

经编工

国家职业标准

（征求意见稿）

1 职业概况

1.1 职业编码

6-04-04-02

1.2 职业名称

经编工^①

1.3 职业定义

操作经编机、辅助设备及专用工具，将丝、线、纱编织成坯布，并校对、调整和更换机台织针的人员。

1.4 职业等级

本职业共设五个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师。

1.5 职业环境条件

室内、常温。

1.6 职业能力特征

具有一定的判断、分析、推理、模仿和计算能力；具有一定的空间感和形体知觉；手指、手臂灵活，动作协调；视力正常，无色盲、无色弱；听觉正常。

1.7 普通受教育程度

初中毕业。

1.8 职业培训要求

1.8.1 培训参考学时

五级/初级工不少于 160 标准学时；四级/中级工不少于 120 标准学时；三级/高级

^① 本职业包括经编机操作工、经编钳针工 2 个工种。

工不少于 100 标准学时；二级/技师不少于 80 标准学时；一级/高级技师不少于 80 标准学时。

1.8.2 培训教师

培训五级/初级工、四级/中级工的教师应具有本职业三级/高级工及以上职业资格（职业技能等级）证书或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训三级/高级工的教师应具有本职业二级/技师及以上职业资格（职业技能等级）证书或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训二级/技师的教师应具有本职业一级/高级技师职业资格（职业技能等级）证书或相关专业高级专业技术职务任职资格；培训一级/高级技师的教师应具有本职业一级/高级技师职业资格（职业技能等级）证书 2 年以上或相关专业高级专业技术职务任职资格 2 年以上。

1.8.3 培训场所设备

理论知识培训在标准教室或具备智能培训系统的教室或计算机教室进行；操作技能培训在具备相应条件的培训场所进行，场所应具备计算机、经编机（不少于 3 台）和剪刀、钩针、穿纱器、穿纱片等操作工具，且卫生条件良好，光线、通风条件良好。

1.9 职业技能评价要求

1.9.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- （1）年满 16 周岁，拟从事本职业或相关职业^②工作。
- （2）年满 16 周岁，从事本职业或相关职业工作。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

- （1）累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。
- （2）取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 3 年。
- （3）取得本专业或相关专业^③的技工院校或中等及以上职业院校、专科及以上普通

^②相关职业：纬编工、横机工、织布工，下同。

^③相关专业：纺织技术与服务、服装设计与工艺、针织工艺、现代纺织技术、服装与服饰设计、针织技术与针织服装、纺织品设计、纺织材料与应用、纺织机电技术、纺织品检验与贸易、现代纺织工程技术、服装工程技术、服装设计与工艺教育、纺织工程、服装设计与工程等，下同。

高等学校毕业证书（含在读应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

- （1）累计从事本职业或相关职业工作满 10 年。
- （2）取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 4 年。
- （3）取得符合专业对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。
- （4）取得本专业或相关专业的技工院校高级工班及以上毕业证书（含在读应届毕业生）。
- （5）取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书，并取得高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业毕业证书（含在读应届毕业生）。
- （6）取得经评估论证的高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业的毕业证书（含在读应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

- （1）取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。
- （2）取得符合专业对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年，并在取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满 1 年。
- （3）取得符合专业对应关系的中级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。
- （4）取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作满 2 年。
- （5）取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书满 2 年的技师学院预备技师班、技师班学生。

具备以下条件之一者，可申报一级/高级技师：

（1）取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

（2）取得符合专业对应关系的中级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年，并在取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满 1 年。

（3）取得符合专业对应关系的高级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。

1.9.2 评价方式

分为理论知识考试、操作技能考核以及综合评审。理论知识考试以笔试、机考等方式为主，主要考核从业人员从事本职业应掌握的基本要求和相关知识要求；操作技能考核主要采用现场操作、模拟操作等方式进行，主要考核从业人员从事本职业应具备的技能水平；综合评审主要针对二级/技师和一级/高级技师，通常采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

理论知识考试、操作技能考核和综合评审均实行百分制，成绩皆达 60 分（含）以上者为合格。

1.9.3 监考和考评人员与考生配比

理论知识考试中的监考人员与考生配比不低于 1:15，每个考场不少于 2 名监考人员；操作技能考核考评人员与考生配比不低于 1:5，且考评人员为 3 人（含）以上单数；综合评审委员为 3 人（含）以上单数。

