪表、机床工具、通用重型等3个以管理为主的专业商品部，组建了6个以市场为导向的地区业务部。为建立公司的货源基地，开发自己的拳头商品，组建了经营开发部。公司还组织对中层干部进行考评，并根据双向选择与流向合理的原则进行了人员的优化组合，进一步调动了职工的积极性。第三，在机构调整和人员聘任的基础上落实了承包经营责任制。

3. 调整充实驻外机构，大力开发国际市场。部属各工贸公司在一些需要开发的国家和地区设立了新的驻外机构，进一步充实了人员；建立了驻外机构与国内省市公司、生产企业联系的制度、方法、工作程序，初步理顺了总公司、各地区业务部

门同海外企业、驻外机构的关系，使驻外机构成为机电产品出口的前哨阵地，在开拓国际市场方面起到了较大的作用。如中国北方工业公司驻外机构根据驻在国的特点，开拓了利用外资增加出口的新路子。

4. 加强工贸结合。一方面扩大生产企业的外贸权，把生产企业推向外贸第一线；另一方面加强进出口公司与生产企业之间的联合，采取各种形式，通过紧密的或松散的、长期的或单项的联合合作，将工贸双方的利益紧密结合在一起，共同努力扩大出口。中国农业机械进出口公司同 10 家工业公司和生产企业签订了全面联营协议，确立了进出口合作关系，并发起组成了有 37 家工程和农机生产企业参加的中国工程和农机进出口联营体，作为该公司出口货源的主要供应企业，发挥了联合优势，促使更多的产品打入国际市场。加强工贸结合后，生产企业开始主动关心产品销售情况和售后服务，如山东推土机厂和中国农业机械进出口公司签订协议后，厂长针对产品质量问题加强企业整顿，及时向国外提供零配件，派出常驻技术服务小组，使出口量倍增。

5. 制订出口规划，抓好产品质量。1988 年，根据国际市场的需要，结合机械工业振兴规划，着手制订行业的机电产品出口规划。疏通出口基地企业和扩权企业在技术改造方面的立项、资金筹措渠道，帮助完善生产体系。通过加强工厂的工艺管理，建立机电产品质量测试中心，建立质量保证体系，和会同国家商检局等部门共同制定有关商品的出口质量检验制度等措施，机电产品的质量有了显著改进，提高了我国机电产品在国际上的信誉和知名度。

〔撰稿人：机械电子工业部国际合作司 刘建玲〕

中国船舶工业总公司

1988 年，中国船舶工业总公司直接经办进出口总额 26178 万美元，比 1987 年减少 18.6%；出口额为进口额的 326%；出、进口差额比上年增长 75%。

一、进口情况 1988 年进口订货 19972 万美元，比上年增长 49%。按订货商品类别看，成套设备及技术引进成交 9594 万美元，占总额的 48%，比上年增长 11.8 倍；船用设备零备件订货 9721 万美元，占 48.7%，比上年减少 17.9%；其他商品订货 657 万美元，占 3.3%，比上年减少 13.2%。这表明，成套设备和技术引进成交比重增大，因而有利于增强生产发展后劲；进口船用设备和零备件减少，说明国产化工作取得成效，国产设备装船能力有所增强。从成交地区看，亚洲地区占 21.6%，欧洲地区占 48.1%，北美洲占 30.3%，同上年相比，这三个地区 1988 年成交比重分别下降

12.3%、14.7% 和上升 27.1%。

1988 年进口到货 6146 万美元，比上年减少 49.3%。到货商品构成为：机械工业设备及技术引进 78 万美元，占 1.27%；船用设备及零备件 5841 万美元，占 95%；其他商品 227 万美元，占 3.7%。机械工业设备进货减少较多，主要受外汇不落实的影响；船用设备进货少除外汇原因外，还有国内船舶没有接到新订单，所需进口设备无法提出订货。从到货商品国别地区看，亚洲地区 2711 万美元，占 44.1%，主要是日本，占亚洲地区总额的 81%；欧洲地区到货 2530 万美元，占 41.2%，其中联邦德国占欧洲地区总额的 54%；北美洲地区到货 905 万美元，占 14.7%，全部是美国供货。

二、出口情况 1988 年直接出口成交总额达 58400 万美元，比上年增长 91.7%。从出口成交产品构成看，船舶成交 53 艘、47.4 万吨，连同船用配套设备，共成交 48700 万美元，占总额的 83.3%，比上年增长 93.5%。成交的主要船舶有 8 万吨成品油轮、6.4 万吨原油轮、6.4 万吨散货轮、5.2 万吨浮式生产储油轮、7000 吨滚装船、2700 吨多用途船等；船用设备主要有 20 / 27 柴油机、130 型齿轮箱、螺旋桨、锚链、船用零备件等，特别是上海航海仪器厂等研制的 DH-II 型电磁控制陀螺罗经已出口丹麦等地，标志着我国已经结束了导航仪器长期依靠国外进口的局面；其它机电产品出口成交 8638 万美元，主要有集装箱、分离机、注塑机零部件等；修理船舶成交 2366 万美元，比上年增长 37.5%。从成交国别地区看，亚洲地区成交额 40000 万美元，占总成交额的 68.5%，比上年增长 227%；欧洲地区 10800 万美元，占 18.5%，增长 56.5%；拉丁美洲 1600 万美元，占 2.7%，减少 11%；北美洲 3600 万美元，占 6.2%，增长 59.5%；此外，大洋洲、非洲地区也有少量成交。1988 年出口船舶成交吨位比上年增长 39%，是历年来成交船舶最多的一年，这主要是因为：①国际船舶市场有所好转，订货量有所增长。②我国船舶以其出色的质量、合理的价格赢得了信誉。③国内船舶外汇和船价问题尚未解决，迟迟签不下合同，只好多承接一些出口船。

