

中國
書院
電子
工程
系
年鑑

1984

中国机械电子工业年鉴

• 1984 •

《中国机械电子工业年鉴》编辑委员会

第IV部分

优质产品、新产品

· 机械电子工业 ·

1983

44/104

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: 1966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、棱圆度均在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。配上相应的农机具及附件,可以进行犁耕晒垡、旋耕碎土、水耙、收割、运输等农作作业。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 $< 15^\circ$,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。配上相应农机

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耕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型背负式机动弥雾喷粉机

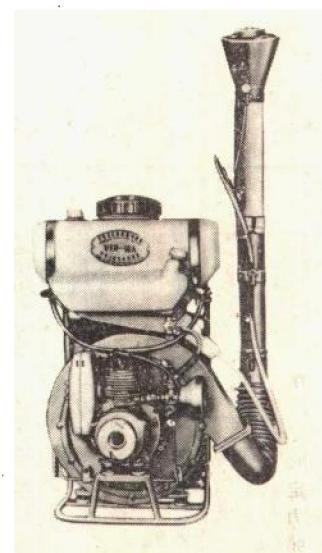
设计制造单位: 山东临沂农业药械

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、暴食性病虫害更为适宜,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,消灭仓库害虫和家畜体外寄生虫。本品符合部颁标准NJ132—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: 6~9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: 1963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,喷射终了时药液残余量: 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项工作。

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：1968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。该机配置了乘座装置和牵引调节机构，可乘座进行农田作业。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、饲粒粉碎等作业。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4.5~6亩/小时，运输额定载重1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：785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：1969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，备有乘座，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。配上相应的农机具，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、喷灌、脱粒、轧花、粮饲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葵、大豆，还能收苜蓿、老芒麦等多种草籽，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，籽粒清洁，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：云南农业药械厂

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，喷雾胶管：内径8毫米，长1250毫米，药液箱容量：总容量16升；额定容量14升，常用工作压力：3~4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 H公司同类产品的质量水平。



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、扬州农机配件三厂

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—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

产品名称：6160A型增压柴油机

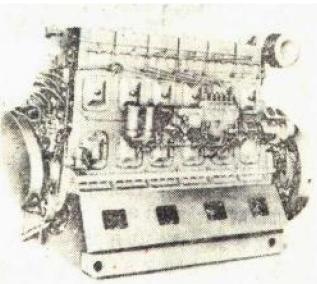
设计制造单位：潍坊柴油机厂

完成制造年份：1956年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：6160A型增压柴油机系直列、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 A/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5.6米/秒，压缩比13.5，平均有效压力8.3公斤/厘米²。该机型燃油消耗率<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135~250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、后退气、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

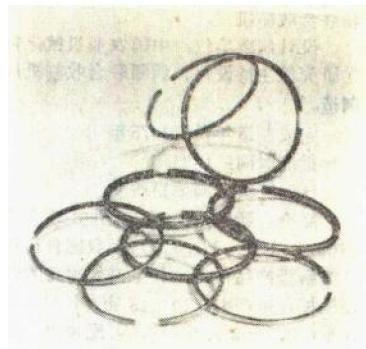
设计制造单位：长沙正圆动力配件厂

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HRB99~102，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年经洛阳拖拉机研究所复查，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系列钒钛铸铁气缸套

设计制造单位：成都配件厂

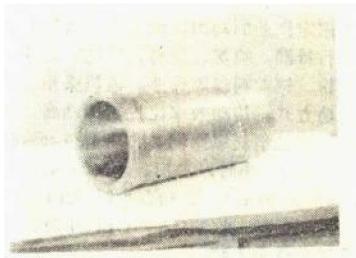
完成制造年份：1979年

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，主项次合格率均为100%，产品质量已达到同类产品的国际水平。钒钛气缸套，由于钒钛元素在铸铁基体内析出细小弥散分布的钒钛碳氮化合物硬化相，金相硬度高达HV3390。机械性能优于HT20~40，宏观硬度大于HB220，机械加工性能良好，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标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。

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1500小时台架试验中，磨损值为0.028毫米，折算寿命为4万小时以上。本产品采用国外先进标准—(日)JIS D 3103—76工业标准为基本技术指标，内孔尺寸精度IT 7，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99%以上。



产品名称：三星牌105系列高磷铸铁气缸套

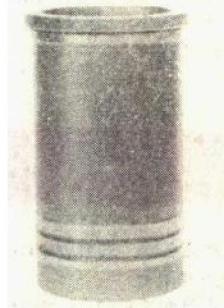
设计制造单位：江西省南昌市八一配件厂

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骨架。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：镍、铬、钼、硼、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耐磨性。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：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HT 25~47指标，显微硬度（硼碳化合物）达到HV 1000~1200，



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S 195、X 195、C C 195、L 195）选用优质ZG高磷双金属钢带材料，主轴瓦止推环采用专机条料捲圆新工艺，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K 11120 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 Z 牌135系列、495A型柴油机轴瓦

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—铝合金双金属带，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—轴瓦成形采用冷冲压、外圆无切削加工、高速精镗加工内孔、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R 175型柴油机

设计制造单位：湖北省广济柴油机厂

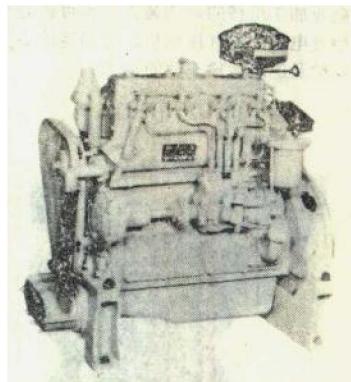
完成制造年份：1976年

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（5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、凿岩、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。

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：CC 195 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：CC 195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CC 195—12型为12/1800马力/转/分，CC 195—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CC 195—12型为7.06公斤/厘米²，CC 195—15型为7.22公斤/厘米²，燃油消耗率CC 195—12型为<184克/马力·小时，CC 195—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

产品名称：D C 牌G 4100B型柴油机

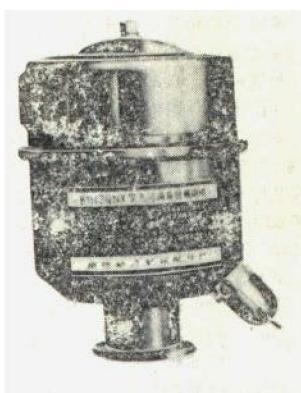
设计制造单位：大连柴油机厂

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：



要性能及主要零件项次合格率检测结果均评为优等品。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、小型排灌及农副业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：S 195型柴油机

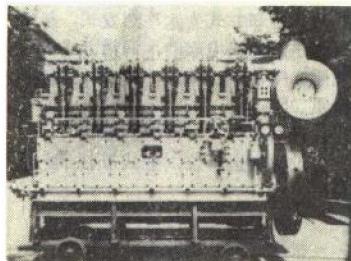
设计制造单位：常州柴油机厂

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163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，便于装拆维修。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、油压、油温、水温等安全装置，能保证机器的正常运行。有自动起动、停车装置。排气门安装在有冷却液的排气阀壳内，装拆检修方便。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：广东省顺德县农工厂