1.9.4 评价时长

理论知识考试时间不少于 90min；操作技能考核时间不少于 90min；综合评审时间不少于 30min。

1.9.5 评价场所设备

理论知识考试在标准教室进行；操作技能考核在具备正常运转条件的设备上进行，操作技能考核场所应通风良好、光线充足，安全措施完善。

2 基本要求

2.1 职业道德

2.1.1 职业道德基本知识

2.1.2 职业守则

- (1) 爱岗敬业，责任心强。
- (2) 遵纪守法，讲究公德。
- (3) 文明生产，团结协作。
- (4) 钻研技术，讲究效率。
- (5) 严于律己，精益求精。
- (6) 勇于开拓，敢于创新。

2.2 基础知识

2.2.1 经编基础知识

- (1) 经编常用原料知识。
- (2) 经编机基本结构和工作原理。
- (3) 经编组织知识。
- (4) 经编操作基础知识。
- (5) 织疵处理知识。
- (6) 经编生产工艺流程。
- (7) 经编织物的分类与应用知识。

2.2.2 经编机械基础知识

- (1) 经编机械传动知识。
- (2) 经编机机电一体化知识。

2.2.3 质量管理知识

- (1) 经编生产质量知识。
- (2) 经编产品检验知识。

2.2.4 安全生产与环境保护知识

- (1) 文明生产要求。
- (2) 安全操作知识。
- (3) 劳动保护知识。
- (4) 环境保护知识。
- (5) 消防安全知识。

2.2.5 相关法律、法规知识

- (1) 《中华人民共和国劳动法》相关知识。
- (2) 《中华人民共和国产品质量法》相关知识。
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》相关知识。
- (4) 《中华人民共和国环境保护法》相关知识。
- (5) 《中华人民共和国劳动合同法》相关知识。
- (6) 《中华人民共和国著作权法》相关知识。
- (7) 《中华人民共和国保守国家秘密法》相关知识。
- (8) 《中华人民共和国专利法》相关知识。
- (9) 《中华人民共和国民法典》相关知识

3 工作要求

本标准对五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师和一级/高级技师的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

3.1 五级/初级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 编织准备	1.1 经纱准备	1.1.1 能识读经编上机工艺 1.1.2 能按工艺要求, 检查上机纱线类别和细度 1.1.3 能识别盘头是否符合工艺要求 1.1.4 能检查纱线的外观质量 1.1.5 能进行分纱及分纱调整 1.1.6 能使用钩针进行穿纱 1.1.7 能进行接纱操作	1.1.1 经编上机工艺要求 1.1.2 纱线的分类和细度知识 1.1.3 盘头工艺要求知识 1.1.4 纱线外观质量检查方法 1.1.5 分纱的基本要求 1.1.6 钩针穿纱的基本方法 1.1.7 接纱方法和质量要求
	1.2 机器调节	1.2.1 能识读控制面板信息 1.2.2 能安装、拆卸前梳栉 1.2.3 能保养机台	1.2.1 控制面板识读知识 1.2.2 梳栉安装、拆卸操作方法 1.2.3 机台保养要求
2. 机台挡车	2.1 编织	2.1.1 能开、关经编机 2.1.2 能进行两梳栉编织的挂布 2.1.3 能识别经编机自停信号 2.1.4 能发现机台的停机故障 2.1.5 能进行交接班	2.1.1 经编机开、关操作程序 2.1.2 经编挂布基本方法 2.1.3 经编机自停原理 2.1.4 停机故障判定方法及运转注意事项 2.1.5 交接班的工作内容
	2.2 疵点处理	2.2.1 能检查并处理两梳栉断纱 2.2.2 能发现并记录两梳栉坯布的疵点	2.2.1 断纱处理方法 2.2.2 两梳坯布疵点的分类知识及记录要求
	2.3 落布	2.3.1 能进行落布操作 2.3.2 能填写落布记录	2.3.1 经编落布程序 2.3.2 坯布放置基本要求 2.3.3 落布记录填写方法
3. 设备维护	3.1 设备检查	3.1.1 能进行机器台面的检查和清理 3.1.2 能检查分纱针 3.1.3 能检查经编机的防护装置 3.1.4 能检查并存放剪刀、钩针、穿纱器、穿纱片等常用工具	3.1.1 机器台面的检查方法和检查内容 3.1.2 分纱针基本要求和检查方法 3.1.3 经编机防护装置结构知识 3.1.4 经编常用工具存放方法
	3.2 机台维护	3.2.1 能进行盘头清理 3.2.2 能清理机台废纱、油污等	3.2.1 经编盘头清理方法 3.2.2 机台清理操作方法