1988 年实际出口 20032 万美元，与上年持平。其中船舶出口 40 艘、2.95 万吨、11665 万美元，分别为上年的 153.8%、79.9%、76.4%。出口的主要船舶有 11.8 万吨穿梭油轮、5.2 万吨浮式生产储油轮、汽车滚装船、1.65 万吨货轮、7200 吨滚装船、2700 吨多用途船等，这些船舶都具有国际 80 年代水平，有的还达到了 80 年代国际先进水平；出口船用设备及零备件 1316 万美元，比上年减少 4%；集装箱 4045 万美元，比上年增长 193.7%；外轮修理 2362 万美元，比上年增长 41%；其他产品 644 万美元，比上年减少 48.5%。从出口地区看，亚洲地区 9517 万美元，占 47.5%，比上年增长 40.6%；欧洲地区 8754 万

美元，占 43.7%，减少 10.3%；北美洲地区 696 万美元，占 3.5%，增长 11.5%；其它地区 1065 万美元，占 5.3%，减少 66.6%。其中出口额在 500 万美元及以上的国家和地区有香港、日本、孟加拉、苏联、联邦德国、比利时、丹麦、挪威、美国共 9 个，比上年增加 4 个。

中国船舶工业总公司除直接经营进出口外，还通过委托、收购等方式开展进出口工作。1988 年通过其他外贸公司共成交 8335 万美元，比上年减少 3.6%，实际出口 8904 万美元，比上年增长 10 倍。其中，通过中国五金矿产进出口总公司进口钢材 6.94 万吨；通过中国机械进出口总公司及其分公司出口成交船舶 33 艘、18.6 万吨、7762 万美元，主要有 3.8 万吨成品油轮、2.55 万吨成品油轮、2000 吨驳船等，出口船舶 24 艘、12.82 万吨、8822 万美元，主要船舶有 1.82 万吨多用途船、1.26 万吨集装箱船、7000 吨货轮，以及驳船等。

〔撰稿人：中国船舶工业总公司 杨清廉 审稿人：中国船舶工业总公司 郭泽〕

中国汽车工业进出口公司

一、进口情况 1988 年实际到货，包括执行前年度签订的结转合同在内，共计 5096 万美元，其中：中央外汇 2179 万美元，地方外汇 2917 万美元。在中央外汇中进口汽车 130 辆、438 万美元，设备 1592 万美元，引进技术及相应的机电仪和专项进口等 149 万美元；在地方外汇中进口汽车 1137 辆、2468 万美元，设备及其他 449 万美元。

1988 年进口成交签约 7820 万美元，其中：中央外汇 5685 万美元，地方外汇 2135 万美元。在中央外汇中进口汽车 1206 辆、2244 万美元，设备 1820 万美元，引进技术及机电仪等 1621 万美元；在地方外汇中进口汽车 343 辆、373 万美元，设备及机电仪等 1762 万美元。

1988 年的主要进口工作是：为一汽、二汽、重型三大集团从美国、联邦德国、瑞士、日本等国家引进技术和订购关键设备；为南京汽车制造厂依维柯项目、长沙汽车电器厂、四平仪表厂等订购关键设备。在进口工作中，贯彻了工贸结合、技贸结合和进出口结合的方针，把有限的外汇用于发展生产急需项目上。

二、出口情况 1988 年出口创汇 10659 万美元，比 1987 年增长 105.9%，是历年来增长幅度最大的一年。其中：中国汽车工业进出口公司完成 9052 万美元，超过国家计划 151.4%；解放汽车工业进出口公司完成 521.4 万美元，东风汽车工业进出口公司完成 1086 万美元，分别超额 4.2% 和 8.6% 完成了国家计划。

总出口额（10659 万美元）按出口产品构成划

分：汽车 9159 辆、7102 万美元，摩托车 1473 辆、77 万美元，汽车零部件 3480 万美元。按出口国家和地区划分的情况见表 1。由表 1 可见实际出口到 22 个国家和地区，其余为“以出顶进”和外商驻华机构等。

表 1 出口国家、地区金额一览表

国家、地区	出口金额（万美元）
香 港	2082
美 国	806.6
新 加 坡	580.3
日 本	271.7
联邦德国	199
巴 基 斯 坦	129.6
泰 国	102.3
古 巴	86.67
马 来 西 亚	85.6
法 国	70
澳 大 利 亚	58.8
加 拿 大	51.76
英 国	47.54
阿尔巴尼亚	45.37
荷 兰	36.21
澳 门	35.3
丹 麦	27
沙 特 阿 拉 伯	19.3
玻 利 维 亚	16.5
台 湾	14.76
智 利	12
新 西 兰	11.35

1988 年出口工作取得较大成绩的原因：首先是出口环境较好。国际上由于日元、韩币等升值，给我国汽车零部件挤进原来由日本、南朝鲜、台湾等所占领的部分国际市场提供了有利条件。另外从国内政策来说，继续贯彻“改革、开放”的方针，并在此基础上治理经济环境和整顿经济秩序，在外贸体制改革上实行承包三年不变，国家给机电产品出口提供优惠条件，从而促进了汽车及零部件产品的扩大出口。

1988 年的出口额和 1987 年相比，增长幅度较大。如出口香港由 821 万美元增至 2082 万美元，出口美国由 332.7 万美元增至 806.6 万美元，出口新加坡由 288.6 万美元增至 580.3 万美元，出口联邦德国由 99.3 万美元增至 199 万美元等。从上述数字来看，绝对额增长幅度较大，但从世界贸易额来看，我国只占据极小的份额。1988 年世界汽车及零部件年出口额约为 1333.3 亿美元，我国的年出口额 1.06 亿美元，还不到世界总出口额的千分之一。

鉴于我国汽车工业生产技术水平的现状，引进技术尚在消化吸收阶段，我们制订的出口战略是：

近期以汽车零部件为主，“八五”期间小轿车进入批量生产后，则可转向以出口汽车为主。近期汽车零部件以北美市场为主，巩固现有东南亚市场，开拓西欧和日本市场；汽车出口目标市场为南美、中非和中东，以客车为主、积极组织出口中型载重车及吉普车。总目标是扩大汽车、摩托车及零部件出口，增加深加工、高附加值产品出口，开拓国际市场，为汽车行业争光。