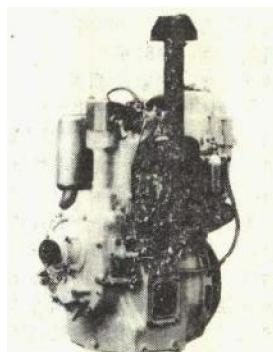
完成制造年份：1973年

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、饲料粉碎机等副业加

工动力装置，亦可作为小型发电机、空压机、农艇等动力。主要技术规格：汽缸直径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<190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X 195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，可手摇起动和电起动。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、1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

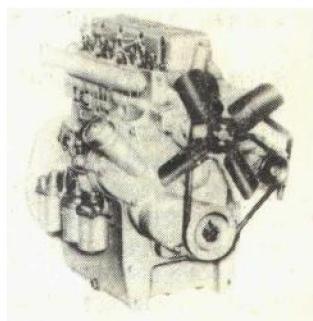
设计制造单位：上海内燃机厂

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，起动性能好，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、卡车、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：550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公斤力/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，噪声<93分贝，起动性能：5℃时能顺利起动。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设备，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：6135AD, AG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：6135AD、AG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150马力，1小时功率165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

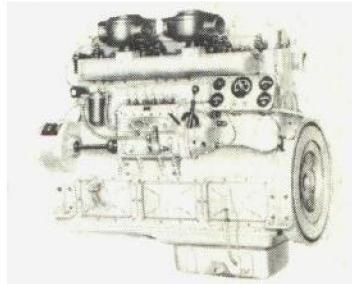
设计制造单位：上海柴油机厂

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：本机是该厂1957年自行设计的高速柴油机，缸径为135毫米，行程为140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<169克/马力·小时，机油耗率<0.71%，稳定调速率发电用<3%，一般用<5%，排气有害成份CO<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：驰动牌Z12V19013型柴油机

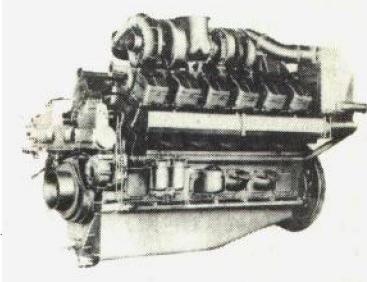
设计制造单位：济南柴油机厂

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、高速度柴油机，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。

性好、转速高、适应性强等特点。其主轴系统经过动平衡调试，高速运转平稳，噪声低；四方刀台采用端齿盘结构，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；床身导轨和主轴锥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160毫米；主轴端部设有法兰式C型6号快换型式和D型6号凸轮锁紧型式；装上锥度仿尺，可以车削30度以内的内外锥度。

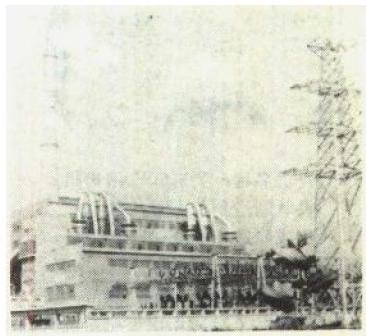
产品名称：HG410/100—9锅炉
设计制造单位：哈尔滨锅炉厂

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、点火和吹灰自动程控、外护板及棚架平台等成熟的新进技术。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、自动程控、运行方式、外观造型、产品包装等方面日趋完善。在运行经济性和安全可靠性方面，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。



产品名称：MM7125精密卧轴矩台平面磨床（250×530毫米）

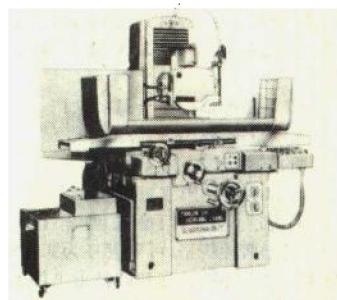
设计制造单位：天津市机床厂

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，是国内唯一保证冷热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，噪声小。工作精度：加工表面对基面的不平度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。主传动采用液压变速，

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

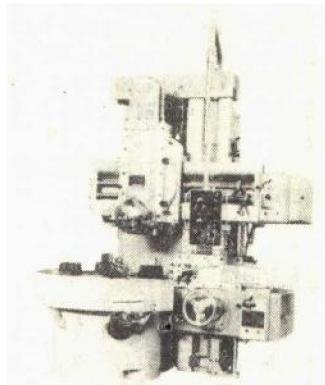
批准时间：1981年

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

由转阀操纵。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。进给箱内装有电磁离合器，因此不论快速移动或进给方向的选择，均可以在悬挂按钮站集中操纵。立、侧刀架采用液压平衡，代替了传统的重锤平衡装置。

立刀架五角刀台采用端齿盘定位，提高了精度。横梁采用液压卡紧机构。机床主要滑动导轨镶装铜板和中频淬火，硬度R C 40~50，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：1982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；立柱升降定位精度为0.0047毫米；工位数24，生产效率25件/分；加工孔距范围 ϕ 30毫米；钻孔直径 ϕ 0.3~3毫米；切削行程4.1毫米。

产品名称：M1432A型万能外圆磨床

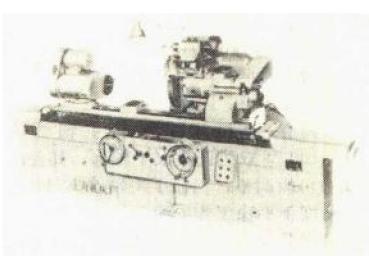
设计制造单位：上海机床厂

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、1500毫米两种规格，可磨直径为8~320毫米，内、外圆柱形和圆锥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。该产品工作台往复与砂轮架快速进退均由液压传动，



纵磨有自动周期进给和手动进给，可进行手动切入磨削，尾架有脚踏液压顶尖快退机构，内圆磨具支架采用圆锥滚动轴承和弹簧卸荷，机床各相关运转部件之间装有各种联锁装置，各摩擦副有良好润滑条件。

产品名称：无心外圆磨床M1040型

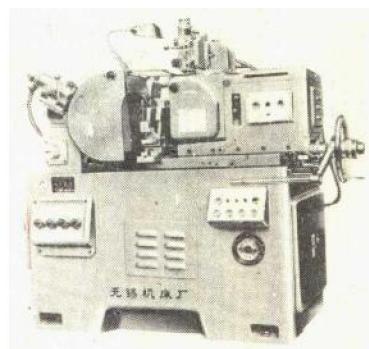
设计制造单位：无锡机床厂

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、导轮架进给的结构形式，几何精度全部达到IS D-3875-80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3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。导轮主轴采用1:30锥套滑动轴承，刚性好，精度高。导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套、滚针导轨，运动灵敏，进给精度2微米。砂轮与导轮修整器往复运动采用液压传动，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