3.2 四级/中级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 编织准备	1.1 经纱准备	1.1.1 能进行经纱织造完成后的了机工作 1.1.2 能将经轴数据输入控制面板 1.1.3 能使用穿纱器进行穿纱	1.1.1 了机操作规程 1.1.2 经轴数据的输入方法 1.1.3 穿纱器的使用方法
	1.2 机器调节	1.2.1 能安装、拆卸两把及以上梳栉 1.2.2 能根据生产要求调节梳栉及纱线 1.2.3 能设置落布匹长	1.2.1 多把梳栉安装、拆卸程序 1.2.2 梳栉及纱线的调节方法 1.2.3 落布匹长的设置方法
2. 机台挡车	2.1 编织	2.1.1 能处理挂布过程的乱纱 2.1.2 能识别机台控制面板显示的故障信息 2.1.3 能在机上识别经编的基本组织 ^④	2.1.1 乱纱处理方法 2.1.2 机台控制面板故障信息识别方法 2.1.3 经编基本组织判定方法
	2.2 疵点处理	2.2.1 能检查并处理两把以上梳栉编织的断纱 2.2.2 能发现并处理纵条、紧纱、漏针、洞眼等疵点	2.2.1 多梳栉的排列知识及穿纱的基本方法 2.2.2 纵条、紧纱、漏针、洞眼等疵点的识别及处理方法
	2.3 落布	2.3.1 能检查坯布的幅宽 2.3.2 能测量坯布的密度 2.3.3 能检查坯布的卷绕状态 2.3.4 能记录坯布的产量	2.3.1 坯布幅宽检查方法 2.3.2 坯布密度测量方法 2.3.3 坯布卷绕的要求及检查方法 2.3.4 坯布产量记录要求
3. 设备维护	3.1 设备检查	3.1.1 能检查经编机运转状态 3.1.2 能检查梳栉等主要部位的润滑情况 3.1.3 能判定边撑器等辅助装置的工作状态 3.1.4 能记录车间温湿度	3.1.1 经编机运转状态的检查方法 3.1.2 经编机设备主要部位润滑要求 3.1.3 经编机边撑器等辅助装置运转状态的判定方法 3.1.4 温湿度的读取方法和记录要求
	3.2 机台维护	3.2.1 能局部更换织针 3.2.2 能局部更换导纱针 3.2.3 能维护机台防护装置	3.2.1 织针拆卸、安装的基本方法 3.2.2 导纱针安装的基本要求 3.2.3 经编机常见防护装置的维护知识

