

蚌埠半自动弯管机参数

生成日期: 2025-10-24

一种弯管机结构及弯管机弯管方法本专利技术属于机械零部件生产加工，更具体地说，是涉及一种用于汽车空调件、机器人产品生产加工的弯管机结构，本专利技术还涉及一种弯管机弯管方法。技术介绍在机械零部件生产，经常涉及到对管件的弯折处理。例如，汽车空调件、机器人产品生产加工中都涉及管件的弯管。而管件弯折，现有技术中，一种是人工弯管，而人工弯管，不仅劳动强度大，而且管件弯折角度不易控制，一致性差。另一种是机械弯管，而机械弯管需要特定设备，成本高，占用空间大，并不适合所有企业。技术实现思路本专利技术所要解决的技术问题是：针对现有技术的不足，提供一种结构简单，制作成本低，操作简单，占用空间小，能够方便快捷实现待弯折管件的弯管处理，有效降低劳动强度，同时确保弯折角度，批量弯管的一致性好，从而有效满足车间实际需求的弯管机结构。要解决以上所述的技术问题，本专利技术采取的技术方案为：本专利技术为一种弯管机结构，所述的弯管机结构包括弯管机底座，所述的弯管机底座上设置限位座、弯管部件，限位座上设置管件限位孔，弯管部件上设置弯管轮和定位轮，弯管部件上还设置扳动杆，定位轮通过定位销活动安装在弯管机底座上。除了这些主要类型的弯管机外，还有几种类型的弯管机是根据其电源命名的。蚌埠半自动弯管机参数

上模的曲率半径是按照钢管冷弯所能达到的角度设计出来的。在机架上部安装圆弧齿圆柱蜗杆减速器和由液压马达驱动的卷扬机。夹具底座通过连接板与机架总成连接，用于夹紧钢管。3. 夹具夹具主要是在弯管时起到支点的作用。为了能适应钢管轴线因弯曲而发生的角度变化，夹具的下部都是铰接的。由于弯管作业不是一次完成的，每次作业只能在钢管较小的长度上产生一个微小的弧度。因此在连续作业时，后支点的位置需相应升高，才能适应带弧度管段的工作位置。为此，在夹具的下面安装了一套液压推动的斜铁滑块装置，受力时能够起到自锁的作用。4. 液压系统液压系统主要由油泵、组合换向阀、液动机、管路及滤油器、油箱等组成。液压回路为开式，由发动机输出轴直接驱动。整机安装了一个安全溢流阀以控制系统的工作压力，并可根据弯制不同钢管工况的需要来调节。液压油箱容积根据机型而定，在环境温度和使用温度较低时，可选用粘度较低的液压油。液压工作装置采用手动换向阀操作。本机采用柱塞式变量油泵，它由发动机直接驱动，是液压系统的动力源。5. 内胎内胎由爬行装置和张紧装置等组成，在内胎液压马达的驱动下可在钢管内爬行，内胎模块在液压缸的作用下顶住钢管内壁，防止钢管弯曲过程中的异常变形。黄山数控弯管机型号张家港市毛毛机械有限公司专业生产弯管机，数控弯管机，液压弯管机，全自动弯管机等设备。

应由调整者自己按动按钮进行调整。绝不可一人在机床上调整，另一人在控制柜上操作。5、调整机床或开空车时应卸下芯杆。6、液压系统压力不可大于14Mpa，手动调整侧边油缸速度时转臂应旋转至 ≥ 900 °进行调整，调整速度为转臂转动弯管模具边缘的线速度同步，禁止在手动状态下侧推推进速度大于旋转模具边缘的线速度。8、一般机器使用一段时间后应检查链条的涨紧程度，保持上下链条松紧一致。9、自动操作时在有芯弯曲模式中，弯臂返回前，操作人员必须保证芯头在管子里面，或确保芯轴在弯臂返回时没有阻挡现象，否则，芯头或芯杆有可能被折弯或折断。工作结束后，切断电源，做好清洁润滑工作。液压弯管机技术参数编辑
液压弯管机SWG系列DWG系列-技术参数品名液压弯管机液压弯管机液压弯管机液压弯管机液压弯管机液压弯管机型号SWG-2A SWG-2A SWG-3B SWG-2A SWG-4D SWG-2A出力12ton 18ton 20ton 行程250mm 320mm 420mm弯管范围Φ21-Φ60mm Φ21-Φ88mm Φ21-Φ108mm模具配置1/2"-2"1/2"-3"1/2"-4"管材壁厚2-5mm备注SWG系列为手动整体式，DWG系列为分体式，可电动可手动。
液压弯管机直液压弯管机编辑液压弯管机工作原理CYW—1219型垂直液压弯管机的基本工作原理是。