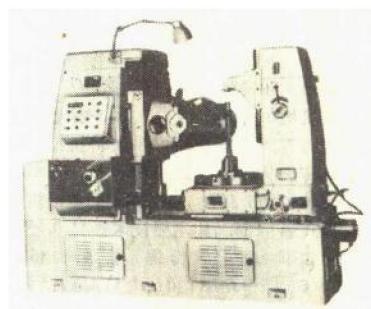
完成制造年份：1970年

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、斜齿圆柱齿轮，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180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。滚刀主轴锥孔的锥度：莫氏5号，工作台孔直径80毫米，工件心轴座孔的锥度：莫氏5号。主轴转数范围：9级，

40~250转/分。轴向进给量：12级，0.4~4毫米/每转，机床装设电机的总容量：6.35千瓦，主电机：4千瓦，机床外形尺寸：2439×1272×1770毫米（长×宽×高），机床净重：4300公斤。机床的几何精度，动精度和工作精度均达到ISO/TC39/S C2—579《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

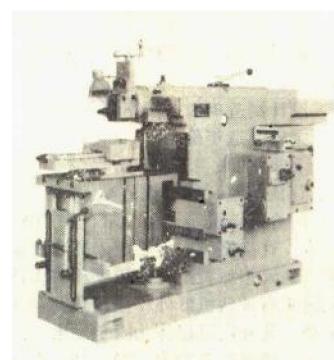
设计制造单位：青岛生建机械厂

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。滑枕可迅速制动，工作台能作水平及垂直两个不同方向的自动进给。主要运动部位均系自动润滑，操作手柄集中，电气设备可靠。近几年来，被机械工业部及对外经济贸易部选送出国展览达11次。



产品名称：T J 320型回转工作台

设计制造单位：四平机床附件厂

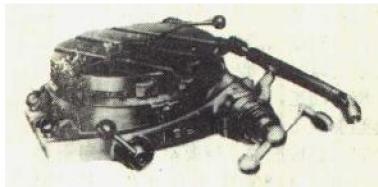
完成制造年份：1964年

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：该厂生产的双环牌回转工作台，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周切削、圆周曲面加工、平面及部分线段的直线加工、按给定份数在圆周上完成钻孔或铣削。工作台分度精

度为60秒。



产品名称：TS 250A、TS 320A型
回转工作台

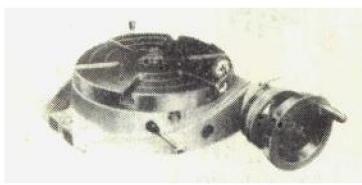
设计制造单位：烟台机床附件厂

完成制造年份：1981年

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：该产品结构先进合理，体积小，刚紧可靠，有蜗杆脱落机构，操作灵活方便，蜗轮副等主要零件均采用优质材料制造，精度稳定，性能可靠。



产品名称：C 1318型 单轴六角
自动车床

设计制造单位：南京机床厂

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：该产品适用于加工棒料类零件。机床上有两个横刀架，一个立刀架和一个回转刀架。利用这些刀架可以完成车外圆、车端面、成形车削、切槽、钻孔、扩孔、铰孔、滚花、攻车螺纹及切断等工序，适用于加工各种形状复杂的轴套类零件。机床主轴电动机经装有两套电磁离合器的变速箱和三角皮带传动，主轴变速灵敏，可以在一秒内改变主轴的旋转方向。机床主轴具有56级速度。机床主轴采用高精度滚动轴承，运转平稳，能确保零件的加工精度。机床上各刀架的自动进给由分配轴上片状凸轮控制，能保证成批制造零件的尺寸一致性。送夹料和回转刀架换位时间都在0.5秒内自动完成。机床可以高效率地连续自动循环，工人只需要对机床进行预先调整，加工途中检验零件和换加工棒料，劳动强度小，可实现多机床管理。机床结构紧凑，性能稳定可靠，占地面积小，适用于成批大量生产采用。几何精度和工作精度符合ISO 6155/1等效的部标准报批稿，噪声83分贝，清洁度3000毫克。

产品名称：M2110A型 内圆磨床

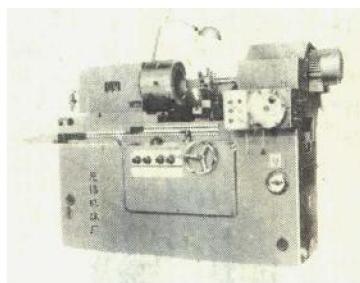
设计制造单位：无锡机床厂

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：机床几何精度全部达到ISO—2407—73国际内圆磨床精度标准。并按内控标准检验合格出厂；机床电气达到JB 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：圆度3微米；圆柱度5微米；光洁度 $\nabla 8$ 。工作台往复运动采用液压传动，无级调速。采用三滚轮进给机构和滚针导轨，运动灵敏，可机动又可手动，进给精度高。机械磨头用优质组簧作预加负荷，刚性好，加工精度高。钒钛铸铁床身，故工作台导轨耐磨损性好，寿命长。砂轮修整器工作运动由液压控制，动作稳定可靠。



产品名称：Z 5140A型 立式钻床

设计制造单位：大河机床厂

完成制造年份：

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：Z 5140 A型方柱立式钻床是万能性很强的机床。该机床最大钻孔直径为Φ40毫米，在抗拉强度为60公斤/毫米²的钢材上可以进行钻孔、扩孔、铰孔、锪端面、钻沉头孔、攻丝等工序，借助于夹具也可以进行镗孔。机床参数符合GB 2814—81的规定，并贯彻了方柱立式钻床精度国际标准。具有效率高，刚性好，精度高，噪声低，变速范围广，操纵集中，使用维修方便等特点。

产品名称：C 2150.6D型卧式六轴自动车床

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：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：C 2150.6D卧式六轴自动车床是一种高效自动化先进车加工设备，工艺性能广，工作精度高，适用于大批生产冷拔棒料或管料为坯料的形状复杂的轴、套类工件。该机床采用附加装置可一次完成被加工零件硬化热处理前的车削、钻削、铣削、镗孔、铰孔和螺纹加工等工序。一个工作循环即可完成一个工件的加工，如配置装卸料机械手即可纳入自动生产线。

锻压机械

产品名称：J115偏心冲床

设计制造单位：武汉无线电专用设备厂

完成制造年份：1970年

批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：该冲床主要用于冲压、落料、弯曲、修边、浅拉伸等冷冲压工序，能广泛使用于电子、仪器、机械、小五金等行业。其公称压力为50吨，最大封闭高度为170毫米，滑块行程次数为150次/分，工作台尺寸为180×320毫米，工作行程可调，附有安全保护装置。

