

目 录

前言	沈 鸿
贺词	孙俊人
编辑说明	

《中国机械电子工业年鉴》编辑部

第 I 部分 专 文

关系机械电子工业兴衰的一个重大问题——论机械电子工业必须加强全面质量管理、加速产品更新换代	吕 东	I - 2
机械工业（机械工业部系统）	纪华石	I - 5
电子工业（电子工业部系统）	卜正言	I - 12
船舶工业	郭洪庆	I - 18
汽车工业	孙会鼎	I - 21
航空工业	归永嘉	I - 24

第 II 部分 机械电子工业行业概况

农业机械	II - 2
热带作物机械	II - 9
工业锅炉	II - 11
工业汽轮机和工业燃气轮机	II - 12
金属切削机床	II - 15
锻压机械	II - 19
铸造机械	II - 22
量具刀具	II - 24
磨料磨具	II - 26

通用机械	II - 28
起重运输机械	II - 32
气体分离及液化设备	II - 36
机械基础件	II - 40
轴承	II - 43
矿山及煤矿机械	II - 46
重型机械	II - 51
石油化工设备	II - 57
橡胶塑料机械	II - 61
建筑材料机械	II - 65
营林机械	II - 68
木材工业机械	II - 70
食品机械	II - 73
粮油机械	II - 78
轻工机械	II - 79
日用机械	II - 83
日用电器	II - 86
纺织机械	II - 89
印刷机械	II - 93
包装机械	II - 95
建筑工程机械	II - 97
地质专用设备	II - 103
医疗器械	II - 105
商业专用机械	II - 109
水利机械	II - 111
环境保护设备	II - 112
消防设备及器材	II - 114
铁路机车车辆	II - 116
汽车	II - 120
摩托车	II - 125
电车	II - 127
船舶	II - 128
民用飞机	II - 132
发电设备	II - 135

电机	II - 137
高压输变电设备	II - 140
低压电器	II - 144
电力半导体器件与装置	II - 146
绝缘材料	II - 148
电磁制品	II - 150
电焊机	II - 152
工业电炉	II - 154
电动工具	II - 155
仪器仪表	II - 157
电子测量仪器	II - 169
教学仪器设备	II - 175
衡器	II - 176
通信导航设备	II - 179
邮政机械	II - 189
雷达	II - 191
广播电视设备	II - 194
电子计算机	II - 204
电子器件	II - 213
电子元件	II - 217
电子材料	II - 222
电子机电组件	II - 225
电子专用设备	II - 228
附表1 企业单位数, 职工人数, 工资总额	II - 234
附表2 工业总产值, 净产值, 利润, 税金, 固定资产, 定额流动资金年末实际占用数	II - 244
附表3 主要科研机构基本情况(1983)	II - 264
附表4 主要产品产量	II - 273

第 III 部分 机械电子工业 发明、科研成果

发明项目(国家科学技术委员会1983年批准)	III - 2
科研成果项目(1983)	III - 12

第 IV 部分 机械电子工业 优质产品 新产品

获国家优质产品金, 银质奖项目(1981~1983)	IV - 2
获国务院各部优质产品奖项目(1981~1983)	IV - 37
新产品品种数(1981~1983)	IV - 45
新产品项目(1983)	IV - 50

第 V 部分 机械电子工业 产品和技术进出口

机械电子工业产品外贸概况	V - 2
机械工业部系统援外工程	V - 7
机械电子工业成套设备和技术引进工作及项目简介	V - 7

第 VI 部分 机械电子工业 全国统计资料

机械电子工业总产值及其比重	VI - 2
机械电子工业总产值指数	VI - 2
按机械电子工业部门分的工业企业单位数	VI - 2
按机械电子工业部门分的工业总产值	VI - 3
生产用机械制造工业产值	VI - 4
消费用机械制造工业产值	VI - 4
1983年各地区机械电子工业企业单位数和工业总产值	VI - 5

历年机械电子工业主要产 品产量·····	VI - 7
历年机械电子工业主要产 品产量增长速度·····	VI - 8
1983年机械电子工业产品 产量·····	VI - 9
1983年各地区机械电子工 业主要产品产量·····	VI - 11
1983年机械电子工业主要 产品产量中各地区占的 比重·····	VI - 12
全民所有制独立核算机械 电子工业企业主要财务 指标·····	VI - 13
1983年全民所有制独立核 算机械电子工业企业主 要财务指标·····	VI - 13
1983年全民所有制独立核 算机械电子工业企业主 要财务指标分析资料·····	VI - 14

第 VII 部分 机械电子工业 重要经济政策法规

机械电子工业技术改造试 行条例·····	VII - 2
机械工业部、国家经济委 员会、财政部关于机械 电子工业首批技术改造 企业增提折旧基金和提 取技术开发基金的通知·····	VII - 6
机电新产品标准化审查管 理办法·····	VII - 7
机电产品生产许可证试行 条例·····	VII - 8

国家经济委员会、国家物 价局、机械工业部关于 机械产品按质论价、分 等定价试行办法·····	VII - 9
机械新产品价格管理暂行 规定·····	VII - 10
关于机械工业企业实行质 量监督代表制度的暂行 办法(试行)·····	VII - 13
中国船舶工业总公司章程·····	VII - 14
中国汽车工业公司章程 (试行)·····	VII - 15
电子工业幅度价管理暂行 规定·····	VII - 17
电子元器件产品生产许可 证试行条例·····	VII - 19
电子元器件企业定点暂行 管理办法·····	VII - 19

第 VIII 部分 机械电子工业 1983年大事记

第 IX 部分 名录

主要企业名录·····	IX - 2
专业公司名录·····	IX - 28
科研机构名录·····	IX - 33
有关院校名录·····	IX - 40
学术团体名录·····	IX - 43
报刊杂志名录·····	IX - 47
《中国机械电子工业年鉴》 编辑部主办单位简介 广告	

CONTENTS

PREFACE	Shen Hong
Message of Congratulations	Sun Junren
Editor's Notes	Editorial Board

Part I Monographs

On the strengthening of the Total Quality Control and Accelerating the Updating and Renewal of Product Generations in Mechanical and Electronic Industries—A Very Significant Issue Affecting the Flourishing or Declining of the Two Industries.....	—Lu Dong	I - 2
Machine-Building Industry (industries embraced by the Ministry of Machine-Building Industry).....	Ji Huashi	I - 5
Electronic Industry (industries embraced by the Ministry of Electronics Industry).....	Pu Zhengyan	I - 12
Shipbuilding Industry	Guo Hongqing	I - 18
Automotive Industry	Sun Huiding	I - 21
Aviation Industry	Gui Yongjia	I - 24