〔撰稿人：中国汽车工业联合会 周国昌〕

航空航天工业部系统

一、进口情况 1988年航空航天工业部系统进口总成交额约1.7亿美元。其中：进口民用飞机配套设备、附件，科研、生产用原材料以及其他民用产品（高级旅游车、微型汽车、摩托车、纺织机械、彩色电视机、电冰箱、空调器、工业缝纫机、医疗器械等）关键件等约7500万美元，占进口总额的44%；进口技术改造及科研生产用设备、仪器、器件等约7300万美元，占进口总额的43%；引进技术及成套设备成交额为2200万美元，占进口总额的13%。

1988年航空航天工业部系统的进口原则是：第一，坚决贯彻国家关于严格控制机电设备进口的方针，对进口项目层层把关，尽量采用国内产品，充分发挥国内和部内已引进技术和产品的作用，避免重复引进；第二，尽量减少成套进口生产线和设备，重点解决国内缺门、短线的原材料、装机件、关键配套件以及关键的高技术、高精度、高工效产品；第三，优先考虑软件技术的引进，以尽快掌握国外先进技术，解决技术关键和技术难点；第四，为保证出口产品的质量和信誉，对出口产品所需要的进口件、材料，在政策允许的范围内，千方百计予以提供进口机会。

二、出口情况 1988年航空航天工业部系统机电产品出口额突破1亿美元。其中：航空工业系统出口创汇超过7000万美元，航天工业系统出口创汇约3200万美元，均比1987年增长近1倍，是近几年机电产品出口创汇增长幅度较大的一年。

1988年机电产品出口的产品结构有所改进，市场有所扩大，有些产品供不应求。一批技术密集型、换汇成本较低的产品出口量增大，初步显示出了航空航天工业的技术优势。基本形成了彩色电视机、民用飞机零部件转包生产、液压千斤顶系列产品、工量具、电动牙刷齿轮、汽车零部件、铝自行车、纺织机械等20项拳头产品，开拓了部分北美市场和西欧市场，涌现了一批出口创汇较高的重点企业，如：上海广播器材厂、西安飞机制造公司、西安发动机公司、成都发动机公司、汉中长空精密机械制造公司、苏州长风机械总厂、株洲南方动力机械制造公司、上海铁岭机械厂等。到1988年底，经国务院机电产品出口办公室和经贸部批准，

已有机电产品出口基地企业16个，扩大外贸自主权企业39个，共计55个出口企业，约占部属企事业单位的1/6。

三、扩大机电产品出口的措施

1. 进一步强化出口意识，不断提高对扩大出口的认识。在一些产品外销不如内销的情况下，积极寻找内销补助外销的方法，在降低成本上下功夫，在市场上找批量，薄利多销等。

2. 继续制订和落实出口政策，调动企业出口创汇的积极性，不断发掘企业潜力，稳步扩大出口。

3. 加强行业机电产品出口业务管理，理顺航空航天工业机电产品出口工作关系，明确部内机关、工贸公司的分工和经营范围。全部对机电产品出口统一规划，归口管理，放开经营，明确分工，加强协调，充分发挥各方面积极性。

4. 抓紧修改和制订部“八五”机电产品出口规划、出口生产体系建设规划以及重点产品、外贸人员培训等规划，明确奋斗目标和任务。

5. 狠抓机电产品出口的薄弱环节。积极协助出口企业，筹措扩大出口所需的资金，协助企业解决扩大出口所需的材料、器件，组织企业和工贸公司搞好市场开拓、产品开发、外贸干部培训、管理，落实以进带出的政策，协调工贸、贸贸关系等。

航空航天工业部系统现有三个工贸结合、技贸结合的进出口公司，即中国航空技术进出口总公司、中国长城工业公司、中国精密机械进出口公司，承揽部的外贸业务并代理其他省市、部门的外贸进出口业务。经对外经济贸易部批准，三个公司主要经营航空航天有关产品和技术的进出口以及其他机电产品的进出口贸易。为扩大国内外经济贸易往来，三个公司分别在广州、深圳、珠海、福州、厦门、上海、大连、山东、重庆等地设有十余个分公司，在杭州、天津、哈尔滨设有办事处。并且在美国、英国、法国、联邦德国、约旦、科威特、埃及、巴基斯坦和香港等十余个国家和地区设有办事处和公司。

〔撰稿人：航空航天工业部〕

邮电部系统

中国邮电工业总公司于1988年4月在成都召开了直属单位的进出口工作会议，制定了统筹规划进出口工作的“多方筹资、以进带出、以出养进、以进促内”的原则和1988年出口创汇计划。1988年在各直属单位的密切配合、大力协同下，在出口创汇和技术引进等方面都取得了可喜的进展。

一、进口情况 中国邮电工业总公司1988年技术引进主要有以下两项：一是邮电部北京通信设备厂与日本NEC公司在8月9日正式签订“引进大容量数字微波生产线”合同；一是国家指定生产

程控交换机 10 个定点厂之一的邮电部上海电话设备厂与英国 GPT 公司在 8 月 10 日正式签订“合资生产 ISDX 数字程控用户交换机”合同。

二、出口情况 中国邮电工业总公司 1988 年出口的产品主要是通信电缆、摩托车、电气装置件等，共计创汇 1082 万美元，超额完成计划的 8.2%。在出口中，多以投标方式进行。如通信电缆的出口，邮电部成都电缆厂和侯马电缆厂多次参加国际投标，都以其质高价廉战胜国内外竞争对手而夺标。还有邮电部偃师摩托车厂生产的摩托车等，1988 年继续扩大出口，销往的国家和地区主要有美国、英国、日本、朝鲜、新加坡、香港、澳门等。

〔撰稿人：中国邮电工业总公司 何敏文 审稿
中国邮电工业总公司 邹拯民〕

我国机电产品出口取得很大进展

我国机电产品出口在连续两年较快增长的基础上，1988 年又取得了很大成绩。

一、1988 年机电产品出口情况

1. 出口创汇提前两年超额完成原定 1990 年的计划指标。

据海关统计，1988 年机电产品出口额为 61.5 亿美元，比 1987 年净增 23 亿美元，增长 59.7%，是 1985 年的近 3.7 倍。机电产品出口在全国出口总额中的比重由 1985 年的 6.1% 上升到 12.9%。机电产品出口额和所占比例都提前两年超额完成了国务院原定 1990 年所要达到的计划指标。一批重点省市和机电外贸、工贸公司成绩突出，为我国机电产品出口较快增长做出了贡献。广东、上海、天津、江苏、山东、辽宁、浙江、北京、四川、福建、陕西等省、市出口额都超过了 1 亿美元。