产品名称：金星牌Y T 32—315四柱式万能液压机

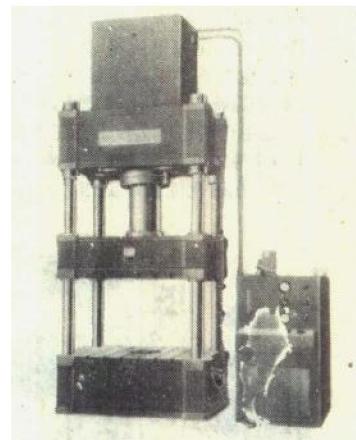
设计制造单位：天津市锻压机床厂

完成制造年份：

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：本产品适用于可塑性材料的压制工艺，如冲压、弯曲、翻边、薄板拉伸等，也可以从事校正压装砂轮成型、冷挤金属零件成型、塑料制品及粉末制品的压制成型工艺。本产品具有独立的动力机构和电气系统，采用按钮集中控制，可实现调整、手动及半自动三种操作方式。活塞、立柱采用中频淬火，增加了硬度，提高了耐磨性，延长了使用寿命。液压系统采用最新式的叠加阀集成系统和封闭式结构，简化了管路，便于维护保养。本产品主要技术参数符合JB 1831—76四柱液压机参数标准，贯彻了JB 1293—81四柱液压机精度标准和JB 2738—80机床电气标准。



产品名称：Q 35—16型剪板机纵放带模剪联合冲剪机

设计制造单位：上海冲剪机床厂

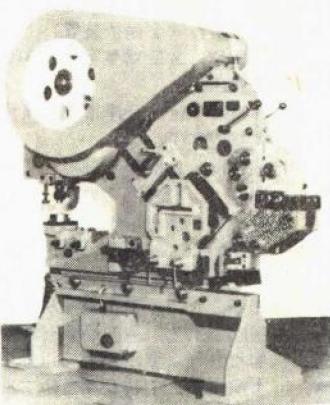
计、靖江锻压机床厂制造

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：本机有剪板、剪切型材、冲压和模剪四个工位，当材料在冷态下强度极限 ≤ 45 公斤/毫米²，可进行如下规格剪切：可剪最大板厚16毫米，方钢边长40毫米，等边角钢、T字钢90°切割125×12毫米，等边角钢、T字钢45°切割100×10毫米，冲孔和模剪为冲孔厚度16毫米，最大直径28毫米、冲压力63吨，模剪厚×宽×深13×63×95毫米。调换各种不同形状的刀片和模具可作特殊型材的剪切和冲压，是一种万能性较强的机床。



量具刃具

产品名称：花岗石平板

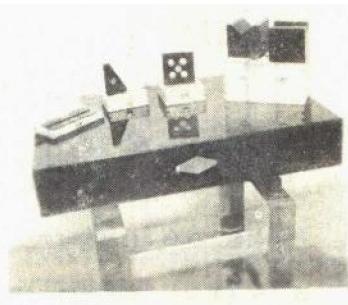
设计制造单位：前哨机械厂

完成制造年份：1981年

批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：花岗石平板具有变形小、刚性好、耐磨等特点，是比较理想的测量基准，广泛用作精密测量仪器的工作台、立柱和横梁等。花岗石平板耐酸碱，不生锈，不存在磁化问题，工作时无滞涩



感。1983年研制成功3×2米的00级花岗石平板，经国家鉴定，平面度指标创造了国内先进水平，并和国际先进工业国家的标准相当。

产品名称： $\phi 75M1-4-5A$ 级盘形直齿插齿刀

设计制造单位：上海工具厂

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：该厂生产的上☆工牌盘形插齿刀是运用渐开线展成原理加工齿轮的精密刀具之一。该产品在结构参数的选用上，考虑了齿顶宽度对刀具耐用度的影响，齿根部分曲线对齿轮顶部的干涉和最多刃磨次数。主要精度参数约高于JB 2496—78标准的20~25%，达到了日本等国际先进水平。在制造过程中，热处理采用了特殊工艺，提高了产品使用寿命。精加工使用高精度磨床，执行中间公差，使用了高精度仪器，对产品进行全数检查。

手夹紧式三爪钻夹头，型号JS，规格13毫米；夹持范围1~13毫米，扭矩1.4公斤·米。该夹头以30°锥体的螺旋推进来实现对钻头的夹紧和松开。安装基准孔采用国际标准（ISO239—1974）进行磨削加工，其大端直径为15.733毫米，接触面积不低于工作长度的65%，自锁力强，定位准确。精度检验棒径向跳动不大于0.128毫米。为保证产品精度的稳定性，提高使用寿命，对钻体零件进行了整体淬火，其硬度值不低于HRC 58。爪母螺纹采用研磨工艺，爪在钻体孔内空程移动灵活，装夹钻头方便。



产品名称： $\phi 100M1-6A$ 型盘形直齿插齿刀

设计制造单位：哈尔滨第一工具厂

完成制造年份：

批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：该厂生产的盘形直齿插齿刀，用于加工基准齿形角为20°的渐开线圆柱直齿轮。前角为5°，后角为6°。该产品结构先进，在设计上采用合理的齿形移距系数，增加了有效厚度及齿顶宽度，使刀具的总寿命比同类产品提高14~40%，并突破了模数1~1.75达不到性能试验标准的难点。盘形直尺插齿刀按JB—2496—78标准生产，齿顶采用了倒棱工艺，比不倒棱的寿命提高20%左右。一工牌直齿插齿刀同日本、西德、美国同类产品，在对等条件下进行对比试验，其质量指标优越于国外产品。

产品名称：三角牌JS 13 手夹紧式三爪钻夹头

设计制造单位：机械工业部企业联合设计、沈阳市机床附件厂制造

完成制造年份：1976年

批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：该厂生产的三角牌JS 13板

产品名称： $\phi 6 \sim \phi 15$ 锥柄麻花钻头

设计制造单位：成都量具刃具厂

完成制造年份：1982年

批准时间：1982年

评比等级：国家金质奖

简介：该厂生产的钻头全面贯彻了新修订的国家标准，具有最佳的几何参数，钻头的刃部采用60号钢。该钻头排屑流畅，能经受住强力钻削，在精加工中采用成形压磨工艺和螺旋面刃磨工艺，减少了法向振动。表面进行氧化处理，产品寿命提高了50%以上。目前钻孔数达到平均数130.8个。



产品名称： $\phi 15.6 \sim 32.5$ 扭制锥柄麻花钻

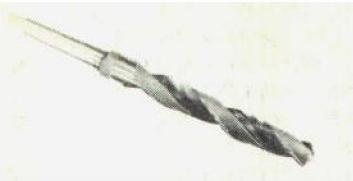
设计制造单位：上海工具厂

完成制造年份：1980年

批准时间：1982年

评比等级：国家金质奖

简介：该产品切削刃部采用钨钼系优质高速钢，柄部用优质钢材制造。产品各主要结构参数选取合理，因而排屑流畅，刃口强度高。容屑槽应用热塑变形原理轧制扭曲成形，提高了材料内在质量。刃部和锥柄采用成型磨削一次加工完成，同轴度好，产品刃部硬度达HRC 63~66，表面经过强化处理，因此具有较高的钻削强度和刚性，切削性良好，切削性能寿命指标属国内领先水平，主要技术指标达到国际先进水平。