Part II Industries Overview

Agricultural Machinery	II - 2
Tropical Crops Farm Machinery	II - 9
Industrial Boilers	II - 11
Industrial Steam Turbines & Gas Turbines	II - 12
Metal Cutting Machine-Tools	II - 15
Forge Machinery	II - 19
Foundry Machinery	II - 22
Measuring Tools and Cutting Tools	II - 24
Abrasives and Abrasive Tools	II - 26
General-Purpose Machinery	II - 28
Cranes and Handling Equipment	II - 32

Gas Separation and Liquefaction equipment	II - 36
Basic Machinery Components	II - 40
Bearings	II - 43
Mining and Colliery Machinery	II - 46
Heavy Machinery	II - 51
Petro Chemical Equipment	II - 57
Rubber and Plastic Machinery	II - 61
Building Materials Machinery	II - 65
Forest Machinery	II - 68
Woodworking Machinery	II - 70
Foods Processing Machinery	II - 73
Cereals and Oil Processing Machinery	II - 78
Light Industry Machinery	II - 79
Machinery for Daily Domestic Applications	II - 83
Electrical Appliances	II - 86
Textile Machinery	II - 89
Printing Machinery	II - 93
Packaging Machinery	II - 95
Construction Engineering Machinery	II - 97
Special Geological Equipment	II - 103
Clinical Instruments and Equipment	II - 105
Special Business Machinery	II - 109
Water Conservancy Machinery	II - 111
Environmental Protection Equipment	II - 112
Fire-Fighting Equipment and Supplies	II - 114
Railway Locomotives and Rolling Stocks	II - 116
Automobiles	II - 120
Motorcycles	II - 125
Trolley-Buses	II - 127
Ships and Boats	II - 128
Civilian Air Planes	II - 132
Power-Generating Equipment	II - 135
Electrical Machinery	II - 137
High-Tension Transmission & Distribution Equipment	II - 140
Low-Tension Electrical Equipment	II - 144
Power Transistors Components & Devices	II - 146
Insulating Materials	II - 148
Electrical Carbon Products	II - 150
Welding Machines	II - 152
Industrial Electric Furnaces	II - 154

Power Tools	II - 155
Meters and Instruments	II - 157
Electronic Measuring Instruments	II - 169
Educational Instruments & Equipment	II - 175
Weighing Machines	II - 176
Communication and Navigation Equipment	II - 179
Post Office Machinery.....	II - 189
Radar	II - 191
Broadcasting and Television Equipment	II - 194
Computers	II - 204
Electronic Components and Devices	II - 213
Electronic Elements	II - 217
Electronic Materials	II - 222
Electronics for Electro-Mechanical Assemblies	II - 225
Special Equipment for Electronic Industry	II - 228
Table 1. Number of Establishments Employee Numbers and Total Amount of Wages & Salaries	II - 234
Table 2. Gross Industrial Output Value, Net Output Value, Profits, Taxes, Fixed Assets, Rated Working Assets Occupied at the end of the year.....	II - 244
Table 3. Major Scientific Research Institutions and their Activities	II - 264
Table 4. Output of Major Products	II - 273

Part III Inventions and R & D Achievements

Inventions (as approved in 1983 by the State Commission of Science & Technology)	III - 2
R & D Achievements in 1983.....	III - 12

Part IV Superior Quality Products & New Products

Products Awarded National "Gold" and "Silver" Medals for Superior Quality in 1981-1983	IV - 2
---	--------

Products Awarded Superior Quality Medals by Ministries under the State Council in 1981—1983	IV - 37
Number of New Product Varieties in 1981—1983	IV - 45
New Products in 1983	IV - 50

Part V Import & Export of Products & Technologies

Brief Account about Foreign Trade in Products of Mechanical and Electronic Industries	V - 2
Foreign-Aid Projects under the umbrella of the Ministry of Machine-Building Industry	V - 7
Brief Account About Imports of Complete Plants & Technology Transfer and Brief Project Descriptions in Mechanical and Electronic Industries	V - 7

Part VI Nationwide Statical Figures

The Total Industrial Output Value and Proportion of the Mechanical & Electronic Industries	VI - 2
Indexes of the Total Industrial Output Value for Mechanical and Electronic Industries	VI - 2
Number of Enterprises by Branches of Mechanical & Electronic Industries	VI - 2
Total Industrial Output Value by Branches of Mechanical & Electronic Industries	VI - 3
Output Values for Production Machinery Manufacturing Industry	VI - 4
Output Values for Consumer-Machinery Manufacturing Industry	VI - 4
Number and Total Output Value of Mechanical & Industrial Enterprises by regions in 1983	VI - 5
Output of Major Products in Mechanical & Electronic Industries over the years	VI - 7
Output Growth Rate of Major Products in the Mechanical & Electronic Industries over the years.	VI - 8
Output of Mechanical and Electronic Products in 1983	VI - 9

Output of Major Products of Mechanical & Electronic Industries by regions in 1983	VI - 11
Shares by different Regions in the Output of Major Products of Mechanical & Electronic Industries in 1983.....	VI - 12
Major Financial Indexes of Mechanical & Electronic Enterprises with ownership by the whole people and independent Cost- Accounting Practice	VI - 13
Major Financial Indexes in 1983 of Mechanical & Electronic Enterprises with ownership by the whole People and independent Cost Accounting practice	VI - 13
Analysis on the major Financial Indexes in 1983 of Mechanical & Electronic Enterprises with ownership by the whole people and independent Cost Accounting practice	VI - 14

Part VII Important Economic Policies, Laws and Regulations concerning Mechanical & Electronic Industries

Tentative Regulations on the Technical Modernization of Mechanical & Electronic Industries	VII - 2
Circular Issued by the Ministry of Machine-Building Industry, the State Economic Commission, the Ministry of Finance on the Collection of Additional Depreciation Fund and Technical Development Fund From First Group of Enterprises that are earmarked for Technical Modernization in Mechanical & Electronic Industries	VII - 6
Examination & Management Methods on the Standardization of New Mechanical and Electrical Products.....	VII - 7
Tentative Regulations on Production Licenses for Mechanical & Electrical Products.....	VII - 8
Tentative Methods of fixing prices of mechanical products according to their Quality and Grades Issued by the State Economic Commission, the State Price Bureau and the Ministry of Machine-Building Industry	VII - 9
Tentative Specifications on the Price Management of New Mechanical Products	VII - 10
Provisional Methods on Practicing Quality-Auditor System in the Enterprises of Machine Building Industry (Tentative)	VII - 13

