

小型家用电器制造工（四级/中级工）理论知识考核要素细目表（征求意见稿）

鉴定范围							鉴定点		
一级		二级		三级			代码	名称	重要程度
代码	名称	代码	名称	代码	名称	鉴定权重			
A	基本要求	A	职业道德（5）	A	职业道德基本知识	2	001	职业道德的概念	X
							002	热爱本职工作，刻苦钻研技术	X
							003	遵守劳动纪律，爱护工具、设备	X
							004	安全文明生产，团结协作，艰苦朴素，尊师爱徒	X
				B	职业守则	3	001	爱岗敬业，忠于职守	X
							002	按章操作，确保安全	X
							003	认真负责，诚实守信	X
							004	遵规守纪、着装规范	X
							005	团结协作、相互尊重	X
							006	节约成本，降耗增效	X
							007	保护环境，文明生产	X
							008	不断学习，努力创新	X
							009	弘扬工匠精神，追求精益求精	X
		B	基础知识（20）	A	电学基础知识	12	001	电源与电阻、电容、电感等基本元件符号	X
							002	开关、继电器符号	X
							003	二极管、三极管符号	X
							004	测量仪表、指示灯符号	X
							005	导线与连接符号	X
							006	电路标识与注释	X
							007	电机的基本概念	X
							008	电磁感应定律	X
							009	直流电机的工作原理	X
							010	交流电机的工作原理	X
							011	直流电机的分类	X
							012	交流电机的分类	X
							013	电机的性能参数	X
							014	电机的类型及特点	X
							015	电机的铭牌数据代表的含义	X
							016	基尔霍夫基本定律和应用方法	X
							017	戴维南定律的概念和应用方法	X
							018	半导体二极管、三极管的结构、分类及工作原理	X
							019	光电二极管的结构、工作原理	X
							020	光电耦合器件的结构、工作原理	X
							021	RC振荡电路的组成、工作原理	X
							022	LC振荡电路的组成、工作原理	X
							023	整流电路原理	X
							024	电气火灾和爆炸的原因	X
							025	危险场所的分类	Y
							026	防暴电气设备的类型	X
							027	人体触电的方式	X
							028	人体触电的规律	X
							029	电气防火措施	X
							030	电气防爆措施	X
							031	电气灭火的方法	X
							032	安全用电技术措施	X
							033	接线图作用及识图	X
							034	产品接线图图形符号识别	X
							035	产品接线图标注与说明	X
							036	开关、控制和保护器件图形符号	X
							037	测量仪表、灯、信号器图形符号	X
							038	电机类器件图形符号	X
							039	常用电气图形符号的基本知识	X
							040	电气设备的标注方法	X