2. 出口商品结构逐步趋向优化。

劳动密集型产品，如金属制品出口 10 亿美元，仅比上年增长 26.8%，低于机电产品出口平均增长速度；而技术比较密集、又能发挥我国技术优势和生产潜力的产品，如动力机械及设备、金工机械、通用机械及设备、电力机械及电器、陆用车辆、光学及摄影器材等产品的出口则高于机电产品出口平均增长速度。1988 年出口超过 1 亿美元的产品有：标准件、手工具、机床、电动机、电视机、自行车、船舶、钟表、收音机、录音机、电话机、建筑五金、日用五金、家用电器、电子元器件、电工器材等 16 种产品（1987 年仅有 9 种产品出口额超过 1 亿美元）。

3. 出口市场结构出现新的变化。

在传统市场稳步开拓的同时，向北美、西欧两大重点市场的出口增长较快，对日出口亦有所增加。一批驻外机构和公司为改善我国出口市场结构，付出了艰苦的努力，工作卓有成效。如中国机

械设备进出口总公司燕东株式会社深入调查日本市场，积极推动我国机电产品对日出口，两年来共推销机床 300 余台，在开拓市场、进行售后服务等方面积累了经验。

4. 出口企业构成得到改善。

包括军工企业在内的一批体现我国机电工业技术和生产水平的大中型出口生产企业、出口企业集团，在机电产品出口中崭露头角，并逐步成为骨干力量。如广州万宝电器工业公司、大连造船厂、天津通广公司、沈阳第一机床厂、山东烟台造锁总厂、昆明铣床厂等 1988 年出口都取得很大进展；一批乡镇企业在发展劳动密集型产品出口方面正在发挥生力军的作用。为表彰这些企业为机电产品出口所作的贡献，国务院机电产品出口办公室和对外经济贸易部联合表彰了 115 个出口生产企业和 25 个外贸企业，授予他们“1988 年机电产品出口先进企业”称号。在这 115 个出口生产企业中，有 71 个企业 1988 年出口额超过 500 万美元，其中 38 个企业出口额超过 1000 万美元。

5. 贸易方式更加灵活多样。

以技术、设备向国外投资、建设零部件装配线取得了明显进展，成为我国在海外发展跨国公司的雏型。对高技术产品和要求变化快的消费类产品，开始以国外开发、国内制造、返销国外市场的形式出现。随着沿海地区经济发展战略的实施，广大沿海地区和部分内地积极采用“两头在外”（即利用从国外进口的原材料，加工、装配成产品，再销往国际市场）的贸易方式，机电产品来料加工发展较快，据海关统计 1988 年出口额达到 19.7 亿美元，比上年增长 84.8%。

二、采取的措施 1988 年机电产品出口之所以能取得较好成绩，主要是采取了一系列行之有效的措施。

1. 国务院把机电产品确定为出口的重点商品之一，制定了重点扶植的产业政策。一年来国务院领导同志多次主持会议听取汇报，研究解决机电产品出口中存在的问题，并及时作出重要指示，使扩大机电产品出口有明确的方向，推动扩大机电产品出口。

2. 有关部门和地方政府积极配合，落实政策措施，体现了国家对机电产品出口的重点扶植，促使企业出口积极性不断高涨，使机电产品出口在打基础、上水平和保持较快增长两个方面都取得可喜成绩。

机械电子工业部、轻工业部、航空航天工业部、纺织工业部等一些工业部门，在机构改革中加强了对机电产品出口工作的领导并取得了成效。如航空航天工业部明确把机电产品出口作为一项主要工作来抓，将机电产品出口放在突出地位，并经常检查进展情况。在组建新机构时，该部充实和加强了这方面的力量。

多数省市进一步加强对机电产品出口的组织领导。江苏省召开省长办公会议，把机电产品出口列

为本省外贸出口的重点，制定了一系列有效的扶植措施。陕西省加强和充实了机电产品出口的组织领导，各方面通力合作，从材料、能源、资金等各方面予以优先保证。1985年陕西省机电产品出口额仅为407万美元，1988年达到了1.03亿美元，在全省自营出口额中的比重上升到28.8%，成为仅次于纺织品的第二大出口商品。西北、西南地区成立了中国西部地区机电产品出口联席会议，推动相互协作与联合，共同扩大机电产品出口。

此外，国际市场环境较好，也为我国机电产品出口提供了良好的机遇。西方主要资本主义国家经济增长，国际贸易持续扩大，世界机电产品贸易增长高于国际贸易平均增长，在国际贸易中的比重进一步提高。日元、部分西欧货币及一些新兴工业化国家和地区货币升值，促使某些劳动密集型产品转向劳动力费用较低的地区，促进了我国外贸出口的发展。

三、机电产品出口工作存在的问题 1988年我国的机电产品出口工作虽然取得了较大成绩，但当前仍然存在着一些不容忽视的问题。

1. 一些长期存在的老问题没有得到根本解决，如原材料供应渠道不畅，流动资金不足，特别是在1989年供需矛盾更为突出。

2. 外贸体制改革后，经营机电产品出口的外贸公司增加，部分总公司同分支机构脱钩后，形成过于分散的多头经营，协调工作又没有跟上，打乱仗现象比较严重。

3. 一些企业不信守合同，不能确保产品质量和按时交货，严重影响我国机电产品形象和出口信誉。

4. 工贸隔层问题尚未很好解决，推行出口代理制的步伐慢。

5. 开拓市场仍是一个薄弱环节，商情不灵、销售不力、服务不周的状况未能从根本上得到改变，不能适应扩大出口的需要。

〔撰稿人：国务院机电产品出口办公室
苏中 审稿人：国务院机电产品出口办公室
孙曾祥〕

机械工业成套设备和技术 引进情况及项目介绍

机械电子工业部系统 1988年共引进55项技术（不包括汽车部分），其按行业分类的情况见表1。引进项目较多的行业有高压输变电设备（8项）、电机（6项）、通用机械（4项）、通用仪器仪表（4项）、气体分离及液化设备（3项）、工业锅炉（3项）、照相机械（3项）。

