

冷加工安全操作须知

- 1、冷加工实习，含机械切削加工（车，铣，刨，磨及钳工）除钳工部分操作是手工外，一般均使用机电设备，实习时必须突出防范“机械事故”的发生，确保安全操作，杜绝一切设备及人身事故，为此实习时必须了解使用机床的安全操作规程，严格遵守个工种规章制度。
- 2、遵守劳动纪律，听从指导教师指导，对无故违反劳动纪律和不听从指导教师劝告者，取消其实习资格。
- 3、实习时应按规定穿戴工作服，或便于实习操作的服装，大袖口要扎紧，衬衫要扎入裤内，女学生要戴工作帽，且须将长发纳入工作帽内，不得穿凉鞋，拖鞋，裙子，短裤，短袖衫及佩戴首饰进车间，严禁戴手套进行切削加工操作。
- 4、使用机电设备应作安全检查，包括运动部分润滑状况，有无碰撞或失常现象，检查操作手柄、杠杆位置是否正常等。
- 5、实习应在指定的设备上进行，对于非实习设备严禁动用。
- 6、工件、工具必须夹持牢靠及托住，托稳，避免跌落，飞出损坏或伤人。
- 7、实习时不得用身体的任何部位触及运动的工件、工具，不得用手清除铁屑，用嘴吹除铁末。
- 8、停车时不得用手去刹车，变速，测量工件，更换刀具或工件时必须停车。
- 9、实习过程中，台发现机床正转出现异常现象或声响应立即停车。
- 10、机床开启后，不得擅自离开。
- 11、实习用工具，装具，要放置于使用方便，安全适当位置，尤其不得放在运动导轨上，不得使用任何东西敲击或碰撞机床主轴，以免影响设备精度。
- 12、一人以上操作同一台设备时，明确分工，协作配合，应特别注意他人人身安全。
- 13、实习完毕，首先切断电源，恢复各部件至正常位置，清扫铁屑，擦净设备，在导轨面上加润滑油，整理干净实习场地。
- 14、认真完成各个工种所要求的实习作业件。

冷加工实习指导教师岗位职责

- 1、遵守学校、中心及部门的各项规章制度。爱岗敬业，认真做好实习教学工作，改进教学实习指导方法，提高教学实习质量。
- 2、为人师表、教书育人，对学生认真负责，耐心辅导，严格要求，讲解与示范相结合，多方启发，言传身教。
- 3、牢固树立安全防患意识，必须对同学进行人身安全，设备安全的教育，教育学生严格执行安全操作规程，在实习期间对所带学生安全负责。
- 4、严格按照教学大纲规定的教学内容和教学环节进行辅导，精讲多练，不得随意删改教学内容。
- 5、服从分配，团结协作，工作积极主动；坚守工作岗位，不迟到，不早退，不扎堆取乐，不看与实习无关的书籍、报刊。
- 6、爱护机床设备，对自己保管的机床，勤保养，勤检修，保证各部件运转正常，功能良好，发现问题及时向班长或部门报告，争取尽快解决。
- 7、冷加工实习结束后，认真批改学生实习报告。
- 8、搞好环境卫生，保证实习场所卫生、整洁、美观，坚持每天打扫周围环境卫生，保养机床、工具，下班时切断电源，关好门窗，做好防火、防水、防盗工作。
- 9、每学期结束后，写出指导实习总结。

车削加工技术实习安全操作规程

- 1、学生应在指定的车床上进行实习，不得擅自乱动其它车床、工具及电器开关。
- 2、未能了解机床性能或未经指导老师同意，不得任意启动机床进行工作。
- 3、开动车床前，要检查周围有无障碍物，工件及刀具是否夹持牢固，卡盘扳手是否取下。
- 4、不准把任何刀具、量具、工件及其他东西放在机床床面上或产生运动的部分。
- 5、二人或二人以上同在一台机床上进行操作时，必须分工明确，彼此照顾。特别在开动机床时，操作者必须向他人声明开车。
- 6、开车前必须注意下列事项：
 - ① 用手试动主轴、刀架及其他运转部分，是否会彼此碰撞，或受到阻碍。
 - ② 检查各操作手柄位置是否正确。
 - ③ 一切防护装置必须盖好。
 - ④ 不准把刀具先切在工件上再开车。
 - ⑤ 把开车前的一切准备工作做好后必须请指导老师检查一遍才能开车。
- 7、开车后必须注意下列事项：
 - ① 不要用手接触工件、刀具及机床其他运转部分，身体也不要靠在机床上。
 - ② 不准用棉纱或其他东西擦拭机床和工件。（必要时必须停车）。
 - ③ 在车削时，不得任意加大切削用量，以免机床过载损坏刀具或机床。
 - ④ 切削时勿将头部靠近工件及刀具，人站立的位置勿与主轴箱处同一平面，以免铁屑、工件飞出伤人。
 - ⑤ 变速、换刀及测量工件时，必须停车。
 - ⑥ 铁屑（特别是带状切屑）不要用手去触摸，以免割破手指。
 - ⑦ 工作时，若车床发出异常声音或发生突发情况，应立即停车，关闭电源，并及时报告指导教师。
 - ⑧ 机床开车后，电机不转，立即关闭机床电源，以免烧坏电机。
- 8、开车后，不得擅自离开车床，离开时必须停车。
- 9、每次实习结束后，应及时切断电源；每天工作结束后，擦净机床，给导轨面加油，将拖板箱摇至尾座部位。
- 10、保持周围实习场地环境整洁，做到文明实习。