				B	其他基础知识	6	001	识读零件图的基本步骤	X
							002	三视图的形成	X
							003	三视图的投影规律	X
							004	尺寸的分类	X
							005	视图的种类	X
							006	剖视图与剖面图的概念、种类及剖切方法	X
							007	法定计量单位的基本概念	Y
							008	法定计量单位的类型	X
							009	中国法定计量单位的种类和数量	X
							010	国际单位制的基本单位	X
							011	国家标准与行业标准	X
							012	产品分类与特性标准	X
							013	产品安全标准	X
							014	产品测试标准	X
							015	电热元件的定义	X
							016	电热元件的工作原理	X
							017	电热元件的分类	X
							018	电热元件的特性	X
				C	相关法律、法规知识	2	001	《中华人民共和国劳动法》相关知识	X
							002	《中华人民共和国环境保护法》相关知识	X
							003	《中华人民共和国计量法》相关知识	X
							004	《中华人民共和国产品质量法》相关知识	X
							005	《中华人民共和国民法典》相关知识	X
							006	《中华人民共和国节约能源法》相关知识	Z
							007	《中华人民共和国安全生产法》相关知识	X
			A	A	作业准备	3	001	电器制造常用工艺文件类型	X
							002	工艺文件的识别和选择	X
							003	作业指导书的识别和选择	X
							004	工艺参数的设置和调整	X
							005	关键工序的操作要点和质量控制要求	X
							006	作业环境的准备和调整	X
				B	物料准备	4	001	零部件类型的识别	X
							002	零部件的质量标准	X
							003	零部件的检验方法	X
							004	不良品的判定标准	X
							005	不良品的分类方法	X
							006	物料的存储条件规范	X
							007	物料的摆放规范	X
							008	物料的搬运规范	Y
				C	设备确认	4	001	设备点检知识	X
							002	设备保障知识	X
							003	设备故障基础知识	X
							004	设备操作规范	X
							005	设备维护保养记录规范	X
							006	设备故障排除记录规范	X
							007	设备操作培训内容和方法	X
							008	设备选型知识	Y
				A	机械部件装配	5	001	机械部件类型识别	X
							002	机械部件装配方法	X
							003	机械部件装配规范	X
							004	机械部件装配工具使用方法	X
							005	机械部件装配质量控制方法	X
							006	机械部件装配常见故障的类型和原因	X
							007	机械部件装配常见故障的排除方法	X
							008	机械部件装配工艺优化的方法和原则	X
							009	机械部件装配安全操作规程	X
							010	机械部件装配记录规范	X

B	相关知识	B	部件装配 (30分)	B	动力部件装配	5	001	动力部件类型识别	X
							002	动力部件工作原理	X
							003	动力部件装配方法	X
							004	动力部件装配规范	X
							005	动力部件装配工具使用方法	X
							006	动力部件装配质量控制方法	X
							007	动力部件装配常见故障的类型和原因	X
							008	动力部件装配常见故障的排除方法	X
							009	动力部件装配工艺优化的方法和原则	Y
							010	动力部件装配安全操作规程	X
				C	电热元件装配	5	001	电热元件类型识别	X
							002	电热元件工作原理	X
							003	电热元件装配方法	X
							004	电热元件装配规范	X
							005	电热元件装配工具使用方法	X
							006	电热元件装配质量控制方法	X
							007	电热元件装配常见故障的类型和原因	X
							008	电热元件装配常见故障的排除方法	X
							009	电热元件装配工艺优化的方法和原则	X
							010	电热元件装配的安全操作规程	Y
				D	电控部件装配	5	001	电控部件识别	X
							002	电控部件安装方法	X
							003	导线排布规范	X
							004	开关部件检查方法	X
							005	接插件检查方法	X
							006	导线连接检查方法	X
							007	电控部件支撑件检查方法	X
							008	电控部件间检查方法	X
							009	电控部件故障的排查和排除方法	X
							010	电控部件装配工艺规范	Y
				E	密封部件装配	5	001	常压静态密封部件相关知识	X
							002	常压静态密封部件装配检查规范	X
							003	常压动态密封部件知识	X
							004	常压动态密封部件装配及检查规范	X
							005	密封设计原理	X
							006	密封材料特性基础知识	X
							007	密封结构类型基础知识	X
							008	密封失效分析方法	X
							009	密封部件质量管理方法	X
							010	密封部件装配工具相关知识	Y
				F	电磁屏蔽部件装配	5	001	电磁屏蔽原理	X
							002	电磁屏蔽材料基础知识	X
							003	电磁屏蔽结构基础知识	X
							004	电磁屏蔽部件基础知识	X
							005	电磁屏蔽设计方法	X
							006	电磁屏蔽测试方法	X
							007	电磁屏蔽失效分析方法	X
							008	电磁屏蔽部件质量管理方法	X
							009	电磁屏蔽部件装配工具相关知识	X
							010	电磁屏蔽部件装配工艺规范	Y