Charters of China National Shipbuilding Corporation	VI - 14
Charters of China National Automotive Industry Corporation (Tentative)	VI - 15
Tentative Specifications on the Floating Price Management in the Electronic Industry	VI - 17
Provisional Regulations on Production Licenses for Electronics Products	VI - 19
Provisional Management Methods About Fixing the Enterprises for the Production of Electronic Components and Devices	VI - 19

Part VIII Chronological Events of Year 1983 in the Mechanical & Electronic Industries

Part IX Directories

Directory of Enterprises	IX - 2
Directory of Specialized Corporations	IX - 28
Directory of Scientific Research Institutions	IX - 33
Directory of Relevant Universities and Colleges	IX - 40
Directory of Learned Societies and Associations	IX - 43
Directory of Journals and Periodicals	IX - 47

Brief Accounts of Organizations on the Editorial Board of
Mechanical & Electronic Industries Yearbook
Advertisements

第Ⅳ部分

优质产品、新产品

· 机械电子工业 ·

1983

获国家优质产品金、银质奖项目(1981~1983)

农业机械

产品名称: STP牌活塞销
设计制造单位: 石家庄拖拉机配件厂

完成制造年份: 1986年
批准时间: 1981年
评比等级: 国家银质奖

简介: 该厂生产的STP牌活塞销主要品种有4115型、4125型、195型等17种。STP牌活塞销选用优质低碳合金钢,采用温挤压等先进工艺,内外表面可单面或双面渗碳。机械性能比一般活塞销提高20%,使用寿命为8000~10,000小时。表面经无心磨床加工,锥度、椭圆度、按圆度均在0.002毫米以内,光洁度达 $\nabla 10$ 以上,成品零件经恒温精密测量,分组精度可达0.0025毫米,保证装配。各项技术指标均达到或超过国家标准。主要技术指标达到了国际先进水平。

产品名称: 东风—12型手扶拖拉机
设计制造单位: 江西手扶拖拉机厂
完成制造年份: 1973年
批准时间: 1982年
评比等级: 国家银质奖

简介: 东风—12型手扶拖拉机,为牵引驱动兼用型。备有乘坐装置,可以坐耕。可用于水田,小块旱田,果园、菜园和坡度不大的丘陵地区。配上相应的农具及附件,可以进行犁耕晒垡、旋耕碎土、水耙、收割、运输等农田作业。还可以作为农村各种固定作业的动力之用。额定功率: 12马力,最大功率: 15马力,最低耗油率: 179.4克/马力·小时,离地间隙: 200毫米,重量: 340公斤,速度: 前进六档1.4~15.3公里/小时,后退二档1.0~3.8公里/小时,适应工作: 坡度 $\nabla 15^\circ$,生产率: 犁耕2.38亩/小时(四档),旋耕4.05亩/小时(三档)。

产品名称: 东风—12型手扶拖拉机
设计制造单位: 常州拖拉机厂
完成制造年份: 1969年
批准时间: 1982年
评比等级: 国家金质奖

简介: 该机为牵引驱动兼用型。适用于水田、小块旱田,果园、菜园和坡度不大的丘陵进行耕作。配上相应农具

具及附件可以进行犁耕晒垡、旋耕碎土、水耙、收割、运输等作业。还可作为农村各种固定作业动力。该机由S195柴油机配套,额定功率12马力,额定牵引力230公斤,离地间隙182毫米,燃油消耗率小于185克,重量350公斤。



产品名称: 金牛—12型手扶拖拉机
设计制造单位: 沈阳小型拖拉机厂
完成制造年份: 1970年
批准时间: 1982年
评比等级: 国家金质奖

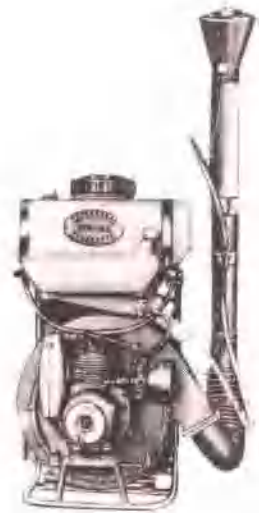
简介: 该机为三轮牵引驱动兼用型。发动机额定功率12马力(转速2000转/分),额定牵引力350公斤。该机是根据我国东北地区老作农艺特点自行设计制造的,适合我国南北方旱田、水田、林场、果园等地区使用。其突出特点是: 轮距宽,地隙高,稳定性好,制动性能好,整机密封性能好,配套农具多,可以完成翻地、耙地、起垄、播种、中耕、收割、喷药以及短途运输和抽水、发电、磨米等固定作业。配套的旋耕机采用齿轮传动,旋耕机幅宽为900毫米,生产效率高。



产品名称: 泰山牌 WFB—18AC
背负式机动喷雾喷粉机
设计制造单位: 山东临沂农业药械厂

完成制造年份: 1972年
批准时间: 1983年
评比等级: 国家银质奖

简介: 本机是农林作物病虫害防治的重要器械,对防治突发性、暴发性病虫害更为适宜,也用于化学除草,根外施肥,喷洒作物生长刺激素,城市卫生防疫,消灭仓储害虫和家畜体外寄生虫。本品符合部颁标准NB132—76,额定转速功率: 1.6马力,耗油率=420克/马力·小时,低容量弥雾: 8~9亩/小时;超低量弥雾: 50~90亩/小时;喷粉、颗粒剂、颗粒化肥: 10~30亩/小时。



产品名称: 青蛙牌3WS—7型压缩喷雾器

设计制造单位: 潍坊农药机械厂
完成制造年份: 1983年
批准时间: 1983年
评比等级: 国家银质奖

简介: 本机额定容量: 7升,外形尺寸: 190×190×528毫米,净重: 4公斤,工作压力: 1.5~4公斤/厘米²,整机耐压稳定性: 充压至4公斤/厘米²时,经过5分钟,压力下降不超过0.08公斤/厘米²,容积效率: 大于80%,喷雾量范围: 0.24~1.01升/分,雾锥角: 大于60度,喷射部件检漏压力: 大于15公斤/厘米²,喷射終了时药液残余量: 小于0.015升。该机主要用于棉花、粮食、蔬菜、烟麻、果树、花卉等作物防治病虫害和卫生防疫等工作。