^④ 基本组织：指经平组织、经绒组织、经斜组织、编链组织

3.3 三级/高级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 编织准备	1.1 经纱准备	1.1.1 能排列、设置花经轴的纱线 1.1.2 能用目测法、手摸法、对比法等方法判断常用纱线的细度 1.1.3 能进行花经轴的分纱 1.1.4 能进行多梳栉花边机的穿纱	1.1.1 花经轴纱线排列基本要求 1.1.2 纱线细度判定方法 1.1.3 花经轴的分纱基本要求 1.1.4 多梳栉纱线排列的规律
	1.2 机器调节	1.2.1 能检查经轴的运转状态 1.2.2 能调节、维护边撑器等辅助装置 1.2.3 能识别、选用基本组织的行程链条和花盘 1.2.4 能检查经编基本组织的工艺执行情况	1.2.1 经轴传动的基本原理及检查方法 1.2.2 边撑器的工作原理和调节方法、维护方法 1.2.3 基本组织的行程链条和花盘相关知识 1.2.4 经编基本组织工艺检查方法
2. 机台挡车	2.1 编织	2.1.1 能根据工艺单检查提花组织的花型 2.1.2 能进行多梳栉编织的挂布 2.1.3 能根据基本组织的布样进行机上编织情况的检查	2.1.1 提花组织花型的检查方法 2.1.2 多梳栉编织挂布的方法 2.1.3 基本组织布样机上编织检查方法
	2.2 疵点处理	2.2.1 能纠正两把梳栉提花的穿纱错误 2.2.2 能处理不同类型纱线交织造成的断纱	2.2.1 提花织物错纱的判定方法 2.2.2 纱线的特性知识
3. 设备维护	3.1 设备检查	3.1.1 能检查设备维修后的运转状况 3.1.2 能检查经编机机械装置的运转状况 3.1.3 能对经编机（不含防护装置）进行安全检查	3.1.1 设备运转的基本条件 3.1.2 经编机机械装置的运转要求、检查方法 3.1.3 经编机安全检查的基本方法
	3.2 机台维护	3.2.1 能维护保养梳栉横移机件、梳栉摆轴、经轴传动、行程链条和花盘等重点润滑部位 3.2.2 能维护保养经编机的传动装置 3.2.3 能调节分纱针	3.2.1 重点润滑部位的润滑规定和保养知识 3.2.2 经编机传动装置的维护知识 3.2.3 分纱针调节规程及质量要求

3.4 二级/技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 编织准备	1.1 经纱准备	1.1.1 能确定提花织物的穿纱位置 1.1.2 能确定多梳栉提花的纱线排列和穿纱位置	1.1.1 提花织物穿纱位置确定方法 1.1.2 多梳栉提花各梳栉纱线的排列规律
	1.2 机器调节	1.2.1 能识别、选用提花组织的行程链条和花盘 1.2.2 能调节经编机的自动装置	1.2.1 提花组织花盘、行程链条工作原理 1.2.2 经编机的自动装置调节方法
2. 机台挡车	2.1 编织	2.1.1 能根据编织情况提出上机工艺的优化建议 2.1.2 能总结产品编织过程的关键技术问题	2.1.1 经编上机工艺编制知识 2.1.2 产品编织关键技术问题的总结方法
	2.2 疵点处理	2.2.1 能根据经编坯布质量状况，对各类疵点进行归类统计 2.2.2 能根据疵点统计情况进行质量分析	2.2.1 疵点形成原因的分析方法及归类统计知识 2.2.2 疵点统计分析方法
3. 设备维护	3.1 设备检查	3.1.1 能负责设备维修后的接车工作 3.1.2 能判断机台运转过程中出现的异常状况 3.1.3 能根据外界环境变化调节温湿度	3.1.1 经编机维修后机台接车要求 3.1.2 机台运转过程中异常状况检查方法 3.1.3 经编生产对温湿度的基本要求 3.1.4 车间温湿度调节基本方法
	3.2 机台维护	3.2.1 能编制经编机维护保养计划 3.2.2 能调试经编机的编织系统 3.2.3 能进行自停等自动调节装置的测试与维护	3.2.1 经编机维护保养计划的编制知识 3.2.2 经编机编织系统的调试知识 3.2.3 自动调节装置的测试与维护方法
4. 综合管理	4.1 生产管理	4.1.1 能对车间生产管理规程的制订提出建议 4.1.2 能编制经验反馈案例 4.1.3 能对产品质量管理提出建议	4.1.1 经编操作规程的制定方法 4.1.2 反馈案例编制要求 4.1.3 经编产品质量管理要求
	4.2 技术管理	4.2.1 能对经编操作法的制定和修订提出建议 4.2.2 能提出经编主要机型不同产品生产的实际操作要求 4.2.3 能对经编工操作方法提出改进意见	4.2.1 经编操作法编织知识 4.2.2 经编生产流程编制知识
5. 指导与培训	5.1 培训	5.1.1 能编制三级/高级工及以下等级人员的培训计划和培训大纲 5.1.2 能编制三级/高级工及以下等级人员的培训教材及课件	5.1.1 培训计划和培训大纲的编制方法 5.1.2 培训教材及课件编制的方法 5.1.3 培训教学的基本方法