产品名称: m 1—10 齿轮滚刀

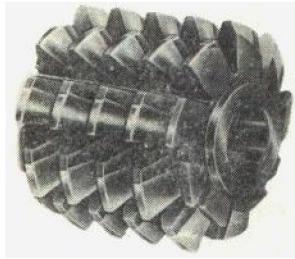
设计制造单位: 重庆工具厂

完成制造年份: 一

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 齿轮滚刀的基本尺寸按JB2495—78部标准生产, 技术要求符合于IS4468—82国际标准, 部分精度略高于国际标准。滚刀在制造过程中贯彻内控标准, 主要精度有20%左右储备, 热处理硬度内控范围比标准严一倍(标准规定为HRC63~66, 实际控制范围为HRC64.5~66)。产品精度高、切削性能好。



产品名称: 0~150毫米外径千分尺

设计制造单位: 哈尔滨量具刃具厂

完成制造年份: 1964年

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 千分尺的千分螺丝采用优质合金钢制造, 经淬火后精密磨削, 变形小, 使用寿命高。在1982年国内同行业质量评比中, 千分螺丝螺纹啮合寿命达125万次, 符合行业质量分等规定的优等品要求。连环牌千分尺主要精度指标符合ISO标准。



产品名称: 0~25mm × 0.01mm

外径千分尺

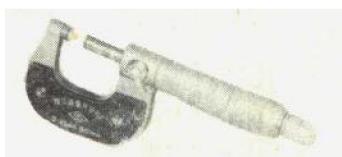
设计制造单位: 上海量具刃具厂

完成制造年份: 1981年

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 该产品测量面镶硬质合金。测微螺杆采用滚珠轴承钢GCr15, 经热处理淬硬, 由精密螺纹磨床加工, 测微螺旋副经跑合加工, 使用寿命长, 精度稳定。刻度面喷砂铬铬防锈, 刻度清晰, 尺架喷漆。主要性能指标: 测量面光洁度 $\nabla 12$; 测量面平面度不大于0.001毫米; 两测量面不平行度不大于0.002毫米; 测力60~1000克, 示值误差 ± 0.004 毫米; 寿命100万次。



产品名称: M8~20 2级 III型 滚丝轮

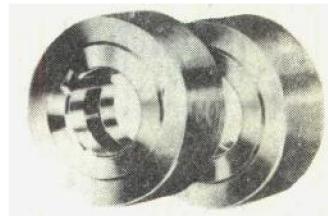
设计制造单位: 汉江工具厂

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: 该厂生产的滚丝轮, 螺纹为滚压成形, 采用先进的真空热处理技术, 表面光亮美观, 金相组织细密, 具有较高的耐用度, 平均使用寿命提高1至1.5倍。



产品名称: 锥柄麻花钻系

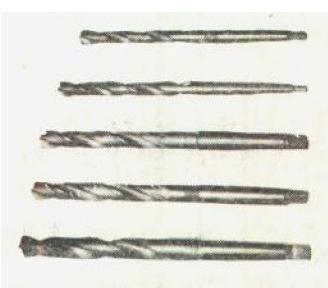
设计制造单位: 天津市工具厂

完成制造年份: 一

批准时间: 1982年

评比等级: 国家银质奖

简介: 产品执行标准为ISD235—80国际标准, 选用优质高速钢为原料, 采用四板搓热塑变形先进工艺, 一次成型。产品具有合理的几何结构参数, 沟槽截



形为正铲截形, 刚性好, 强度高, 切削性能好。表面进行强化处理, 耐磨, 防锈, 使用寿命长。

产品名称: 量块

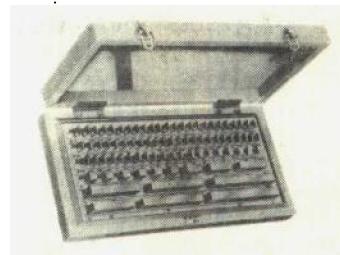
设计制造单位: 哈尔滨量具刃具厂

完成制造年份: 1954年

批准时间: 1983年

评比等级: 国家金质奖

简介: 该厂生产的连环牌量块, 主要规格有83块组, 38块组等。精度等级有0级、1级和2级。该量块选用优质合金钢制造, 经自然时效及特殊处理和精密加工, 精度好, 稳定性好。精度指标符合ISO标准。



产品名称: 防震型百分表

设计制造单位: 哈尔滨量具刃具厂

完成制造年份: 1981年

批准时间: 1983年

评比等级: 国家银质奖

简介: 连环牌防震型百分表的测量范围有0~5毫米及0~10毫米两种, 分度值为0.01毫米。百分表的量杆、齿条等主要零件采用不锈钢制造, 具有良好的密封结构, 经全行程正反向分段检查, 确保精度可靠。精度指标符合ISO标准, 使用寿命在1983年行业评比中达到100万次的百分率是100%, 平均寿命在312万次以上。

产品名称: M1~M3手用丝锥

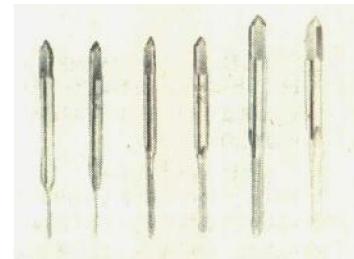
设计制造单位: 上海刃具厂

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: 本产品的主要技术性能有: 螺纹精度指标: 磨损值小于国内同类产品, 小于或等于日本同类产品。平均寿命高于国内、达到或高于日本同类产品。能代替机用丝锥, 广泛用于300~1000转/分的工作条件下机动攻丝。

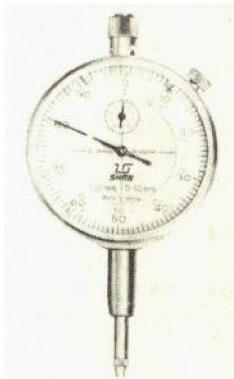


产品名称：检验平板
设计制造单位：瓦房店机床厂
完成制造年份：1955年
批准时间：1983年
评比等级：国家银质奖
简介：该产品采用了先进的铸造工艺，确保平板工作面硬度均匀、无砂孔、气孔、缩松等缺陷，通过精细机械加工、边角规整，传统的高技术研磨，接触斑点光亮清晰，圆整均匀，因而全系列各等级的平面度公差，接触斑点数及点数差、刚度、硬度及硬度差等主要技术指标均高于国内标准水平，且达到或超过了西德、日、英、苏等先进工业国的标准水平。