产品名称: 湖南—12型手扶拖拉机
设计制造单位: 湖南岳阳手扶拖拉机厂

完成制造年份: 1969年

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 本机配套动力为立式、水冷190A型柴油机, 是一种单轴、轮式、牵引与驱动兼用型手扶拖拉机。该机配置了乘坐装置和牵引调节机构, 可乘坐进行农田作业。该机具有犁、耙、旋耕、收割、运输等功能, 能适应水田、旱田及果园和坡度不大的丘陵进行耕作, 并配有照明装置, 能在夜间作业, 还可作为固定作业的动力, 配上不同机具, 可进行排灌、喷雾、脱粒、发电、轧花、磨粉、饲料粉碎等作业。该机采用直联传动方式, 传动效率比皮带传动高, 且牵引燃油消耗率比同类型产品低40~60克/马力·小时, 水田犁耕1.2~1.8亩/小时, 旋耕1.8~2.4亩/小时, 耙田3.5~4.5亩/小时, 收割4.5~5亩/小时, 运输(额定重量)吨。

产品名称: 泰山-12型拖拉机

设计制造单位: 山东省农业机械科学研究所设计, 潍坊拖拉机厂制造

完成制造年份: 1972年

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 该机是根据我国北方自然条件与农艺要求设计的。体积小, 使用维修方便, 造价低, 能满足平原、山区、丘陵等不同地区的耕、耙、播、收等多种农田作业。该机附有动力输出轴, 可以作为小型动力进行固定作业, 还可以牵引拖斗进行运输。该机为双轴轮式, 额定牵引力: 300公斤, 额定提升力: 300公斤, 动力输出轴转速: 1140转/分, 额定功率: 12马力, 燃油消耗率: 188克/马力·小时, 轴距: 1300毫米, 轮距: 前轮900毫米, 后轮960毫米, 最小转弯半径: 1.8米, 结构重量: 795公斤, 使用重量: 990公斤。

产品名称: 太湖牌东风-12型手扶拖拉机

设计制造单位: 无锡县拖拉机厂(全国统一图纸)

完成制造年份: 1960年

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 该机是驱动牵引兼用型拖拉机, 备有乘坐, 操作方便, 转向灵活, 制动性能好。额定功率12马力, 额定转速2000转/分, 发动机油耗180克/马力·小时, 重量340公斤, 轮距自530~810毫米可调, 前进速度自1.4~15.3公里/小时可换6档, 后退速度有1~3.8公里/小时两档。适于水田, 小块旱地, 果园, 菜园及坡度不大的丘陵地耕作。配上相应的农具, 可用于犁耕、旋耕、碎土、耙地, 开沟, 收割、运输等作业, 还可充当喷雾、喷播、脱粒、轧花, 饲料粉碎等固定作业的动力。

产品名称: 新疆-2.5A牵引式谷物联合收割机

设计制造单位: 中国农业机械化科学研究院主持设计, 新疆联合收割机厂制造

完成制造年份: 1975年

批准时间: 1983年

评比等级: 国家银质奖

简介: 新疆-2.5A牵引式联合收割机(4LQ-2.5A)是我国自行设计的新型产品, 是一种生产效率高的收获机械, 生产率: 10~15亩/小时, 喂入量: 2.5~3公斤/秒, 可配动力: 铁牛-55或东方红75/54, 割幅: 2.5米, 以收割麦类为主, 兼收水稻, 油菜, 胡麻等作物, 配以辅助装置能收油菜, 大豆, 还能收苜蓿、老芒麦等多种草秆, 能一次完成切割, 脱粒, 清选、集草等项目。该机结构紧凑, 体积小, 转移方便, 通用性好, 适合大块地作业, 也适合小块山坡收割, 适应高产, 潮湿, 多杂草作物的作业。该机主要零部件结构先进, 切割稳定, 脱粒干净, 籽粒清沽, 损失小, 机器超负荷能力强, 喂入量实际达到4.5公斤/秒。

产品名称: 云峰牌3WB-16型背负式喷雾器

设计制造单位: 云南农业机械厂

完成制造年份: 1979年

批准时间: 1983年

评比等级: 国家银质奖

简介: 本产品采用优质工程塑料制造, 耐腐蚀, 平均寿命为铁皮喷雾器2.5倍以上。除药液箱外, 其余零部件均能与全国同型号产品互换, 适用于水田、旱地、果园、菜园、庭院等除虫灭害。该机外型尺寸: 430×520×470毫米, 重量: 3.5公斤, 喷雾软管: 内径8毫米, 长1260毫米, 药液箱容量: 总容量16升, 额定容量14升, 常用工作压力: 2~4公斤/厘米², 最高工作压力: 8公斤/厘米²。

专门用来过滤颗粒较小的杂质, 以达到进一步净化空气的目的。该产品具有进气阻力小, 滤清效率高, 滤芯使用寿命长, 结构紧凑, 重量较轻, 自动排尘排水, 工作可靠, 维护保养方便等特点。尤其适合在多尘条件下使用, 并且能有效地防止内燃机的早期磨损。该机额定空气流量: 200米³/小时, 额定流量下进气阻力小于191毫米水柱, 原始滤清效率不小于99.7%, 粗滤效率大于87.9%。



产品名称: 飞力牌ZS4S1喷油嘴偶件

设计制造单位: 上海工农动力机厂

完成制造年份: 1963年

批准时间: 1981年

评比等级: 国家银质奖

简介: 飞力牌ZS4S1喷油嘴偶件与国际喷油嘴系列DN4S1型通用, 是柴油机上重要的精密组件之一, 直接影响柴油机的动力, 经济, 可靠和耐久性能。该产品是短型单孔轴针式, 喷雾角度4度, 喷孔直径为1毫米, 针阀直径5毫米, 针阀升程0.7毫米, 可用于165、175、485A、95系列、105系列、110系列柴油机和工农-11、丰收-35、丰收-27等拖拉机。飞力牌ZS4S1喷油嘴偶件的加工精度和表面光洁度基本达到英国CAV公司和西德BOSCH公司同类产品的质量水平。



产品名称: 6160A型增压柴油机
设计制造单位: 潍坊柴油机厂
完成制造年份: 1956年
批准时间: 1982年

内燃机

产品名称: 三合牌K1317A纸质旋风空气滤清器

设计制造单位: 上海内燃机研究所、扬州农机配件厂

完成制造年份: 1975年

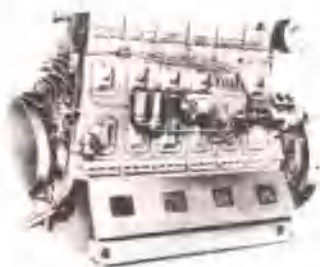
批准时间: 1981年

评比等级: 国家银质奖

简介: 该滤清器采用粗一细两级过滤方式。空气由切向进气口进入滤清器, 通过导流叶片环作定向高速旋转运动, 颗粒较大的杂质或吸入的雨水在离心力的作用下由排尘袋自动排出; 细滤纸芯