按技术来源国及地区分析，引进项目分别从12个国家和地区引进（详见表1），其中从联邦德国引进的最多，计有16项，占技术引进总数的29.1%，主要是气体分离及液化设备、电机、高压

输变电设备等；从美国引进技术11项，占技术引进总数的20%，主要是工业锅炉、发电设备等；从日本引进技术11项，主要是通用仪器仪表、照相机械等。从上述三国引进的技术共有38项，占技术引进总数的69.1%。

按技术引进方式分析（见表2），在55个技术引进项目中，以专有技术许可方式引进的最多，共计有36项，占技术引进总数的65.5%；其次是进口设备带技术的，计有6项，占技术引进总数的10.9%。

中国船舶工业总公司 1988年共引进技术2项，一项为船用空调器及冷藏设备，是从荷兰引进的，另一项为瓦萨系列柴油机，是从芬兰引进的。技术引进方式均为合作生产。

中国汽车工业联合会 1988年共引进汽车技术9项，技术引进方式均为专有技术许可。按技术来源国为：联邦德国3项，美国2项，日本2项，奥地利1项，英国1项。

航空航天工业部系统 1988年共引进技术14项，其中民用飞机7项，金属切削机床1项，通用机械2项，计算机及其它项目4项。技术引进方式为：技术服务4项，专有技术许可3项，技术咨询3项，进口设备带技术3项，合作生产1项。技术来源国为：美国6项，法国4项，联邦德国3项，英国1项。

中国石油天然气总公司 1988年引进技术1项，为数控测井仪，是以技贸结合的方式从美国引进的。

地质矿产部系统 1988年引进技术1项，为1100B型原子吸收分光光度计，是以专有技术许可的方式从美国引进的。

冶金工业部系统 1988年引进技术1项，为宝钢特种汽车大修的检测技术和设备，是以进口设备和技术培训的方式从联邦德国引进的。

轻工业部系统 1988年共引进技术10项，其中包括包装机械6项，轻工机械3项，食品机械1项。技术引进方式为：技贸结合6项，进口设备带技术4项。技术来源国为：联邦德国5项，美国2项，日本1项，奥地利1项，英国1项。

纺织工业部系统 1988年共引进技术2项，一项是从意大利引进的高速晴纶毛条针梳机；另一项是从荷兰引进的直辊丝光机。技术引进方式均为合作生产。

国家医药管理总局系统 1988年共引进技术5项，都是医疗器械。技术引进方式均为技贸结合。技术来源国为：联邦德国3项，荷兰1项，新加坡1项。

国家建材局系统 1988年引进技术1项，是以技贸结合方式从芬兰引进生产水泥用的生料磨和过程控制系统。

中国核工业总公司 1988年引进技术1项，为离子感烟探测器，是以进口设备带技术的方式从瑞士引进的。

表 1 机械电子工业部系统各行业技术引进情况及技术来源国、地区合同签约情况

行业 \ 国别、地区	合计	联邦德国	美国	日本	香港	英国	瑞士	法国	捷克	苏联	芬兰	民主德国	比利时
共计	55	16	11	11	4	3	3	2	1	1	1	1	1
金属切削机床	2	1	1										
锻压机械	2			1		1							
铸造机械	1						1						
量具刃具	1						1						
通用机械	4		1	1		1			1				
气体分离及液化设备	3	3											
机械通用零部件	2	1		1						1			
轴承	1										1		
起重运输机械	1												
矿山及煤矿机械	1	1											
重型机械	1	1											
石油化工设备	1												1
建筑工程机械	2	1					1						
印刷机械	1	1											
工业锅炉	3	1	2										
发电设备	2		2										
电机	6	2		1	3				2				
高压输变电设备	8	2	1	1		1							1
电碳制品	1		1										
工业电炉	1			1									
电动工具	1			1									
通用仪器仪表	4	1	1	2									
照相机械	3			2	1								
仪器仪表元器件	1		1										
电子测量仪器	2	1	1										

表 2 技术引进项目按引进方式分类情况

技术引进方式	技术引进项目数	占技术引进项目总数的比例 (%)
专有技术许可	36	65.5
进口设备带技术	6	10.9
合作生产	5	9.1
技术服务	4	7.3
补偿贸易	3	5.4
技术咨询	1	1.8
合 计	55	100

建立机电产品出口体系概况

扩大我国机电产品出口，对于改善我国出口商品结构，为国家更多地创汇，促进机电工业水平的提高，加速振兴机电工业，具有十分重要的意义。

从国际市场的需求和我国机电工业的现状来看，把扩大机电产品出口作为一项战略任务来抓，

国家制定了适当的鼓励扶植政策，进行外贸体制改革，同时以一批出口重点企业为骨干，建立机电产品出口体系。

从 1986 年开始，到 1988 年止，国务院机电产品出口办公室和对外经济贸易部分七批选择批准了 278 个出口基地企业、1046 个扩大外贸自主权企业。详见表 1。

表 1 出口重点企业批准情况表

批号	批准时间	批准出口基地企业个数	批准扩大外贸自主权企业个数
1	1986.3.27	46	98
2	1986.7.21	50	163
3	1986.12.30	12	135
4	1987.9.5	0	193
5	1987.12.21	95	189
6	1988.5.31	0	144
7	1988.12.14	75	124
合计		278	1046

由于有的企业先被批准为扩大外贸自主权企业，后来又被批准为出口基地企业；有的企业被批准为出口基地企业或扩大外贸自主权企业，后加入了企业集团，该企业集团又被批准为出口基地企业，这样表 1 中的合计数中有重复计算。实际上，被批准为出口基地企业的有 275 个，扩大外贸自主权企业 904 个，共计 1179 个。