产品名称：Φ63~200毫米锯片铣刀
设计制造单位：上海量具刃具厂
完成制造年份：1982年
批准时间：1983年9月
评比等级：国家银质奖
简介：该产品毛坯采用棒料反复锻造，经车、铣、热处理和磨加工而成，各项精度，包括两侧面轴向跳动、径向跳动、侧隙面光洁度、工作部分硬度等已达到国内外先进水平，切削性能比标准高5倍以上。

产品名称：0~5、0~10毫米百分表

设计制造单位：桂林量具刃具厂
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：本产品技术条件全部符合国家标准（GB1219—75）和国际标准（ISO/DP463—81），并有高于国际的内控标准。

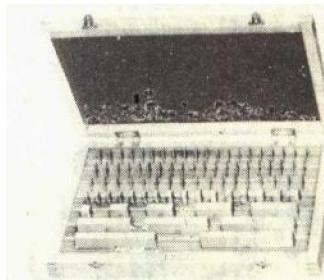


产品名称：0~5、0~10毫米百分表
设计制造单位：成都量具刃具厂
完成制造年份：1979年、1983年

批准时间：1983年
评比等级：国家银质奖
简介：产品设计吸取了国内外非防振型同类产品结构的优点，示值误差、示值稳定性、回程误差、测力落差等指

标，均超过了ISO标准R463—65。
产品名称：Φ63~200锯齿锯片铣刀
设计制造单位：北京工具厂
完成制造年份：1970年
批准时间：1983年
评比等级：国家银质奖
简介：该铣刀按高于国标（GB1121—73）等效采用国际先进标准制定的厂内控标准生产和验收。采用锻造或先进的摆动的锻压工艺使碳化物偏析均匀。刀具的几何角度合理。热处理硬度稳定在HRC65左右。

产品名称：量块
设计制造单位：成都量具刃具厂
完成制造年份：1963年
批准时间：1983年
评比等级：国家金质奖
简介：该产品的硬度均稳定在HRC64以上，耐磨性好，使用寿命长。产品设计采用国际先进标准，英制量块采用英联邦标准“GGG—G—ISC”，该标准规定的中心长度公差比“ISO”标准小 $1/4 - 1/3$ 。表面光洁度零级达到 $\nabla 14 a$ ，1级达到 $\nabla 13 b$ 以上。



产品名称：4—15×12×4~22×19×8、6—16×13×3.5~90×80×20矩形花键拉刀

设计制造单位：哈尔滨第一工具厂
完成制造年份：—
批准时间：1983年
评比等级：国家金质奖
简介：该产品有四种先进设计结构：花键、倒角—花键双复合，圆孔—倒角—花键三复合、花键与倒角齿交错排列的同心式内径定心矩形花键拉刀。并且根据被加工材质制成 5° 、 10° 、 15° 、 18° 四种前角。在加工中采用了反复磨支承工艺，保证了外圆跳动公差。制造技术条件符合JB3125—83标准。

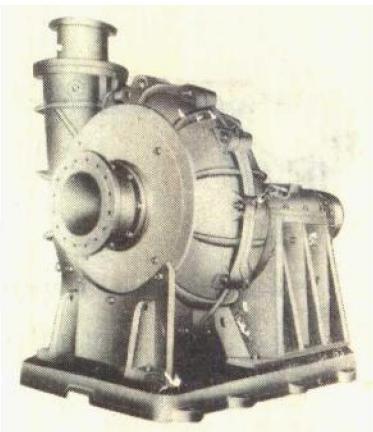
批准时间：1983年
评比等级：国家银质奖
简介：该产品是一种轻便、高效的手提式风动工具，具有体积小，重量轻，功率大、噪音小，用途广等特点，广泛应用于造船、车辆、桥梁、锅炉、化工机械等钢结构工业部门。主要性能指标超过日本、联邦德国产品水平，接近美国、瑞典产品水平。工作气压5公斤/厘米²，功率0.72马力，耗气量0.466米³/分，噪音87分贝，可靠性486小时。

产品名称：GBW10~W7、CR、S.P、Φ300~400毫米镜面磨砂轮
设计制造单位：辽宁第一砂轮厂
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：镜面磨砂轮是该厂根据ISO标准生产的磨削高精度、高光洁度工件的精密砂轮。主要用于磨削各种精密机床主轴颈、机床主轴套筒、精密轴承、精密鼓形轧辊、滚柱等高精尖产品。该产品质量稳定。各项磨削指标达到或超过了国际先进水平。磨削工件光洁度达 $\nabla 14$ 。工件外圆不圆度达0.5微米。工作母线不直度达1微米。各项性能指标均达到或超过了IS0标准和国际先进水平。静不平衡克数比ISO标准要求高20%。硬度允差为布氏硬度 ± 1 度。硬度均匀度在同一片砂轮各点极差为布氏硬度0.5~1度。几何精度、尺寸偏差高于ISO标准。出厂检查回转线速度为用户使用线速度的1.6倍，安全可靠。

通用机械

产品名称：250PN型泥浆泵
设计制造单位：石家庄水泵厂
完成制造年份：1979年
批准时间：1981年



磨料磨具

产品名称：锚牌SD100型端向风动砂轮机
设计制造单位：大连造船厂
完成制造年份：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：该泵是单级、卧式、离心式泥浆泵，可输送含固体颗粒（矿砂、灰渣、泥砂等）的混浊液体。流量1040米³/时，扬程90米，泵效率70.9%，达到国际同类产品水平，比老产品10P N泥浆泵高19.5%。

产品名称：Z45T-10、Dg600暗杆楔式闸阀

设计制造单位：铁岭阀门厂

完成制造年份：1972年

批准时间：1981年9月

评比等级：国家银质奖

简介：整体性能测试贯彻ISO-5208—1982国际标准。公称压力：10公斤/厘米²，强度试验压力：15公斤/厘米²，密封试验压力：11公斤/厘米²，密封渗漏量<3.6 C立方米/分。

产品名称：VY-9/7型移动式空压机

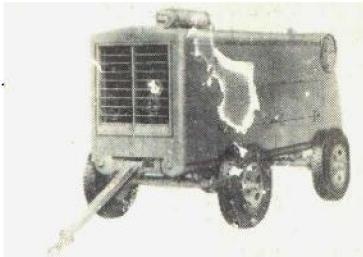
设计制造单位：柳州空气压缩机厂

完成制造年份：1970年

批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：本机为V型、两极、风冷、单作用活塞式空气压缩机，功率消耗低，性能指标先进，与国内同类机型比较，具有体积小、重量轻、结构紧凑，外型美观等优点。



产品名称：通低碳不锈钢耐酸铸钢阀门

设计制造单位：苏州阀门厂

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：该阀门由于在不锈钢铸件中降低了碳的含量，提高了材料的抗晶间腐蚀性能，超低碳不锈钢的材料化学成分和机械性能。按照日本现行标准JISG5121—SCSID，达到了国外同类阀门的技术标准要求。

