

江苏大学机电总厂工艺及工时定额管理办法

苏校厂〔2019〕6号 2019年5月10日

工艺及工时定额管理是生产技术管理的重要组成部分，为维护本厂工艺及工时定额的严肃性，使工艺及工时定额管理规范、科学、合理，激发广大员工的积极性和创造性，建立起稳定的生产秩序，特制定本办法。

一、工艺及工时定额的归口管理

（一）在主管厂长的领导下，技术开发部负责全厂的工艺及工时定额的管理工作。

（二）编制产品的工艺文件，制定材料消耗工艺定额和工时定额；根据工艺需要，设计工艺装备并负责工艺工装的验证和改进工作；做好工艺技术资料的整理归档工作。

（三）经常深入生产现场，掌握质量情况，及时解决生产中出现的技术问题，搞好工艺技术服务工作。

（四）负责监督执行工艺纪律，定期和不定期地对车间执行工艺的情况进行检查和监督，对违反工艺纪律的行为有制止和建议处罚权。

（五）负责工艺技术管理制度的起草和修订工作。

二、工艺纪律管理

（一）工艺规程应严格贯彻执行。修改时，必须按工艺

规程有关修改制度执行，任何人不得擅自修改或违反规定。

（二）在生产过程中操作者应严格贯彻“借、看、提、办、检”工艺五字标准。

1. 借：接受生产任务后，将图纸、工艺文件借全；

2. 看：开始工作前，应将图纸和工艺文件的内容要求，生产计划的要求看清楚，并按工艺文件调整好设备和工具等；

3. 提：如发现工艺或生产计划中有不明确和不当的问题，应及时向工艺人员或班组长提出；

4. 办：坚持按图纸和工艺文件的要求作业；

5. 检：执行“三检（自检、互检和专检）”活动，努力做到勤测、勤量，以保证产品质量。

（三）工艺人员、质量管理人员对工艺规程的贯彻负有宣传、指导、监督、检查的责任。

（四）生产用图样、工艺，应正确、完整、规范、统一，并应被严格贯彻执行，任何人不得擅自修改或违反规定。

1. 图样、工艺和技术标准要贯彻上级有关标准，严格按照规定程序审定，经批准后方可投入生产。

2. 定型产品的图样、工艺变动要经技术部门报主管领导批准统一更改，并发更改通知单。

3. 单件、零星产品的图样、工艺变动要由专业技术人员进行，并履行相关手续。

（五）生产及生产组织过程中应按工艺文件进行生产，不得任意超越工序，或擅自改变工艺。

1. 因人员、设备、工装、刀具、毛坯等原因，需临时改

变工艺规定的内容，或超越工序时，应向工艺人员提出，由其办理暂时脱离工艺或超越工序手续，并做好各种标识、区别工作。

2. 操作者应牢记工艺要求，严格遵守操作规程，严格按照图样及工艺生产；不得擅自改变加工方法，擅自更改数控加工程序和机床倍率。

3. 对不按工艺组织生产和操作的，工艺人员和质量管理人員有权及时制止；对制止不听的应及时反应和汇报，并采取必要的措施，直至停产。

(六) 库房按工艺规程规定的内容，发放或出借工艺装备。凡交付生产的原材料及外协、外购件，必须按技术要求检验合格（或有质保书）后方可入库，如需代用的应办理代用手续。

(七) 对于违反工艺纪律者，按其造成的经济损失程度，应作出不同的处理。

1. 对于一般零件，违反工艺者，应对其进行批评教育；

2. 对主关件、关键工序及屡教不改者，除批准教育外，视情节、经济损失程度，由厂部按相关质量事故的有关条款处理。

三、工时定额管理

(一) 基本规定

1. 本厂所有定型产品、研发试制、零星及单件生产加工等生产制造性工作均应制订相应的工时定额；工时以电子工票的形式开具，作为财务结算的依据。本厂所有执行工时定

额的部门、班组及个人均适用本制度。

2. 技术开发部是本厂工时定额管理的归口部门，负责制订和修订工时定额。

3. 除检验员外，其他人员不具有开具电子工票工时的权限。开具电子工票时，定型产品依据技术开发部制定的产品工时定额表；研发试制、零星及单件生产加工依据技术开发部制定的加工流转卡或临时工艺文件。