钳工加工技术实习安全操作规程

- 1、工件必须牢固的夹在台虎钳上，而且必须有足够的夹持部分。
- 2、不可使用没有手柄或手柄松动的锉刀和刮刀进行工作。
- 3、使用手锤或锉刀时一定要检查木手把装配是否牢固合适。
- 4、安装或撞紧木把时一定要一手拿把一手扶刀，以免工具落下时折断甚至刀尾刺伤手或脚。
- 5、进行錾或剔工件时，注意锤子挥动方向以免伤及他人，特别注意勿使錾子凿到钳口上。
- 6、錾切工件到最后部分，要轻轻锤击，并注意断片飞出方向，以免伤害自己或别人（方向只准朝着隔离铁丝网）。
- 7、攻丝或板牙时，不得用力过猛，以免折断丝锥或板牙。
- 8、手锯锯割零件时，要用力均匀，不能重压或强扭，零件快断时，用力要小而慢，以免锯条折断伤人。
- 9、使用的工具要整齐地放在工作台上一定的位置，以免碰落损坏或伤人。
- 10、切不可把使用的锉刀、刮刀等工具当作其他不适当的用处（如当撬棒用）。
- 11、使用砂轮机时，必须先征得实习指导老师之同意且注意下列事项：
 - ① 工作前必须检查砂轮机之罩壳和托架是否稳固，不准在无罩壳和托架的砂轮机上工作，砂轮与托架之间隙不得大于 2 毫米。
 - ② 使用时必须放下护罩。
 - ③ 刀具在砂轮上不能压得太重，否则易于压碎砂轮，造成严重事故。
- 12、严禁戴手套操作钻床，以免发生安全事故。
- 13、启动钻床时必须征得指导老师的同意。
- 14、未经实习指导老师同意，不得变更切削速度，调整速度时必须先行停车，然后移动变速手把。
- 15、钻孔时工件必须装夹在虎钳上，严禁用手握住工件进行钻孔，孔将钻透时，应十分小心，不可用力过猛。
- 16、装配时，要注意爱护设备和零件，不得随意敲打和丢弃。
- 17、装配过程中所用扳手、起子等按规定用力，以防打滑造成事故。
- 18、下班时，必须清点工具，打扫干净实习场地卫生，做到文明实习。

铣削加工技术实习安全操作规程

- 1、在铣床上工作时，特别注意工件在工作台上安装必须牢固及准确。
- 2、开机前检查手柄位置，给滑动部分及油孔加润滑油。
- 3、工作前应使机床低速运转 5—10 分钟，再进行切削工作。
- 4、机床自动走刀时，必须把停止送进的“挡铁”放在适当的位置。
- 5、观察刀具运转方向与工作台进给方向是否正确。
- 6、一般情况下，只用逆铣而不用顺铣。
- 7、学生单独操作时，不得擅自改变切屑用量和使用快速进给。
- 8、铣床自动走刀手柄要调整准确，不得任意松动。
- 9、拆卸刀具时，禁止使用锤头直接猛敲铣头和主轴尾端。
- 10、安装铣刀或卸刀时，必须把锥面及锥孔擦干净，禁止用虎钳手柄装卸刀杆。
- 11、安装虎钳、分度头、圆转台等配件时，要把底面擦拭干净，再放工作台上。
- 12、进行测量工件、装卸工件及检查刀具时，务必在机床停稳后。
- 13、铣削齿轮时，必须等铣刀完全离开工件后，方可转动分度头手柄。
- 14、铣刀用钝后，不应再继续使用，应及时卸下刃磨。
- 15、下班时，必须清点工具，打扫干净实习场地卫生，做到文明实习。