这 1179 个出口重点企业按主要出口产品划分情况如表 2。在省、市、自治区分布情况见表 3。

表 2 出口重点企业按产品划分情况

序号	产品类别	出口基地企业个数	扩大外贸自主权企业个数
1	农业机械	2	28
2	机床及工具	27	94
3	机械基础件（含轴承）	14	76
4	工程机械	7	21
5	纺织机械	1	10
6	自行车及零件	13	32
7	缝纫机及零部件	5	9
8	钟表	7	21
9	家用电器	46	62
10	汽车、摩托车及零部件	12	49
11	船舶及船用机电设备	4	20
12	飞机及零部件	7	6
13	成套设备（发电设备等）	5	17
14	电机及电工器材	17	66
15	光学仪器及器材	4	14
16	办公机械	1	1
17	视听、通信设备及零部件	22	34
18	电子计算机及软件	0	2
19	电子元器件	14	48
20	五金制品	28	100
21	手工具	12	93
22	其他	27	101
	合计	275	904

表 3 各地区出口重点企业情况

地 区	出口基地企业个数	扩大外贸自主权企业个数	计
北京	12	30	42
天津	13	36	49
河北	10	15	25
山西	3	9	12
内蒙古	1	3	4
辽宁	8	26	34
沈阳	6	29	35
大连	6	14	20
吉林	0	8	8
黑龙江	4	5	9
哈尔滨	4	12	16
上海	36	112	148
江苏	31	116	147
浙江	17	56	73
宁波	2	22	24
安徽	2	20	22
福建	3	13	16
厦门	2	1	3
江西	4	17	21
山东	9	71	80
青岛	4	21	25
河南	4	21	25
湖北	1	24	25
武汉	3	8	11
湖南	4	19	23
广东	30	55	85
广州	22	28	50
广西	0	13	13
四川	10	26	36
重庆	6	16	22
贵州	4	16	20
云南	3	5	8
陕西	6	15	21
西安	5	7	12
甘肃	0	8	8
青海	0	3	3
宁夏	0	3	3
新疆	0	1	1
计	275	904	1179

机械工业技术引进项目简介

(1988年)

序号	行业	部门	引进项目名称	合 同 号	国内接受单位	技术转让方	合同签约日期, 生效日期	有效期	技术引进方式	引进技术主要内容
1	金属切削机床	航空航天工业部	数控铣床	AT1 / FR / 80B2001	625 所	法国 B.M.O 公司	1988.1.19 1988.12.1	5 年	合作生产	数控模具铣床制造技术引进合同延长、补充
2		机械电子工业部	导轨磨床	88AMWR-200008CD	上海重型机床厂	联邦德国阿道夫·瓦德里希·科堡公司 (Adolf Waldrich Coburg GmbH & Co.)	1988.5.18 1988.8.9	10 年	合作生产	导轨磨床合作生产及技术协助
3	机械电子工业部	平面搓丝板	平面搓丝 H107MR	88BMS-26	上海标准件工具厂	美国 REED 公司	1988.5.15	2 年	专有技术许可	平面搓丝板磨削专有技术
4	锻压机械	机械电子工业部	数控冲型剪切机	88AMWR-200007CE	黑龙江锻压机床厂	英国 罗德斯皮尔斯公司	1988.5.10 1988.6.2	5 年	专有技术许可	Titan 步冲回转夹压力机的制造技术
5	机械电子工业部	锻造加热炉	锻造加热	87AMWR / 200020CN	第一重型机器厂	日本 中外炉有限公司	1988.3.12 生效		合作生产	
6	铸造机械	机械电子工业部	铸造生产线	88MMG-145GL(5) 006CT	沈阳柴油机厂	瑞士 GF 公司	1988.11.1 1988.3.12	3 年	专有技术许可	薄壁铸造技术及生产线
7	量具刃具	机械电子工业部	硬质合金小型刃具	88NANP-123507CT	天津市工具厂	瑞士 鲁卡工具厂	1988.5.7		进口设备带技术	生产设备 5 台
8	通用机械	机械电子工业部	单螺杆泵		石首市水泵厂	捷克 西格玛公司 (Sigma)	1988.6.11		补偿贸易	26 种产品图纸、工艺文件、设计质量控制文件；8 种定转子模具设计图纸、工艺文件及其它辅助工装图纸

序号	行业	部门	引进项目名称	合同号	国内接受单位	技术转让方	合同签约日期, 生效日期	有效期	技术引进方式	引进技术主要内容
9	通用机械	机械电子工业部	鼓风机	87FMZ-463050	武汉鼓风机厂	日本三菱重工业株式会社	1988.1.30 生效		专有技术许可	
10		机械电子工业部	压力调节阀	86AMWR / 200022MR	沈阳高中压阀门厂	美国费希尔控制设备公司(Fisher Controls International, Inc.)	1988.3.28 生效		专有技术许可	
11		机械电子工业部	往复式空气及气体压缩机	87CFOQ-172067CE	广西柳州第二空压机厂	英国北方有限公司(Northern Co. Ltd.)	1988.1.30 生效		专有技术许可	
12	航空航天工业部	P414 干洗机	88DMAA / 231M307CD	成都飞机制造公司	联邦德国 BÖWE 公司	1988.2.15 1988.4.30	3年	专有技术许可	14公斤干洗机制造技术	
13	航空航天工业部	涡轮膨胀机	88DMAA / 39M345MR	609 所	美国倍特福罗公司(Rotoflow)		1988.10.25	12年	专有技术许可	制造技术
14	气体分离及液化设备	机械电子工业部	空分设备用氧压机	87MECD / 108C009	杭州制氧机厂	联邦德国曼内斯曼·德马格公司(Mannesmann Demag)	1988.3.12 生效		合作生产	
15		机械电子工业部	高压氧透	87MECD-108C009	杭州制氧机厂	联邦德国德马格公司(Demag)	1987.12.20 1988.3.12	7年	专有技术许可	高压氧透的设计、制造、质量检查和性能测试技术
16		机械电子工业部	变压吸附装置	88DMZ-T200201CD	杭州制氧机厂	联邦德国林德公司(Lind)	1988.7.29 1988.9.16		合作生产	GWM 系列变压吸附装置技术引进、合作生产, 第一期为 GWM-20 型变压吸附装置
17	机械通用零部件	机械电子工业部	低功率不供油小型电控阀		济南气动元件厂	日本太阳铁工株式会社	1988.11 1988.11	5年	进口设备带技术	SR530、SR540、SR550、SR551、SR561 五个品种的制造技术及关键设备