S05型高速野战叉车主要用于野外作业，同时具备道路高速行驶功能。其液压装置在整车功用中扮演重要的角色。而液压管又是非常娇气的薄壁管，壁厚一般要控制在，弯曲时，稍不注意，管子就会破裂或者变形，同时，管子的折弯部位还要严格控制在同一个平面内，精力稍不集中，管子就会错位，产生扭曲，导致弯曲失败。因此，探索一种先进的液压管折弯工艺和折弯机构意义非常重大。S05高速野战叉车原工艺概述 S05液压管采用精密无缝冷轧钢管，常用规格有 $\varphi 10$ ($\varphi 18$)mm×(2)mm。在原工艺中，通常是根据钢管的折弯半径，在平台上固定一圆柱形圆轴，借助于挡块，将钢管绕圆轴折弯成型。工艺叙述如下：1) 依据钢管的展开长下料，去毛刺；2) 借助平台上的圆轴折弯，3) 敲打，整形，安装端接头。通过这种方法折出的钢管，操作烦琐，变形量大，形状也难以控制。由于圆轴本身在制造过程中的误差，再加上弯曲面很难控制在同一面上，这样就使得钢管经常出现扭曲现象。按这样的工艺做出一只零件往往要用二十分钟，且合格率极低。折弯机构设计工艺改进与设计思路1) 由于所用钢管件是冷轧材料，一般手工折弯即可成型，所需要的弯曲力也不大。所以可以考虑将折弯机构设计成手工形式。弯管机指的是加工金属管材用的一类弯管机。大致可以分为：液压弯管机，电动弯管机以及手动弯管机。

而且横截面的形状由于受合力F1和F2的作用由圆形变为近似椭圆形，当变形量过大时，外侧管壁会产生裂纹，内侧管壁会出现起皱。管材的变形程度，取决于相对弯曲半径R/D和相对厚度t/D数值的大小。R/D和t/D值越小，表示变形程度越大。为保证管件成形质量，必须控制变形程度在许可范围内，管材弯曲成形极限不仅取决于材料的力学性能和弯曲方法，而且还考虑管件的使用要求。管件的成形极限应包含以下几个内容：1) 中性层外侧拉伸变形区内的伸长变形不超过材料塑性允许值而产生破裂；2) 中性层内侧压缩变形区内，受切向压应力作用的薄壁结构部分不致超过失稳而起皱；3) 如果管件有椭圆度的要求时，控制其断面产生畸变；4) 如果管件有承受内压力的强度要求时，控制其壁厚减薄的成形极限。全自动弯管机 系统部分：液压系统部分采用民用附件或飞机液压附件均可。马鞍山液压弯管机型号

选择合适的弯管机时应考虑生产的批量大小。对于批量折弯，优先芯棒折弯或数控折弯。蚌埠半自动弯管机参数

台钳夹持来固定机构体。2) 考虑到实际需要，一般情况下，一台车需要的钢管规格有外径 $\varphi 10$ 、 $\varphi 12$ 、 $\varphi 15$ 、 $\varphi 18$ 不等，胎具应当根据外径的不同做成可替式。胎具结构： $\varphi 35$ 孔是可替孔，与固定的心轴间隙配合，当折弯不同外径的钢管时，只要替换不同的胎具即可。 $\varphi 8$ 孔是定位销钉孔，防止胎具与心轴相对滑动。3) 工作时，折弯件要与胎具圆弧面配合，根据经验，胎具圆弧中心要沿径向单边收缩) 原工艺中的挡块可以用带有V型面的轮子替代。根据以上分析，可以初步绘出弯管机构折弯机1、母板；2、挡轮；3、锁紧螺母；4、可替轮；5、心轮；6、定位销钉；7、手柄；8、滑轮在使用时，先用台钳夹持好折弯机的指定夹持部位，根据待折弯件的型号选择可替轮的型号，再根据折弯半径选择挡轮在母板上的位置(母板上按距离心轮中心的大小钻有多个随机安装孔可供安装)。安放好待折弯钢管，将其一端和挡块贴紧，一端和手柄上的滑轮面贴紧，中间部分的折弯点与可替轮的圆弧面贴紧。紧接着，扳动手柄，使钢管在手柄力的作用下产生变形，直至弯曲到需要的形状。在弯曲时，由于随着钢管的弯曲变形，滑轮必然在钢管上产生一定的相对位移，因此，滑轮做成和绕中心转动的结构。蚌埠半自动弯管机参数

张家港市毛毛机械有限公司位于江苏省苏州市张家港市塘桥镇鹿范滩里村第八组100号，交通便利，环境优美，是一家生产型企业。张家港毛毛机械是一家有限责任公司（自然）企业，一直“以人为本，服务于社会”的经营理念；“诚守信誉，持续发展”的质量方针。公司拥有专业的技术团队，具有CNC数控弯管机，半自动切管机，单头倒角机，单头液压弯管机等多项业务。张家港毛毛机械顺应时代发展和市场需求，通过高端技术，力图保证高规格高质量的CNC数控弯管机，半自动切管机，单头倒角机，单头液压弯管机。