评比等级：国家银质奖

简介：6160A型增压柴油机系列，六缸，四冲程，水冷，直接喷射式中速柴油机。该机是在仿捷克SKODA 60型柴油机的基础上，对曲轴、轴瓦、缸头等件进行了重大改进，选配我国自行研制的12GJ型增压器试制成功的。该机额定功率185马力，额定转速750转/分，气缸直径160毫米，活塞行程225毫米，活塞平均速度3.5米/秒，压缩比13.5，平均有效压力8.3公斤/厘米²，该机燃油消耗率<165克/马力·小时，稳定调速率<3%，整机出厂清洁度<4毫克/马力，三漏情况达到紧固后无渗漏，噪音达100分贝左右，烟度为1.3~1.7波许。产品耐久试验与强化试验考核合格。该机系列产品范围105~250马力，适用于发电、排灌及中小型船舶动力。



产品名称：航模发动机

设计制造单位：湘江机器厂
完成制造年份：1980年
批准时间：1981年
评比等级：国家银质奖

简介：航模发动机是用于竞速模型、遥控模型、遥控模型舰船的动力装置。该航模发动机（含海模）为单缸、电热式两冲程发动机，有HM-2.5和HM-10等多种型号，并有气冷、前进气、后进气、侧进气等多种型式的系列产品。使用这种发动机多次在竞赛中获胜，并打破世界纪录。主要技术性能是HM2.5型：容量2.5毫升，功率1马力，转速28000转/分；HM-10型：容量10毫升，功率1.7马力，转速16000转/分。

产品名称：正圆牌105系列、S 195型柴油机活塞环

设计制造单位：长沙正圆动力配件厂
完成制造年份：1979年
批准时间：1981年
评比等级：国家银质奖

简介：该厂生产的105、95系列活塞环，硬度达HB899~102，抗弯强度44公斤/毫米²，挠曲度0.04毫米，径向厚度差为0.10毫米。1983年经济拖拉机研究所复查，全部指标均达到英国BS 5341-1976-78规定的指标。



产品名称：红石牌95系列钕钛铸铁气缸套

设计制造单位：成都配件厂
完成制造年份：1979年
批准时间：1981年
评比等级：国家银质奖

简介：该气缸套用于95系列各型拖拉机和汽车用柴油机的配套，寿命可达8000~10000小时，1983年国家优质产品复查，产品使用寿命又有提高，机械加工质量稳定，关键项次，项次合格率均为100%。产品质量已达到同类产品的国际水平。钕钛气缸套，由于钕钛元素在铸铁基体内析出细小弥散分布的钕钛氮化合物硬化相，金相硬度高达HV3390，机械性能优于HT20~40，宏观硬度大于HB220，机械加工性能好，在表面不做任何硬化处理的情况下，也能大大提高使用寿命。该产品的铸件质量和加工精度全部符合国家标准GB 1150-82规定，基本达到日本国家标准JIS D 3103-76的要求。抗穴蚀性能更优于其它材质。经对比试验证明，耐磨性能大大高于目前国内的高磷、硼铸铁气缸套。



产品名称：160型内燃机气缸套

设计制造单位：山东省临朐缸套厂
完成制造年份：1977年
批准时间：1981年
评比等级：国家银质奖

简介：本产品是6160A型柴油机主要基础件之一。采用硼合金铸铁材质，机械性能达到HT25-47指标，显微硬度（硼化合物）达到HV1000~1200，

耐磨性比高磷铸铁提高50%以上。本产品与活塞环的匹配性能良好，在1500r/min时台架试验中，磨损值为0.028毫米，折算寿命为1万小时以上。本产品采用国外先进标准（日本JIS D 3103-76）工业标准作为基本技术指标，内孔尺寸精度IT7，内表面圆度0.01毫米。该产品关键项次合格率100%，主要项次合格率98%以上。



产品名称：三星牌105系列高磷铸铁气缸套

设计制造单位：江西省南昌市八一配件厂
完成制造年份：1978年
批准时间：1981年
评比等级：国家银质奖

简介：高磷合金铸铁是以呈断续网状分布的磷共晶硬质相为耐磨基体。多年来，该厂在试验研究基础上，使用萍乡生铁制造的高磷合金缸套，含有多种微量合金化元素：锡、铈、钼、钨、钛、铜、稀土等。这些合金元素对磷共晶和基体起强化作用，并析出新的硬质相，提高了缸套的耐磨性和配磨性。高磷铸铁气缸套有下列特点：耐磨性能优良，对活塞环的磨损小，加工精度高，项次合格率高，装配性能好，制造成本低，使用寿命达到国际先进水平。



产品名称：海鸥牌195柴油机轴瓦

设计制造单位：海陵第一配件厂
完成制造年份：1977年
批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：该轴瓦包括S195、X195、C195、E195，选用优质ZQ高磷双金属铜带材料，主轴瓦止推环采用专用材料卷圆新工艺，止推环与筒体连接采用摩擦焊接，使用寿命达9000小时，达到国际水平。



产品名称：潍字牌K1112Q NX型塑料芯空气滤清器

设计制造单位：上海内燃机研究所、山东潍坊动力机械配件厂

完成制造年份：1978年

批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：本产品粗滤效率超过85%，总成原始滤清效率达99.5%以上，额定空气流量为80~135米³/小时，在额定空气流量下总成原始阻力小于150毫米水柱，适于8~20马力柴油机使用。该产品是双级油浸式空气滤清器，由粗滤装置、细滤装置、自动排尘装置三部分组成。开在上壳上的一组百页窗式切向进气口构成了该产品的粗滤装置，结构简单，进气阻力小，粗滤效率高。空滤器下壳装有自动排尘装置，可以自动排尘排水。细滤器是用软质聚氨酯泡沫塑料做成的滤芯，并浸适量机油，储尘能力强，耐油耐水，易清洗，能适应于干燥、风沙、潮湿、油雾各种环境，使用寿命



长，在变工况、变负荷条件下使用具有良好的性能保持性。该产品整机外形尺寸180×250毫米，滤芯规格外径110毫米，高125毫米，所用滤芯规格和部标纸质滤芯规格相同，可通用互换。滤清器可卧式安装，也可立式安装。

产品名称：S乙牌135系列、495A型柴油机油瓦

设计制造单位：上海轴瓦厂

完成制造年份：1980年

批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：该轴瓦是采用钢—铜合金双金属带，经过冷轧复合而成，具有耐磨、耐腐蚀、承载强度高、抗咬粘性好、经济性好、材料性能可靠等特点。轴瓦加工工艺先进，如关键工序一轴瓦成形采用冷冲压，外圆无切削加工，高速精磨加工内孔，拉削加工接合面，静压力测量轴瓦半径高度，轴瓦几何精度为同行业先进水平。主要技术指标达到国外先进水平。