产品名称：Φ500毫米倾角错绕扁平钢带高压容器

设计制造单位：南京第二化工机械厂

完成制造年份：1965年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：该设备即Φ500毫米小化肥设备合成塔，经1981年、1982年抽查，主要零部件关键项目合格率100%，主要零部件主要项目合格率在97.4%以上，焊缝探伤一次合格率98.4%。

产品名称：HTB3²120—I型耐酸陶瓷泵

设计制造单位：江苏宜兴非金属化工机械厂

完成制造年份：1964年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：HTB型耐酸陶瓷泵系单级、单吸离心式泵，其陶瓷泵体、泵盖用铸铁嵌装，并与轴承座、底座等组装成一个整体，用电动机直接带动。该泵耐腐蚀性能优良，凡接触酸液的部件均用耐腐蚀性能优良的化工陶瓷和特种陶瓷制造。在规定工况点下可稳定运转达3000~5000小时。

产品名称：8AS17型制冷压缩机

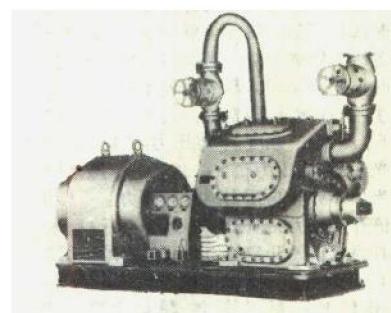
设计制造单位：大连冷冻机厂

完成制造年份：1965年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：该机系国家170系列产品，属高速多缸逆流往复活塞式氨压缩机，具有体积小、重量轻、高效率、低噪声、运转平稳、零部件互换性强、维修方便等特点。设有能量调节机构，便于冷量调节，实现压缩机无负荷起动。装有放油三通阀，可在运行中加油。配备自动保护控制装置，确保机器安全可靠运行。



产品名称：8S-12.5制冷压缩机组

设计制造单位：上海第一冷冻机厂

完成制造年份：1967年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：8S-12.5制冷压缩机组属高速多缸开启型式的制冷压缩机，结构紧凑，体积小，重量轻，零部件的通用化程度高。具有能量调节和自动安全保护装置，可适用于氨、R11和R12等三种工质。

产品名称：8AS-12.5型氨制冷压缩机

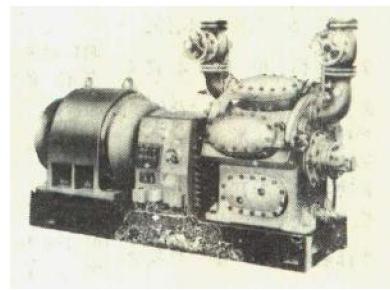
设计制造单位：烟台冷冻机总厂

完成制造年份：1967年

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：该机系我国自行设计，是12.5系列产品中的典型产品。气缸直径：125毫米，最高冷凝温度：40℃，活塞行程：100毫米，最大压差：14公斤力/厘米²，气缸数量：8，最高蒸发温度：+5℃，压缩机转数：960转/分，最高排气温度：150℃。



产品名称：长春牌ED075、EO075微型空气压缩机

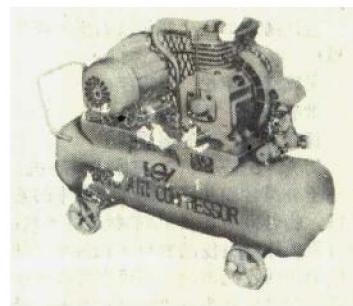
设计制造单位：长春市空气压缩机厂

完成制造年份：—

批准时间：1982年

评比等级：国家银质奖

简介：该机是我国第一台采用舌簧结构的微型空压机，具有结构简单、运行平稳、安全可靠、噪音低、效率高、排气量大、耗油少、寿命长等特点，耗能比老产品降低12%，达到国内外先进水平。



产品名称：D300—150高压注水泵

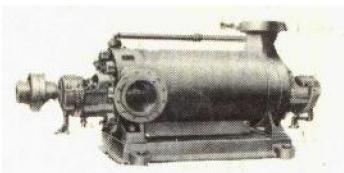
设计制造单位：沈阳水泵厂

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：D300—150型高压注水泵是为大庆油田研制的注水采油的高效节能泵。当流量为每小时278米³时，扬程为1861米，效率为78.4%；当流量为每小时303米³时，扬程为1760米，效率为81.79%。

**产品名称：长河牌12HBC—40型混流泵**

设计制造单位：无锡水泵厂

完成制造年份：—

批准时间：1983年

评比等级：国家金质奖

简介：主要技术性能

指标名称	单 位	验收值	归口院所实测值
流量	米 ³ /时	780	807.4
扬程	米	7	7.4
转速	转/分	980	980
轴功率	千瓦	24	24.6

技术经济指标：

指标名称	单 位	验收值	归口院所实测值
效率	%	84	87.8
允许吸程	米	6	8

**产品名称：SS—800N三足式离心机**

设计制造单位：河北省石家庄新生机械厂

完成制造年份：1967年

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：SS—800N三足式离心机，适用于分离含固相颗粒 >0.01 毫米的悬浮液，物料可为粒状、结晶状或纤维状；也可供成件纺织物品的脱水和从金属切削铁屑中回收润滑油。该机主要技术参数是：转鼓尺寸为 $\phi 800 \times 400$ 毫米，最

高转速为1200转/分，分离因数为650，工作容积为90升，电机功率为4千瓦，操作方式为间歇操作、人工上料卸料。

**产品名称：4L—20/8型空气压缩机**

设计制造单位：无锡压缩机厂

完成制造年份：—

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：该机噪声低于85分贝，油耗稳定在60克/时以下，易损件寿命达到10000小时，冷却器芯子寿命连续使用三年以上。按ISO国际标准生产、测试，性能指标达到具有国际先进水平的瑞典阿特拉斯同类产品的指标。

产品名称：3L—10/8型空气压缩机

设计制造单位：南京压缩机厂

完成制造年份：1962年

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：3L—10/8型空气压缩机为L型、两列、两级、双缸、复动、水冷、固定活塞式空气压缩机，使用压力范围为4~8公斤力/厘米²。该机配有电气控制柜、压力调节器、消声过滤器。根据用户需要还配有后冷却器。能耗低，成套性好，易损件寿命高。

产品名称：上阀门弹簧全启式安全阀

设计制造单位：上海阀门厂

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：A42Y—16C阀门用于温度 $<300^{\circ}\text{C}$ 的空气、石油气等气体介质的受压设备、压力容器或管路上作为超压保护装置。当设备压力升高超过允许值时阀门开启，继而全量排放，以防止设备压力继续升高。当压力降低到规定值时，阀门关闭，从而使设备安全运行。

主要技术性能指标：公称压力：16公斤/厘米²；强度试验压力：24公斤/厘米²；开启压力偏差： $\pm 3\%$ ；排放压力： <1.10 倍开启压力；启闭压差： >3 公斤/厘米²；时为 $<15\%$ 开启压力；开启高度：① $>1/4$ 喉径、②为开启高度平均值的 $\pm 5\%$ ；密封性：每分钟泄漏量 <20 个气