序号	行业	部门	引进项目名称	合同号	国内接受单位	技术转让方	合同签约日期, 生效日期	有效期	技术引进方式	引进技术主要内容
18	机械通用零部件	机械电子工业部	WG180/WG181 传动装置	87WMHN/37069CD	杭州齿轮箱厂	联邦德国帕莎齿轮制造有限公司(Pasa)	1988.4.4		专有技术许可	
19	轴承	机械电子工业部	洛阳轴承厂技术改造	CSUCCP88067 - 4506 15100	洛阳轴承厂	苏联工业机械出口公司(Экспортная компания по промышленным машинам)	1988.10.11生效		专有技术许可	
20	起重运输机械	机械电子工业部	葫芦双梁起重机	C F F H W - 8014	洛阳起重机厂、南阳防爆电机厂	芬兰科恩公司	1988.5.12		专有技术许可	电动葫芦: UN ₃ , UN ₃ M型双梁起重机 主电机: 22 千瓦(电机 8 个规格)
21	矿山及煤矿机械	机械电子工业部	H40 液压挖掘机		杭州重机厂	联邦德国德马格公司(Demag)	1988.12.7		补偿贸易	H40 液压挖掘机和变型液压挖掘机的制造技术
22	重型机械	机械电子工业部	硬齿面减速机	88MWNN / 111295CD	唐山冶金矿山机械厂	联邦德国弗兰德公司(Frand)	1988.9.6		专有技术许可	硬齿面减速机中硬齿面磨齿减速器的设计、制造、应用调试
23	石油化工设备	机械电子工业部	列管式换热器涂层	88BMSJ / 1250200SD	中国石油化工设备成套公司	民主德国Chemie anlagen Export-Import 公司	1988.5.28生效		专有技术许可	专有技术
24	建筑材料机械	国家建材局	水泥生产用生料磨和过程控制系统	C D K C B - S882940	合肥水泥研究设计院、洛阳水泥厂	丹麦史密斯公司(F.L.S)	1988.12.27 1989.2.24		技贸结合	1.生料质量控制系统, 包括: FLS-QCX 配料软件, X 射线分析仪和原料磨控制, 采用优化技术控制入窑生料率值; 2.过程的控制系统, 包括: 集-散系统的控制系统软件, 预分解窑系统的控制方案, 预分解窑和生料磨系统的马达可编程控制等

(续)

序号	行业	部 门	引进项目名称	合 同 号	国内接受单 位	技术转让方	合同签约日期, 生效日期	有效期	技术引进方 式	引进技术主要内容
25	建筑工 程机械	机械电 子工业 部	混凝土搅 拌站和输 送车	87BMC / 247032CT	徐州重型 机械厂	瑞士 利伯赫尔公 司	1988.3.29 生效		专有技术 许可	
26		机械电 子工业 部	混凝土泵 车	88BMC - 247040CD	徐州重型 机械厂	联邦德国 普斯曼斯特 公司 (Putzmeister GmbH)	1988.9.29	8年	专有技术 许可	混凝土泵车 85 m^3/h
27	食品机 械	轻工业 部	啤酒碳钢 发酵罐涂 料制造技 术	88CNEM / 4031323 / CR、 4031321 / ack	航空航天 工业部 621所	美国 EG 公司	1988.12.20 1988.12.24		进口设备	技术资料及关键设备 硬度计、温度计、测 厚仪
28	包装机 械	轻工业 部	PET瓶饮 料灌装线	CDECA- P88016	广东轻工 机械厂、 合肥轻工 机械厂	联邦德国 克朗斯公司 (Krones)	1988.6.8	5年	技贸结合	
29		轻工业 部	PET瓶饮 料灌装线	88MMG 40106CN	南京轻工 机械厂	日本 三菱重工 (Mitsubishi -Heavy)	1988.7.11	5年	技贸结合	
30		轻工业 部	饮料灌装 机、混合 机	CDECA- 88031	广东轻工 机械厂、 合肥轻工 机械厂、 南京轻工 机械厂	联邦德国 Ortmann + Herbst	1988.6.30	5年	技贸结合	
31		轻工业 部	饮料包装 机械	CDECA / P 88041	广东轻工 机械厂、 合肥轻工 机械厂、 南京轻工 机械厂、 上海轻工 机械厂	联邦德国 梅帕克 (Meypack)	1988.8.26	5年	技贸结合	
32		轻工业 部	封罐机	CDECA- 88042	南京轻工 机械厂、 广东轻工 机械厂	联邦德国 安时公司 (AMS)	1988.7.29	5年	技贸结合	

(续)