产品名称：多菱牌R175型柴油机

设计制造单位：湖北省广济柴油机厂

完成制造年份：1970年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：本机具有多档转速及相应马力15马力/2200转/分，6马力/2600转/分，6.5马力/3000转/分，可用于小型发电、喷灌、割晒、磨粉、手扶拖拉机、船用挂机及各种农副产品加工等多种用途的配套动力。1983年国家优质产品复核中，燃油消耗指标为190.5克/马力·小时，比国家规定的节能指标要低14.5克/马力·小时。



产品名称：D C牌G4100B型柴油机

设计制造单位：大连柴油机厂

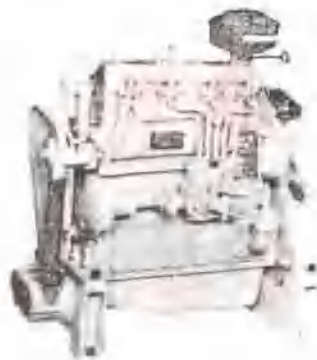
完成制造年份：1975年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：本机系100系列四缸柴油机，由大连柴油机厂设计，专供出口外销。用于农机、船舶、发电、工程机械等作动力。使用寿命达15600小时，缸数4，缸径×行程：100×120毫米，总排量：

3.76升，标定功率及转速：44马力/1500转/分，压缩比为16:1，燃烧室是直喷式，燃油耗率：<175克/马力·小时，机油耗率：<1.2克/马力·小时。



产品名称：C C195柴油机

设计制造单位：重庆柴油机厂

完成制造年份：1980年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：C C195型柴油机系重庆柴油机厂自行设计的产品。该机是卧式、单缸、四冲程、水冷式发动机，适用于手扶拖拉机、小四轮拖拉机、农业排灌水泵及农副业加工的动力装置，亦可作为小型发电机、工程机械、内河运输、小型船舶以及道路运输车辆动力和小型发电机组的原动机。该机主参数：缸径×行程为95×120毫米，12小时功率C C195-12型为12/1800马力/转/分，C C195-15型为15马力/2200转/分。活塞排量为0.85升，压缩比为20:1，平均有效压力C C195-12型为7.06公斤/厘米²，C C195-15型为7.22公斤/厘米²，燃油消耗率C C195-12型为<180克/马力·小时，C C195-15型<188克/马力·小时，冷却方式为水冷蒸发式，起动方式为手起动或电起动，润滑方式为压力飞溅，喷油压力130±5公斤/厘米²，净重165公斤。

产品名称：S 195柴油机

设计制造单位：盐城市江淮动力机厂

完成制造年份：1969年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：该机为卧式、单缸、四冲程柴油机。燃烧系统为涡流式燃烧室，冷却方式采用水冷蒸发式，标定功率为12马力/2000转/分，1小时功率为13.2马力/2000转/分。江动牌S 195柴油机马力大，油耗省，重量轻。比重量为11.7公斤/马力，标定工况燃油耗小于182克/马力，机油耗小于1.7克/马力，调速率小于5%，符合国家节能品指标。在历次全国和省市同行业抽查中整机主

要性能及主要零件项次合格率和测试结果均评为优等品。江动牌S 195柴油机具有结构轻巧、移动方便、运转平稳等优点，适用于手扶拖拉机、小型排灌及农副产品加工机械的动力装置，亦可作为小型发电机、空气压缩机、内河运输小型船舶及道路运输车辆的动力。



产品名称：6150Z 型柴油机

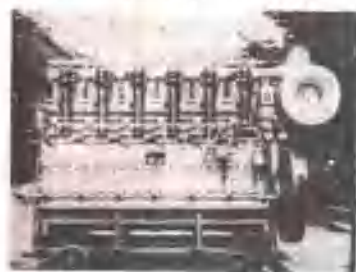
设计制造单位：红岩机器厂

完成制造年份：1969年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：该机单机功率450马力/600转/分；平均有效压力7.65公斤/厘米²；燃油消耗185克/马力·小时。可配300千瓦发电机，可作电站及应急备用电源，配齿轮箱可作船用主机等动力设备。该机气缸体与曲轴箱构成统一的“弓”形整体，有足够的刚度，便于拆装维修。采用液压调速器，可满足遥控和多机并联要求，有可靠的超速、油止、油温、水温等安全装置，能保证机器的正常运行。有自动启动、停车装置。排气门安装在有冷却液的排气阀壳内，拆装涂漆方便。曲轴采用球墨铸铁材料，第一道活塞环进行镀铬，保证主要运动件耐磨性能力和使用寿命。大修期达到1.5万小时。



产品名称：190—12型柴油机

设计制造单位：广东省顺德县农机厂

完成制造年份：1973年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：该机是立式、单缸、水冷、四冲程、球型燃烧室发动机，适用于配套小型拖拉机（手扶、小四轮等）、机耕船、小型排灌水泵、泥浆泵、脱粒机、碾米机、磨粉机、饲料粉碎机副业加

工动力装置，亦可作为小型发电机、空压机、农阻等动力。主要技术规格：气缸直径90毫米，活塞行程110毫米，活塞排量0.7升，压缩比18:1，平均有效压力6.43公斤/厘米²，12小时功率11马力/2200转/分，燃油消耗率100克/马力·小时，机油消耗率1.7克/马力·小时，喷油压力170±5公斤/厘米²。



产品名称：金马牌X195型柴油机

设计制造单位：上海内燃机研究所，云南金马柴油机厂

完成制造年份：1975年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：该机是单缸、卧式、四冲程柴油机，水冷式，具有蒸发和凝气两种冷却方式，可手摇启动和电启动。额定转速2000转/分，功率12马力，燃油消耗率180克/马力·小时，机油消耗率1.5克/马力·小时，可用于手扶拖拉机、吨机动翻斗车、小型船舶、小型发电机、农村排灌、副业加工机械的动力。

产品名称：495A 型柴油机

设计制造单位：上海内燃机厂

完成制造年份：1972年

批准时间：1982年

评比等级：国家金质奖

简介：本机采用球型燃烧室，干式缸套，结构紧凑，重量轻，启动性能好，使用可靠，油耗低，操作维修方便。495A系列柴油机根据不同配套需要，可用作拖拉机、手车、发电机、固定动力装置、压路机、电焊机、装卸车、船舶等配套动力，还可根据需要加装空气压缩机。气缸直径：95毫米，活塞行程