泡 分**产品名称：2X—0.5型旋电式真空泵**

设计制造单位：广东真空设备厂

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：该泵是双级串联真空泵，用来对密封容器抽除气体，从而获得真空的基本设备。2X—0.5型旋电式真空泵抽气速率 0.5 升/秒，极限真空度高于 5×10^{-4} Torr，噪声低于60分贝，不喷油，不漏油，温升低于20℃。该泵适用于电子管、灯泡、半导体、医疗和实验室等方面抽空作业。该泵符合机械部2X系列旋电式真空泵系列标准，其结构型式为油浸式，性能稳定可靠。

**产品名称：巨流牌150S50型中开式离心泵**

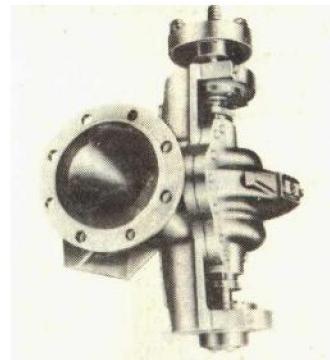
设计制造单位：全国水泵行业联合设计、四川新达水泵厂制造

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：S型泵系全国水泵行业70年代中期联合设计的最新节能产品。150S50型泵的主要性能指标是：流量160米³/时，扬程50米，效率79%，允许吸上真空度5.5米。

**产品名称：J41T—16Dg80法兰式截止阀**

设计制造单位：瓦房店阀门厂

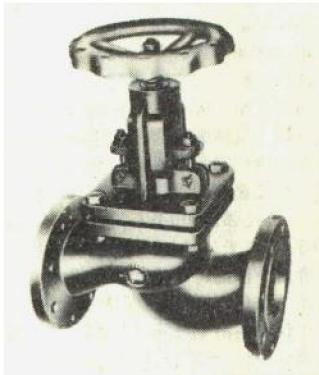
完成制造年份：—

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：J41T—16Dg80法兰式截止

阀供温度不超过200℃的水和蒸汽管路上作为闭路设备之用。



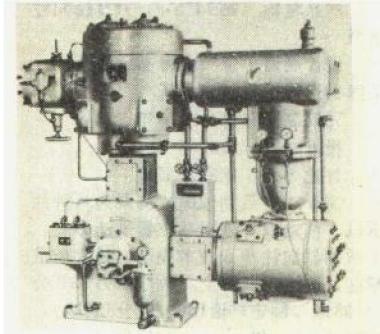
产品名称：32—10/8—I型空气压缩机

设计制造单位：全国压缩机联合设计组设计、山东潍坊生建机械厂制造
完成制造年份：1963年

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：该机额定排气量为10米³/分，额定排气压力为7公斤/厘米²，最高排气压力为8公斤/厘米²，功率在4.9千瓦/米³分左右，噪音82分贝(A)，易损件寿命均达8000小时以上，油耗量，水耗量均低于国家标准规定。



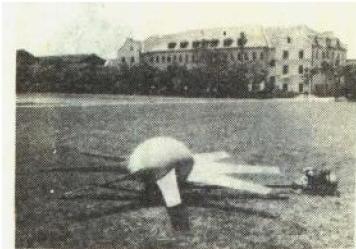
产品名称：L 47凉水塔风机

设计制造单位：上海化工机械二厂
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：该机为卧式传动的轴流风机。叶片采用玻璃钢、空腹薄壁结构。



产品名称：BW850泥浆泵

设计制造单位：上海采矿机械厂
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：该泵为卧式往复双缸双作用活塞泵，用于水井钻机钻进时向孔内压送冲洗液（泥浆或清水）、与200~500米深度的水文水井钻机配套使用。该泵排量大、压力高、易损件寿命长，采用变速来改变排量和压力，能满足不同钻进工艺的需要。

产品名称：SGCF牌2Z-3/8-I无油润滑压缩机

设计制造单位：沈阳气体压缩机厂
完成制造年份：—

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：该机为立式、两列、单动（复动）、水冷活塞式无油润滑空气压缩机，其排出的空气洁净无油，还可压缩和输送无腐蚀、无爆炸、无毒性的其他气体。本机采用了沈阳气体压缩机研究所配制的自润滑材料—填充聚乙烯。

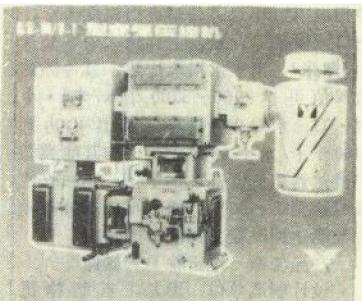
产品名称：L₂-10/8-I型空气压缩机

设计制造单位：西安交通大学、西安压缩机厂设计，西安压缩机厂制造
完成制造年份：1977年

批准时间：1983年9月

评比等级：国家银质奖

简介：L₂-10/8-I型空气压缩机是我国动力用L型空压机新系列产品之一。其主要技术性能及技术经济指标：排气量10米³/分，排气压力7公斤力/厘米²，噪声值82.7分贝(A)，驱动电机容量55千瓦，比功率4.93千瓦/米³/分。



产品名称：2Z-6/8-I型无油润滑压缩机

设计制造单位：广西柳州第二空气压缩机厂

完成制造年份：—

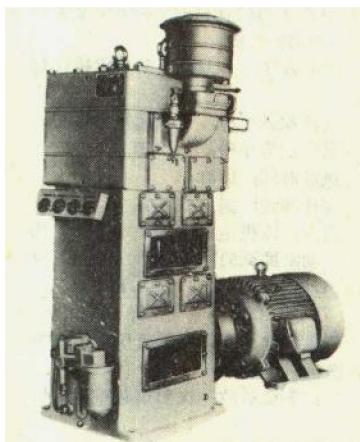
批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：型式：两级、两缸、双作用水冷固定式，排气量：6米³/分，排气压力(表压)：8公斤力/厘米²、额定

转速：730转/分，额定功率：37千瓦，

活塞行程：110毫米；气缸直径：一级250毫米、二级150毫米。



产品名称：4L-20/8型空气压缩机

设计制造单位：压缩机行业联合设计、江西气体压缩机厂制造
完成制造年份：1961年

批准时间：1983年

评比等级：国家银质奖

简介：该机系固定的L型双缸水冷往复活塞式空气压缩机，是1982年国家经委、机械工业部首批推广的重点节能产品之一。

起重运输机械

产品名称：双鸽牌HS型系列手拉葫芦

设计制造单位：浙江五一机械厂
完成制造年份：—

批准时间：1981年

评比等级：国家银质奖

简介：该产品关键零部件起重链条采用引进国外先进的自动编结焊接机组制造，经中频淬火热处理，尺寸精度。