序号	行业	部门	引进项目名称	合同号	国内接受单位	技术转让方	合同签约日期, 生效日期	有效期	技术引进方式	引进技术主要内容
33	包装机械	轻工业部	贴标机	CGD-87113	广东轻工机械厂、秦皇岛轻工机械厂	联邦德国克朗斯公司(Krones)	1987.10.21 (1988 年实施)	5 年	技贸结合	
34	纺织机械	纺织工业部	高速腈纶毛条针梳机	CITCA P88114	上海第一纺织机械厂	意大利康尼坦克斯公司(Cognetex)	1988.11.18 1989.1.28	3 年	合作生产	自制率 33%，包括喂入架和出条部分，其他部分由意方提供，国内装配成台
35		纺织工业部	直辊丝光机	合作协议书	黄石纺织机械厂	荷兰布鲁格曼机械制造厂(Brugman)	1988.5.4 签约并生效	5 年	合作生产	以产品分交形式，首先合作生产直辊丝光机和退煮漂设备，国产化比例为 50% 左右，国内制造部分所需图纸、技术资料由荷方免费提供
36	轻工机械	轻工业部	文化纸机	CAD-87130-A	上海造纸机械厂	奥地利 Voith 公司	1987.12.29 1988.3.9	7 年	进口设备带技术	引进文化纸机冲浆泵、立筛、流浆箱等项制造技术
37		轻工业部	玻璃制瓶机	CSID-72867、CDEA-S883109	山东轻工机械厂	美国艾姆哈特公司(Emhart) 联邦德国奥贝兰公司	1988.10.17	3 年	进口设备带技术	引进制造技术及 EF 型 5"十组双滴制瓶机修改件样机
38		轻工业部	玻璃制瓶机	HKDD-71821、EDD-72911	潍坊第一轻工机械厂	英国电子玻璃公司(Electronic Glass Co. UK)	1988		进口设备带技术	引进双滴料供料机技术及关键零部件
39	印刷机械	机械电子工业部	回转凸版印刷机	87WMT-200FOCD	陕西印刷机器厂	联邦德国海德堡公司(Heidelberg)	1988.6.2 1988.12		专有技术许可	引进 TY640 回转凸版印刷机和 TBL2D640 双色薄凸版轮转印刷机制造技术
40	医疗器械	国家医药管理总局	全身 X-CT 装置	88ZHH-824031CD	上海医疗器械厂	联邦德国西门子公司(Siemens)	1988.11		技贸结合	专业技术、关键工艺及生产工艺和设备仪器

(续)

序号	行业	部 门	引进项目名称	合 同 号	国内接受单 位	技术转让方	合同签约日期, 生效日 期	有效期	技术引进方 式	引进技术主要内容
41	医疗器 械	国家医 药管理 总局	医用直线 加速器	88ZHH - 823003MR	上海医用 核子仪器 厂	联邦德国 西门子公司 (Siemens)	1988.4		技贸结合	质量及工艺软件
42		国家医 药管理 总局	机械线扫 B 超诊断 仪	88LFHS / 8203040CH	天津医用 电子仪器 厂	荷兰 百大塔 (Pie Data)	1988.12		技贸结合	软件、超声换能器 生产线、装调技术
43		国家医 药管理 总局	麻醉机	88LFHS / 8203041CD	上海医疗 设备厂	联邦德国 屈莱格尔 (Dräger)	1988.12		技贸结合	
44		国家医 药管理 总局	耳聋助听 器	88LFHS / 8203010CK ~ 8203012 CK	广东省医 疗器械工 业公司	新加坡 雷克斯顿 (Rexten)	1988.6		技贸结合	
45	消防设 备及器 材	中国核 工业总 公司	离子感烟 探测器	No.86 CMAE/C 47-009CT	西安核仪 器厂	瑞士 西伯乐公司 (Cerberus)	1986.12 1987.2	9 年	进口设备 带技术 许可	F-732 型火灾探 测器设计、制造、调 试技术和关键设备
46	汽车	中国汽 车工业 联合会	大众轿车	88AORL / 361101ACD	第一汽车 制造厂	联邦德国 大众公司 (Volkswagn - werk AG)	1988.5.17		专有技术 许可	奥迪 100 制造技术 及所需关键设备
47		中国汽 车工业 联合会	URVAN E20 车身	88AORL / 361500CN	第一汽车 制造厂	日本	1988.3.12		专有技术 许可	URVAN 车身制 造技术
48	冶金工 业部	宝钢特种 汽车大修 检测技术 和设备	88LMGY	70302KCL	温州冶金 机械厂	联邦德国 马哈公司 (Masohin - enbau Hal - denwang GmbH) 英国 Hartkidge	1988.5.3		进口设备 和技术培 训	汽车性能综合检测 线, 发动机故障检测 仪, 自动调漆配色装 置, 发动机测功机, 康明斯发动机 PT 泵 和喷油嘴试验台
49		中国汽 车工业 联合会	电子式汽 车仪表		四平仪表 厂	日本 电装公司	1988.12		专有技术 许可	电子式仪表制造技 术及关键设备

(续)

序号	行业	部门	引进项目名称	合 同 号	国内接受单位	技术转让方	合同签约日期、生效日期	有效期	技术引进方式	引进技术主要内容
50	汽车	中国汽车工业联合会	轴瓦三元电镀技术及关键设备	CCODFNT-P88104、CCODFNT-P88105	南通轴瓦厂	奥地利米巴滑动轴承公司(Miba-sintermetall AG)	1988.12		专有技术许可	
51	中国汽车工业联合会	铝基半轴瓦精密电镀	88WMHN/CEC-83022	上海轴瓦厂	英国格里西亚公司	1988.5.26生效			专有技术许可	
52	中国汽车工业联合会	活塞环设计制造技术		第二汽车制造厂	联邦德国	1988			专有技术许可	与引进技术配套的关键设备 5 台套
53	中国汽车工业联合会	活塞设计制造技术		第二汽车制造厂	联邦德国	1988			专有技术许可	与引进技术配套的关键设备 10 台套
54	中国汽车工业联合会	电子技术在汽车上的应用		第二汽车制造厂	美国	1988			专有技术许可	发动机微电脑控制点火技术及关键设备
55	中国汽车工业联合会	计算机辅助设计及辅助管理技术		第二汽车制造厂	美国	1988			专有技术许可	计算机设计的有关软件及设备
56	船舶	中国船舶工业总公司	船用空调器及冷藏设备	CNT-8812	泰州光明机械厂	荷兰布朗斯沃公司(Bronswerk B.V.)	1988.6 1988.8	5 年	合作生产	产品技术、图纸资料
57	中国船舶工业总公司	瓦萨系列柴油机	CFT-8809	宜昌船舶柴油机厂	芬兰瓦特西拉柴油机公司(Wartsila Diesel)	1988.4 1988.9	5 年	合作生产		产品图纸资料、技术培训及合作生产装配
58	民用飞机	航空航天工业部	阿赫耶发动机	80DMAA / 365004CF 延长协议	331 厂、503 厂	法国透博梅卡公司(Tubomeca S.A.)	1988.3.23 1988.5.25	3 年	技术服务	更改资料、新工艺资料、技术培训和服务