

钢筋加工机械的安全注意事项（一）安全工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/548/2021_2022__E9_92_A2_E7_AD_8B_E5_8A_A0_E5_c62_548551.htm 钢筋加工机械的用电应执行本规程第十五章的有关规定，开关箱及电源的装拆和电气故障的排除，应由电工进行。机械的安装应坚实稳固，保持水平位置。固定式机械应有可靠的基础，移动式机械作业时应楔紧行走轮。室外作业应设置机棚，机旁应有堆放原料、半成品的场地。加工较长的钢筋时，应有专人帮扶，并听从操作人员指挥，不得任意推拉。作业后，应堆好成品，清理场地，切断电源，锁好开关箱，做好润滑工作。使用钢筋调直切断机时应遵守下列规定：1 料架、料槽应安装平直，并应对准导向筒、调直筒和下切刀孔中心线。2 应用手转动飞轮，检查传动机构和工作装置，调整间隙，紧固螺栓，确认正常，起动空运转，并应检查轴承无异响，齿轮啮合良好，运转正常后，方可作业。3 应按被调直钢筋的直径，选用适当的调直块及传动速度。调直块的孔径应比被调直钢筋的直径大2~5mm，传动速度应根据钢筋直径选用，直径大的宜选用慢速，经调试合格，方可送料。4 在调直块未固定、防护罩未盖好之前不得送料。作业中严禁打开各部防护罩并调整间隙。5 当钢筋送入后，手与曳轮应保持一定的距离，不得接6 送料前，应将不直的钢筋端头切除。导向筒前安装一根长1m的钢管。钢筋应先穿过钢管再送入调直前端的导孔内。使用钢筋切断机时应遵守下列规定：1 接送料的工作台面和切刀下部保持水平，工作台的长度可根据加工材料长度确定。2 启动前，应检查并确认切刀无裂纹，刀架螺栓紧

固，防护罩牢靠。然后用手转动皮带轮，检查齿轮啮合间隙，调整切刀间隙。3 启动后，应先空运转，检查各传动部分及轴承运转正常后，方可作业。4 机械未达到正常转速时，不得切料。切料时，应使用切刀的中下部位，紧握钢筋对准刃口迅速投入，操作者应站在固定刀片一侧用力压住钢筋，应防止钢筋末端弹出伤人。严禁用两手在刀片两边握住钢筋俯身送料。5 不得剪切直径及强度超过机械铭牌规定的钢筋和烧红的钢筋。一次切断多根钢筋时，其总截面面积应在规定范围内。6 剪切低合金钢时，应更换高硬度切刀，剪切直径应符合机械铭牌规定。7 切断短料时，手和切刀之间的距离应保持150mm以上，如手握端小于400mm时，应采用套管或夹具将钢筋短头夹住或夹牢。8 运转中，严禁用手直接清除切刀附近的断头和杂物。钢筋摆动周围和切刀周围不得停留非操作人员。已切断的钢筋堆放要整齐，防止切口突出，误踢割伤。9 当发现机械运转不正常，有异响或切刀歪斜时，应立即停机检修。10 作业后，应切断电源，用钢刷清除切刀间的杂物，进行整机清洁润滑。11 液压传动式切断机作业前，应检查并确认液压油位及电动机旋转方向符合要求。启动后，应空载运转，松开放油阀，排尽液压缸体内的空气，方可进行切筋。12 手动液压式切断机使用前，应将放油阀按顺时针方向旋紧，切割完毕后，应立即按逆时针方向旋松。作业中，手应持稳切断机，并戴好绝缘手套。使用钢筋弯曲机应遵守下列规定：1 工作台和弯曲机应保持水平，作业前应准备好各种芯轴及工具。2 应按加工钢筋的直径和弯曲半径要求，装好相应规格的芯轴和成型轴、挡铁轴。芯轴直径应为钢筋直径的2.5倍。挡铁轴向有轴套。3 挡铁轴的直径