115毫米，总排量：3.26升，压缩比为16.5:1，发火次序：1—3—4—2，标定转速：2000转/分，怠速1550转/分，标定功率50马力，持续功率45马力，标定工况时燃油消耗率180克/马力·小时，标定工况时机油消耗率1.2克/马力·小时，最大扭矩为20公斤力·米，最大扭矩转速：1500~1600转/分，平均有效压力：6.9公斤力/厘米²，稳定调速率<8%。

产品名称：S 195柴油机

设计制造单位：常州柴油机厂

完成制造年份：1969年

批准时间：1982年

评比等级：国家金质奖

简介：S 195为单缸卧式、四冲程、蒸发水冷式，气缸数1，气缸套型式：湿式，气缸直径：95毫米，活塞行程：115毫米，1小时功率为13.2马力/2000转/分，12小时功率为12马力/2000转/分，活塞总排量0.815升，活塞平均速度为7.67米/秒，压缩比为20，平均有效压力：6.63千克力/厘米²，燃烧室型式：涡流室，燃油消耗率185克/马力·小时，机油消耗率1.7克/马力·小时，噪音<83分贝，启动性能：5℃时能顺利启动。S 195柴油机结构紧凑，移动方便，安装简单，振动微小，运转平稳，适用于手扶拖拉机、小型排灌及农村副业动力装置，亦可作为小型发电机、空气压缩机、内河运输小型船舶以及道路运输车辆的动力。



产品名称：6135A B, A G 型柴油机

设计制造单位：贵州柴油机厂

完成制造年份：1980年

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：6135A G, A D型柴油机系135系列150行程柴油机的基本型，作适当改装即可作为发电、船舶、工程机械、汽车及其它工农业用配套动力。该机缸直径135毫米，行程150毫米，压缩比为17，活塞总排量12.9升，活塞平均速度7.5米/秒，12小时功率160马力，1小时功率185马力，燃油消耗率167克/马力·小时，机油消耗率1.7克/马力·小时，稳定调速率<5%。

产品名称: 6135型柴油机

设计制造单位: 上海柴油机厂

完成制造年份: 1966年

批准时间: 1983年

评比等级: 国家银质奖

简介: 本机是该院1957年自行设计的高速柴油机, 缸径为135毫米, 行程为130毫米, 六缸, 四冲程, 转速为1500转/分, 12小时功率为120马力。直接喷射式, 强制水冷却。现已发展成2、4、6、缸直列, 12缸V型非增压, 增压和增压中冷的系列产品, 适用于车用、工程机械、船用、发电、农业排灌和工业动力等六类配套的170余种机型。柴油机转速从1500~2200转/分, 功率范围为40~400马力。6135G型柴油机为固定式通用型, 其主要技术性能和经济指标如下: 缸径×行程×缸数: 135×140×6, 标定功率120马力/1500转/分, 燃油耗率~165克/马力·小时, 机油耗率<0.7%, 稳定调速率发电用=3, 一般用<5, 排气有害成份CO<0.25克/马力·小时, NO_x+HC<15, 排气烟度<3.3波许单位, 噪音~102分贝。



产品名称: 德动牌 Z12V19013型柴油机

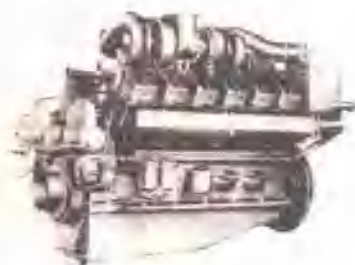
设计制造单位: 济南柴油机厂

完成制造年份:

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 该机是V型12缸, 四冲程, 水冷, 直接喷射式, 增压, 高速柴油机, 是大型钻机配套的主要动力设备, 能适应石油钻机野外作业和负荷多变的需要, 此外还可以作为固定发电, 内燃机车、挖泥船等动力。额定转速时的标



定功率1200马力(12小时功率), 持续功率1080马力, 燃油消耗为165~168克/马力·小时, 机油消耗为1~1.5克/马力·小时, 大修周期为12000小时。

工业锅炉

产品名称: HG410/100-9锅炉

设计制造单位: 哈尔滨锅炉厂

完成制造年份: 1976年

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 该机由哈尔滨锅炉厂设计制造, 配10万千瓦发电机组的410/100-9锅炉, 是机械工业部电站锅炉系列化产品之一。设计燃料为劣质烟煤, 额定蒸发量为410吨/时, 过热蒸汽压力100公斤/厘米²。该锅炉结构合理, 对煤种适应性强, 燃烧稳定。在设计上, 采用大口径集中下水管, 全悬吊结构, 四角布置切圆燃烧, 膜式水冷壁, 炉顶全密封结构, 点火和吹灰自动控制, 外护板及棚架平台等成熟的先进技术。在产品制造中, 大力采用氩弧焊、等离子焊等新工艺, 扩大无损探伤检验范围, 使整台锅炉在热力系统, 燃烧方法, 自动控制, 运行方式, 外型造型, 产品包装等方面日趋完善。在运行经济性和安全可靠方面, 锅炉热效率为90.33%, 年可用率为90.54%, 年事故率为1.54%, 均已达到国外同类机组的先进水平。



金属切削机床

产品名称: C618K-3型普通车床

设计制造单位: 沈阳第三机床厂

完成制造年份: 1980年

批准时间: 1981年

评比等级: 国家银质奖

简介: C618K-3型车床是高性能的万能型普通车床, 具有设计新颖, 刚

性好, 转速高, 适应性强等特点。其主轴系统经过动平衡测试, 高速运转平稳, 噪音低; 四方刀台采用端面齿结构, 重复定位精度可达0.005毫米; 主轴调速手柄顺序集中, 操纵灵活; 床身导轨和上轴衬孔经感应加热淬火处理, 精度保持性好; 附件齐全, 能担负各种车削工作, 如车外圆柱表面, 端面及锥面, 以及钻孔, 铰孔及车削内孔; 能加工各种公、英制, 模数及径节螺纹, 马鞍型车床可装直径400毫米的花盘, 加工直径达500毫米的零件, 有效利用长度为110毫米; 主轴端部设有法兰式C型H号快换型式和D型G号凸轮锁紧型式; 装上锥度尺, 可以车削30度以内的内外锥度。

产品名称: MM7125精密卧轴矩台平面磨床(250×210毫米)