C	整机 装配 (20 分)	A	整机总 装	20	001	小型家用电器整机装配方法	X
					002	小型家用电器整机检查方法	X
					003	机械部件装配知识	X
					004	动力部件装配知识	X
					005	加热元器件装配知识	X
					006	电控制部件装配知识	X
					007	密封部件装配知识	X
					008	各部件装配检查知识	X
					009	各部件装配形位公差知识	X
					010	各部件间不良应力知识	X
					011	接线图知识	X
					012	电源线检查知识	X
					013	管路连接检查知识	X
					014	内部导线检查知识	X
					015	连接的松紧度检查知识	X
					016	电容器接线方法	X
					017	加热器接线方法	X
					018	温控器接线方法	X
					019	程序控制器接线方法	X
					020	剥线钳的使用方法	X
					021	电子部件接线要求	X
					022	程序控制器接线要求	X
					023	接地电阻接线检查方法	X
					024	泄露电流接线检查方法	X
					025	小家电的总装基本布线要求	X
					026	电烙铁的分类	X
					027	电烙铁的结构	X
					028	电烙铁的特点	X
					029	电烙铁的原理	X
					030	电烙铁的使用方法	X
					031	绝缘的检查	X
					032	整机的线路的检查	X
					033	管路连接的检查	X
					034	整机装配的检查	X
					035	功率测量仪使用方法	X
					036	样机的装配要求	X
					037	样机装配报告编制方法	X
					038	样机装配报告格式及技术要求	X
					039	小型家用电器基础知识	X
					040	装配工艺样机方法	X
		A	仪器校 验	5	001	电压表在电路中的连接及识读知识	X
					002	电流表在电路中的连接及识读知识	X
					003	检测仪器/设备常识	X
					004	计量基础知识	X
					005	测量仪器设备校准可用性知识	X
					006	测量仪器设备可用性知识	X
					007	检测设备异常运行处理知识	X
					008	检测设备检测数据异常处理知识	X
					009	万用表的使用以及识读知识	X
					010	电容和电感测量以及识读知识	X

							001	小型家用电器生产安规要求	X
							002	小型家用电器法律法规要求	X
							003	小型家用电器性能检验标准	X
							004	小型家用电器功能检验标准	X
							005	小型家用电器性能检验方法	X
							006	小型家用电器功能检验方法	X
							007	仪器进行功能检查标准	X
							008	仪器进行功能检查的方法	X
							009	各部件装配运动灵活性诊断知识	X
							010	各部件装配位置诊断知识	X
							011	小家电国家标准知识	X
							012	万用表测量电容的方法	X
							013	指针式万用表的使用知识	X
							014	指针式万用表的校零	X
							015	指针式万用表的量程选择	X
							016	电气强度试验装置作用	X
							017	电气强度试验装置的校对方法	X
							018	电气强度试验装置使用	X
							001	产品的问题履历	X
							002	产品的维修知识	X
							003	产品的组装知识	X
							004	产品的功能知识	X
							005	产品的性能知识	X
							006	产品的安规知识	X
							007	不合格处理知识	X
							008	小型家用电器调整目的	X
							009	小型家用电器调整原则	X
							010	小型家用电器调整方法	X