和强度不得小于被弯钢筋的直径和强度。不直的钢筋，不得在弯曲机上弯曲。4 应检查并确认芯轴、挡铁轴、转盘等无裂纹和损伤，防护罩坚固可靠，空载运转正常后，方可作业。5 作业时，应将钢筋需弯曲一端插入在转盘固定销的间隙内；另一端紧靠机身固定销，并用手压紧，应检查机身固定销并，确认安放在挡住钢筋的一侧，方可开动。6 作业中，严禁更换轴芯、销子和变换角度以及调速，也不得进行清扫和加油。7 对超过机械铭牌规定直径的钢筋严禁进行弯曲。在弯曲未经冷拉或带有锈皮的钢筋时，应戴防护镜；8 弯曲高强度或低合金钢筋时，应按机械铭牌规定换算最大允许直径并应调换相应的芯轴。9 在弯曲钢筋的作业半径内和机身不设固定销的一侧严禁站人。弯曲好的半成品，应堆放整齐，弯钩不得朝上。10 转盘换向时，应待停稳后进行。11 作业后，应及时清洗转盘及插入孔内的铁锈、杂物等。使用钢筋冷拉机时应遵守下列规定：1 应根据冷拉钢筋的直径，合理选用卷扬机。卷扬机前应设置防护挡板，卷扬钢丝绳应经封闭式导向滑轮并和被拉钢筋水平方向成直角，卷扬机的位置应使操作人员能见到全部冷拉场地，卷扬机与冷拉中线距离不得少于5m。2 冷拉场地应在两端地锚外侧设置警戒区，并应安装防护拦板及警告标志。无关人员不得在此停留，作业人员在作业时必须离开钢筋2m以外。3 用配重控制的设备应与滑轮匹配，并应有指示起落的记号，没有指示记号时应有专人指挥。配重架四周应有栏杆及警告标志。4 作业前，应检查冷拉夹具，夹齿应完好，滑轮、拖拉小车应润滑灵活，拉钩、地锚及防护装置均应齐全、牢固。确认良好后，方可作业。5 卷扬机操作人员必须看到指挥人员发出的信号，

并待所有人员离开危险区后方可作业。冷拉应缓慢、均匀。当有停车信号或见到有人进入危险区时，应立即停拉，并稍稍放松卷扬机钢丝绳。6 用延伸率控制的装置，应装设明显的限位标志，并应有专人负责指挥。7 夜间作业的照明设施，应装设在冷拉危险区域外。当需要装置在场地上空时，其高度应超过5m。灯泡应加防护罩，导线严禁采用裸线。8 作业后，应放松卷扬机钢丝绳，落下配重，切断电源，锁好开关箱。使用预应力钢丝拉伸设备时应遵守下列规定：1 作业场地两端外侧应设有防护栏杆和警告标志。台座两端应设有防护设施，并在张拉预应力筋时，沿台座长度方向每隔4~5m设置一个防护架，两端严禁站人，更不准进入台座。2 作业前，应检查被拉钢丝两端的锚头，当有裂纹或损伤时，应及时更换。3 固定钢丝锚头的端钢板上圆孔直径应较所拉钢丝的直径大0.2mm。4 高压油泵启动前，应将各油路调节阀松开，然后开动油泵，待空载运转正常后，再紧闭回油阀，逐渐拧开进油阀，待压力表指示达到要求，油路无泄漏，确认正常后，方可作业。5 作业中，操作应平稳、均匀。张拉时，两端不得站人。拉伸机在有压力情况下，严禁拆卸液压系统的任何零件。6 高压油泵不得超载作业，安全阀应按设备额定油压调整，严禁任意调整。7 在测量钢丝的伸长时，应先停止拉伸，操作人员必须站在侧面操作。8 用电热张拉法时，当张拉达到张拉值时，应先断电，然后锚固。操作人员带电作业时，应穿戴绝缘胶鞋和绝缘手套。钢筋在冷却过程中，两端严禁站人。9 张拉时，不得用手摸或脚踩钢丝。10 高压油泵停止作业时，应先断开电源，再将回油阀缓缓松开，待压力表退回至零位时，方可卸开通往千斤顶的油管

接头，使千斤顶全部卸荷。11 钢筋张拉后要加以防护，禁止压重物或在上面行走。浇灌混凝土时，要防止振动器冲击预应力钢筋。12 千斤顶支脚必须与构件对准，放置平正，测量拉伸长度、加楔和拧紧螺栓，应先停止拉伸，并站在两侧操作，防止钢筋断裂，回弹伤人。百考试题注册安全工程师站点 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com