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
		5.1.3 能对三级/高级工及以下等级人员进行理论知识和操作技能培训	
	5.2 指导	5.2.1 能总结特有的操作经验和技能 5.2.2 能对三级/高级工及以下等级人员进行技能操作示范	5.2.1 操作经验和技能总结方法 5.2.2 技能操作的示范方法

3.5 一级/高级技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 机台挡车	1.1 编织	1.1.1 能提出编织生产流程的改进方案 1.1.2 能提出新产品开发试织方案 1.1.3 能根据产品提出选用机型建议	1.1.1 经编生产流程制定要点 1.1.2 经编新产品开发试织的相关知识 1.1.3 经编机型相关知识
	1.2 疵点处理	1.2.1 能纠正多梳栉织物的纱线错误问题 1.2.2 能编制坯布质量分析报告 1.2.3 能提出改进操作、提高成品坯布质量的方案 1.2.4 能提出预防坯布疵点的措施	1.2.1 多梳栉织物纱线的排列知识 1.2.2 坯布质量分析报告编制原则和方法 1.2.3 经编成品布质量的影响因素 1.2.4 经编织物编织特性与预防疵点产生的方法
2. 设备维护	2.1 设备检查	2.1.1 能根据设备运转状况提出设备维修、检测、调试的建议 2.1.2 能解决设备运转的异响、振动等异常情况	2.1.1 经编设备检测、调试的基础知识 2.1.2 经编机运转主要异常处理方法
	2.2 机台维护	2.2.1 能分析温湿度对经编机运转、编织质量的影响，撰写分析报告 2.2.2 能根据日常运转状况提出设备维修建议	2.2.1 车间温湿度对于经编机运转、编织质量影响的分析方法。 2.2.2 经编设备维修方案的构成要点
3. 综合管理	3.1 生产管理	3.1.1 能进行面料质量分析 3.1.2 能进行原材料消耗及定额的测算 3.1.3 能进行车间的清洁生产工作	3.1.1 面料质量分析知识 3.1.2 经编原材料使用消耗测算方法 3.1.3 清洁生产要点
	3.2 技术创新	3.2.1 能根据生产状况对生产工艺及操作规程提出改进措施，撰写生产技术总结 3.2.2 能开发新技术、新工艺、新产品 3.2.3 能提出设备改进方案 3.2.4 能进行经编编织技术攻关、技术革新活动	3.2.1 经编生产工艺及操作规程编制知识 3.2.2 经编技术攻关、技术革新活动主要工作
4. 指导与培训	4.1 指导	4.1.1 能对二级/技师及以下等级人员进行培训需求分析 4.1.2 能开发二级/技师及以下等级人员的培训教材及课件 4.1.3 能对二级/技师及以下等级人员进行理论知识和操作技能培训 4.1.4 能传授新技术、新工艺、新材料、新设备的相关知识和操作技能	4.1.1 培训需求分析方法
	4.2 培训	4.2.1 能选择教学内容和方式 4.2.2 能评价技能培训效果 4.2.3 能指导二级/技师及以下等级人员的技能操作	4.2.1 技能培训指导方法 4.2.2 技能培训效果的评价方法和知识

4 权重表

4.1 理论知识权重表

项目 \ 技能等级		五级/ 初级工 (%)	四级/ 中级工 (%)	三级/ 高级工 (%)	二级/ 技师 (%)	一级/ 高级技师 (%)
基本要求	职业道德	5	5	5	5	5
	基础知识	10	10	10	5	5
相关知识 要求	编织准备	30	25	25	15	—
	机台挡车	40	40	35	30	30
	设备维护	15	20	25	20	20
	综合管理	—	—	—	10	20
	指导与培训	—	—	—	15	20
合计		100	100	100	100	100

4.2 技能要求权重表

项目 \ 技能等级		五级/ 初级工 (%)	四级/ 中级工 (%)	三级/ 高级工 (%)	二级/ 技师 (%)	一级/ 高级技师 (%)
技能 要求	编织准备	35	30	30	15	—
	机台挡车	45	45	40	35	35
	设备维护	20	25	30	25	25
	综合管理	—	—	—	10	20
	指导与培训	—	—	—	15	20
合计		100	100	100	100	100