齿轮机床安全操作规程

- 1、 开机前先加油润滑各滑动部件及油杯、油孔。
- 2、 开机前应先检查滚刀位置，避免刀具与机床部件相碰撞。
- 3、 实习学生应在指导教师指导下方可启动机床。
- 4、 装夹零件时注意检查各部件是否锁紧，防止零件在加工时飞出伤人。
- 5、 加工零件时，应开机对刀，并将拖板挡块调整至合适位置，避免拖板超过行程，损坏机床。
- 6、 加工零件时，禁止用棉纱擦拭旋转的零件和严禁将齿轮箱打开。
- 7、 挂轮时，应切断电源，禁止用手推动挂轮，挂轮应保证合理间隙。
- 8、 工作结束后，切断电源，擦干净机床，给机床加油。

刨削加工技术实习安全操作规程

- 1、在刨床上工作时，特别注意工件在工作台上的装卡必须牢固准确。
- 2、刨刀或刨刀杆必须牢固正确的装在刀盒里，刀头不能伸出太长（以适合加工为止）。
- 3、在刨削前要试探刨刀行程是否合适，并加以调整，变速前必须停车，严禁开车时调整行程。
- 4、开车前检查工作台面前后有无障碍物，冲程前后切勿站人，牢记随手取下冲程调整手柄。
- 5、刨头来回运动时，严禁用手触摸刨刀、工件及刨床尾部。
- 6、工作时，在工作台侧面进行操作，不得站到滑枕前后位置。
- 7、观察刨床传动时，严禁把手伸进箱体内部。
- 8、禁止将工件、附件、毛坯料等放置在床身上。
- 9、刨削斜面时，必须非常正确的装夹刀具，而且相应的把刀盒转动一个角度。
- 10、工作结束后，要擦净机床并加油维护。
- 11、下班前，必须清点工具，打扫干净实习场地卫生，做到文明实习。

磨削加工技术实习安全操作规程

- 1、磨削系高速切削和精密加工，砂轮较脆，容易打碎，拆卸工件要格外小心，不得碰撞砂轮，未经平衡的砂轮严禁使用。
- 2、砂轮必须安装得运转时非常平稳牢靠方能使用。
- 3、新砂轮装好后必须在安全转速下试运一个小时。
- 4、开车前，必须检查砂轮罩、挡块是否完好坚固；开车后，要空转 1—2 分钟，砂轮与工件之间要有一定间隙，待空转正常后，方可工作。
- 5、砂轮进退方向必须清楚，要按工件长短调整工作台的行程长短。
- 6、工件安装时，外圆磨顶针必须顶在顶针孔内，平面磨床磨削高而狭长的工件时周围要用挡铁，且挡块不低于工件的 2/3，待工件吸牢后，方可进行加工。
- 7、磨床各油路系统必须保持畅通，主轴等转动件要保持良好的润滑。
- 8、在磨床上工作时，绝对禁止未经实习指导老师同意而私自改变转速。（最快转速必须低于该砂轮的安全转速）。
- 9、砂轮用钝或变形后必须及时修整。
- 10、拆装工件或附件时必须当心拿稳，切勿敲击台面或砂轮。
- 11、摇动工作台或调整反向挡铁时，必须注意头架，尾架与砂轮之碰击。
- 12、下班前，必须清点工具，打扫干净实习场地卫生，做到文明实习。

砂轮机安全操作规程

- 1、砂轮机应经常检查，以保证正常运转。
- 2、使用前应检查砂轮是否完好（不应有裂痕、裂纹或伤残），砂轮轴是否安装牢固、可靠。砂轮机与防护罩之间有无杂物，是否符合安全要求，确认无问题时，再开动砂轮机。
- 3、操作者必须戴上防护眼镜。
- 4、砂轮机严禁磨削铝、铜、锡、铅及非金属。
- 5、砂轮机开动后，要空转二至三分钟，待砂轮机运转正常时，才能使用。
- 6、使用砂轮机时，人不得直对砂轮运转方向。
- 7、磨刀件或刀具时，不能用力过猛，不准撞击砂轮
- 8、在同一块砂轮上，禁止两人同时使用，更不准在砂轮的侧面磨削，磨削时，操作者应站在砂轮机的侧面，不要站在砂轮机的正面，以防砂轮崩裂，发生事故。
- 9、砂轮不准沾水，要经常保持干燥，以防湿水后失去平衡，发生事故。
- 10、砂轮磨薄，磨小，使用磨损严重时，不准使用，应及时更换，保证安全。
- 11、砂轮机用完后，应立即关闭电门，不要让砂轮机空转。