设计制造单位: 天津市机床厂

完成制造年份: 1968年

批准时间: 1981年

评比等级: 国家银质奖

简介: 本产品系天津市机床厂自行设计研制, 结构先进, 具有70年代国际先进水平, 主要技术特点为: 采用十字拖板布局, 三点支撑的箱式床身, 保证了机床精度稳定, 热变形小, 是国内唯一保证冷态精度合格的平面磨床产品。纵、横、垂直三个方向的导轨, 全部采用轴承钢淬硬的滚动导轨, 接触刚性好, 运动平稳, 进给灵敏, 寿命长。自动化水平较高, 操作方便, 磨头功率大, 台面速度快, 因此生产效率高于一般平面磨床。液压系统采用螺杆泵, 噪音小。工作精度: 加工表面对基面的不平整度0.01/1000毫米, 表面光洁度▽10。



产品名称: C5112A单柱立式车床(φ1.25米)

设计制造单位: 齐齐哈尔第一机床厂

完成制造年份: 1972年

批准时间: 1981年

评比等级: 国家银质奖

简介: 本机床工作台主轴装有3182100型双列圆柱滚子轴承, 其径向间隙可以调整, 保证了主轴在高转速、高精度下平稳工作。滚动导轨提高了工作台承载能力。传动采用液压变速,

回转机构，机床设有两个刀架，每个刀架均有单独进给箱，由双速电机驱动进给箱内装有电液离合器，因此不论快速移动或进给方向的选择，都可以在悬空按钮集中操纵。立、斜刀架采用液压平衡装置，代替了传统的重锤平衡装置。立刀架垂直刀台采用液压定位，提高了精度。横梁采用液压卡紧机构，机床工质滑动导轨镶装钢板和中频淬火，硬度 $R_{c} 40 \sim 50$ ，使用寿命长。



产品名称: HZ 24多工位钻孔攻丝机
设计制造单位: 上海制笔机械厂
完成制造年份: 1979年
批准时间: 1983年
评比等级: 国家银质奖

简介: 该机由上海制笔机械厂自行设计和制造，用于手表夹板零件钻孔攻丝。也适用于其他类似零件的加工。机床的主要精度达到了国际先进水平。分度精度为0.01毫米，立、斜升降定位精度为0.004毫米，工位数24，生产效率25件/分。加工孔距范围 $\phi 30$ 毫米；钻孔直径 $\phi 0.2 \sim 3$ 毫米；切削行程4.1毫米。

产品名称: M1432A型万能外圆磨床

设计制造单位: 上海机床厂
完成制造年份: 1971年
批准时间: 1982年
评比等级: 国家银质奖

简介: 该机床可磨长度有1000、1000毫米两种规格，可磨直径为8~320毫米，内、外圆形状和圆筒形工件加工精度达到1~2级，光洁度 $\nabla 10$ ，适用于单件小批、成批生产。该产品工作台柱瓦与砂轮架快速进退均由液压传动。



该磨床有自动周期进给和手动进给，可进行手动切入磨削。尾架有脚踏液压夹紧快速机构，内调整支承架采用圆锥滚动轴承和弹性卸荷。机床各相关运转部件之间都设有各种联锁装置。各摩擦副有良好的润滑条件。

产品名称: 无心外圆磨床M1040型
设计制造单位: 光轴机床厂
完成制造年份: 1962年
批准时间: 1982年
评比等级: 国家银质奖

简介: 该磨床采用砂轮架固定、砂轮架进给的结构形式，几何精度全部达到ISD—38万—80国际无心磨床精度标准，并按内控标准检验合格出厂。机床电气达到2738—80部标准（符合IEC国际机床电气标准），机床工作精度稳定达到标准规定，磨削圆度 ± 2 微米，圆柱度 ± 2 微米，光洁度 $\nabla 9$ 。砂轮主轴采用五瓦油膜动压轴承；刚性好，精度高。砂轮主轴采用D30锥套滑动轴承，刚性好，精度高。砂轮转速采用电磁感应转差离合器，实现无级调速。进给机构采用差动丝杆与千分螺旋滚珠导轨，运动灵敏，进给精度 ± 2 微米。砂轮与砂轮修整器进给运动采用液压传动，可无级调速。



产品名称: Y 3150E滚齿机
设计制造单位: 重庆机床厂
完成制造年份: 1970年
批准时间: 1982年
评比等级: 国家金质奖

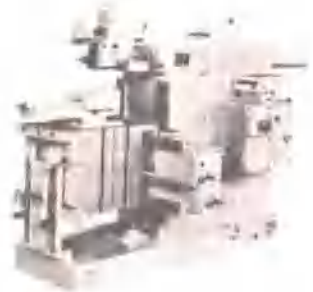
简介: Y 3150E滚齿机是重庆机床厂1970年设计试制的产品，主要用来加工直齿、斜内圆柱齿轮、蜗轮和短花键轴。加工直齿圆柱齿轮的最大直径500毫米，加工直齿圆柱齿轮的最大宽度250毫米，最大滚切模数8毫米，刀架滑板最大行程长度300毫米，允许安装的最大滚刀直径160毫米，长度160毫米，主轴中心至工作台面的距离：最大535毫米，最小235毫米，主轴中心至工作台中心的距离：最大300毫米，最小30毫米。摆刀主轴锥孔的锥度，莫氏5号。工作台孔直径80毫米，工作台中轴锥孔的锥度：莫氏5号。主轴转速范围：9级。

40~250转/分，轴向进给量：12级，0.1~4毫米/每转。机床装设电机的总容量：6.45千瓦，主电机：4千瓦，机床外形尺寸为2139×1272×1770毫米（长×宽×高），机床净重：4300公斤。机床的几何精度、动精度和静精度均达到ISO（TC39 S/C2—379《滚齿机精度验收条件》草案）的各项要求。



产品名称: BC 6063型牛头刨床
设计制造单位: 青岛生建机械厂
完成制造年份:
批准时间: 1983年
评比等级: 国家银质奖

简介: 该刨床是一种用于中小型零件平面加工及机械维修的刨削机床。机床采用了防止热变形的结构，适宜于高速切削，工作精度稳定。滑枕可迅速前移，工作台能作水平和垂直两个不同方向的自动进给。主要运动部件均系自动润滑，操作手柄集中，电气设备可靠。近几年来，该机床工业部及对外经济贸易部多次出国展览过多次。



产品名称: J 320型回转工作台
设计制造单位: 四平机床附件厂
完成制造年份: 1964年
批准时间: 1983年
评比等级: 国家银质奖

简介: 该厂生产的四环牌回转工作台，可以扩大铣床、钻床、插床、刨床的加工范围，在这些机床上进行圆弧形、圆周曲面加工，平面及部分曲线段直线加工，按给定份数在圆周上完成钻孔或铣削。工作台面精度精