（二）工时定额制订的原则

1. 制订工时定额力求做到先进、公平、合理。

2. 制订工时定额应考虑各产品、各零件、各工序、各工种、各班组之间的平衡。

3. 制订工时定额应根据本厂的生产技术条件，使大多数职工在法定劳动时间内，经过努力可以完成，部分先进职工可以超过，少数职工经过努力可以达到或接近平均先进水平。

4. 制订的工时定额考虑到不同产品的批量、重量和复杂程度不同，可给以一定的繁重系数，一般为 1.10~1.50。

（三）新产品工时定额的制定

1. 新产品工时比照成熟产品定额标准制定；

2. 考虑新产品试制过程中会出现制作过程中的突发和不确定因素，需对试制期间的工时定额进行适当补贴。补贴办法：

（1）新产品第一轮试制，依照工艺定额补贴 60%，第二轮补贴 40%，第三轮补贴 20%。

（2）从第二轮开始由工艺部门工艺人员、生产车间技术

人员联合进行制造实测。实测时去除因技术、工艺、管理后期可避免的问题影响引起停工所消耗的时间，进行理论计算后给定实际定额工时。

(3) 三轮试制过后原则上不再做工时补贴，工时按工艺整顿后的标准定额。如遇特殊情况，汇同商定。

(四) 工时定额的组成

1. 工时定额（用 T_c 表示）由单件工时（ T_p ）和准结工时（ T_e ）两部分组成。

2. 本单位单件工时（ T_p ）根据下式计算：

$$\begin{aligned} T_p &= T_b \times K \\ &= T_b \times (1 + K_1 + K_2 + K_3 + K_4) \end{aligned}$$

式中， T_p ——单件工时，分钟（'）；

T_b ——作业基本时间（切削加工时间+工件装夹时间），直接用于改变生产对象的尺寸、形状、相对位置、表面状态或材料性质等工艺过程所消耗的时间，由刀具切削时间和工件装夹时间组成，分钟（'）；

K ——工时计算系数，常规情况下 $K=1.15\sim 1.25$ ；

K_1 ——7.5小时工作制时间系数， $K_1=(8-7.5)/8=0.06$ ；

K_2 ——生理需要时间系数，工人在工作班内为恢复体力和满足生理上的需要所消耗的时间，一般按作业时间的2%~4%计算，本单位取 $K_2=25/60/8=0.05$ ；

K_3 ——工装刀具调整时间系数，按工装刀具调整的难易程度可取 $K_3=0.05\sim 0.10$ ，一般情况下取 $K_3=0.05$ ，比较难以调整的，可取 $K_3=0.10$ ；

K_4 ——辅助时间系数，为实现工艺过程必须进行各种辅助动作所消耗的时间系数，包括：零件检测、润滑机床、清理切屑、零件周转、收拾工具等所耗时间系数，本单位取 $K_3=20/60/8=0.04$ 。

3. 准备与结束时间（简称准结工时，用 T_e 表示）：工人为了生产一批产品或零部件，进行准备和结束工作所需消耗的时间。

(1) 正常大批量生产原则上没有准结工时。

(2) 在大批量生产中准结工时开具的原则：

① 零件换品种（工序）调试机床；

② 机床（夹具）维修后需要调整；

③ 其它特殊情况确需开具准结工时的，应履行相关手续确认后方可开具，否则无效。

四、工时定额的制订、修订管理

（一）工时定额的制订

1. 工时定额由技术开发部技术工艺人员依据有关方法制订和修订，并以书面形式下发。

2. 定型产品的工时定额在公布下发之前由相关人员组成的评审小组，进行评审和修改，并履行编制、审核和批准手续。

3. 研发试制、零星及单件生产工时按有关规定履行手续。

（二）随着企业生产技术条件的不断改变，为保持工时定额的先进性和公平性、合理性，工时定额应定期或不定期进行修订。

1. 定型产品的工时定额应每一年进行一次修订。
2. 在批量生产中，发生下列情况之一时，应及时修改工时定额：

- (1) 产品设计结构修改；
- (2) 工艺方法修改；
- (3) 原材料或毛坯改变；
- (4) 设备或工艺装备改变；
- (5) 生产组织形式改变；
- (6) 生产条件改变等。

五、工时定额的执行

(一) 工时定额是企业进行成本核算、生产调度的依据之一，也是职工工作量考核的主要依据。部门、班组、个人应严格执行工时定额标准，不得擅自更改。如遇暂时性设备或工艺方案改变，应报归口部门对工时定额进行暂时性的调整。

(二) 工时定额卡是工时定额执行的依据，也是本厂的机密文件之一，各单位应妥善保管以保证文件完整性和内容不外泄。

(三) 由操作者进行工艺改进后生产效率有明显提高的，应对工艺改进人员及时进行奖励、表彰。

(四) 生产管理部门应监督全厂工时定额的执行情况，及时审核每月所上报的工时统计数据，如不符合制度的应及时反馈、处理。

六、其他

- (一) 本办法自下发之日起施行，原相关规定同时废止。
- (二) 本办法由技术开发部负责解释。