1. 理论知识鉴定要素细目表的制定参照国家职业技能标准《小型家用电器制造工》（2023版）的要求和范围制定，职业编码：6-24-05-04

2. 中级工理论知识鉴定点共有228个，其中X：218个，占比95.7%；Y：9个，占比3.9%；Z：1个，占比0.4%。

3. 主要参考文献：

（1）《家用电器原理与维修(第3版)》，蔡光祥主编，ISBN 9787512426375，北京航空航天大学出版社，2018年2月

（2）《家用电器维修技术（第二版）》，刘进峰主编，ISBN 9787516747766，中国劳动保障出版社，2021年1月

小型家用电器制造工（三级/高级工） 理论知识考核要素细目表（征求意见稿）

鉴定范围							鉴定点		
一级		二级		三级			代码	名称	重要程度
代码	名称	代码	名称	代码	名称	鉴定权重			
A	基本要求	A	职业道德（5）	A	职业道德基本知识	2	001	职业道德的概念	X
							002	热爱本职工作，刻苦钻研技术	X
							003	遵守劳动纪律，爱护工具、设备	X
							004	安全文明生产，团结协作，艰苦朴素，尊师爱徒	X
				B	职业守则	3	001	爱岗敬业，忠于职守	X
							002	按章操作，确保安全	X
							003	认真负责，诚实守信	X
							004	遵规守纪、着装规范	X
							005	团结协作、相互尊重	X
							006	节约成本，降耗增效	X
							007	保护环境，文明生产	X
							008	不断学习，努力创新	X
							009	弘扬工匠精神，追求精益求精	X
		B	基础知识（15）	A	电学基础知识	9	001	接触器与保护器件符号	X
							002	电机类器件符号	X
							003	变压器符号	X
							004	敏感元件和传感器符号	X
							005	电磁器件符号	X
							006	步进电机的工作原理及选型原则	X
							007	伺服电机的工作原理及选型原则	X
							008	电机基本控制方式	X
							009	PWM控制原理	X
							010	编码器与反馈控制原理	X
							011	串联谐振电路工作原理及特性	X
							012	并联谐振电路工作原理及特性	X
							013	多级放大电路的耦合方式、工作状态及特性	X
							014	阻容多级放大电路原理及频率特性	X
							015	家用和类似用途电器的安全通用要求	X
							016	接地、防雷的基本措施	X
							017	防静电的基本措施	X
							018	急救的相关知识	X
							019	产品接线图绘制规范	X
							020	常用电气图形符号绘图原则	X
							021	常用电气设备的标注方法	X
							022	元件的特定文字符号	X
							023	项目代号的构成形式	X
							024	小型家用电器的接线特点和要求	X
							025	产品接线的安全规范	X
				B	其他基础知识	5	001	尺寸标注的要求	X
							002	尺寸基准的概念	X
							003	尺寸测量的基本方法	X
							004	尺寸的公差基本概念	X
							005	装配图的组成部分	X
							006	金属材料的分类	X
							007	常用非金属材料种类	X
							008	法定计量单位的使用规则	X
							009	法定计量单位的选择原则	X
							010	产品材料标准	X
							011	产品选用元器件标准	X
							012	产品制造工艺标准	X
							013	电热元件的选择原则	X
							014	电热元件的应用	X
							015	电热元件的常见故障	X
				C	相关法律、法规知识	1	001	《中华人民共和国劳动法》相关知识	X
							002	《中华人民共和国环境保护法》相关知识	X
							003	《中华人民共和国计量法》相关知识	X
							004	《中华人民共和国产品质量法》相关知识	X
							005	《中华人民共和国民法典》相关知识	X
							006	《中华人民共和国节约能源法》相关知识	Z
							007	《中华人民共和国安全生产法》相关知识	X

		A	装配准备 (15分)	A	作业准备	5	001	工艺流程相关知识	X
							002	关键工序识别相关知识	X
							003	产品工艺设置规范	X
							004	关键工序作业规范	X
							005	工装和检测仪器的安装及调整规范	X
							006	装配设备故障基础知识	X
							007	工艺流程优化知识	X
							008	生产线平衡知识	X
							009	工艺文件编制规范	X
							010	产品先期质量策划知识	Y
				B	物料准备	5	001	零部件质量知识	X
							002	不良品维修知识	X
							003	不合格品处理规范	X
							004	物料管控规范	X
							005	零部件识别规范	X
							006	物料标识规范	X
							007	物料储存管理知识	X
							008	物料配送管理知识	X
							009	物料追溯管理知识	X
							010	供应链管理知识	Y
				C	设备确认	5	001	工装和检测仪器安装及调整规范	X
							002	装配设备故障基础知识	X
							003	工装和检测仪器使用规范	X
							004	工装和检测仪器误差分析方法	X
							005	工装和检测仪器数据处理方法	X
							006	工装和检测仪器安全操作规程	X
							007	工装和检测仪器故障预防方法	X
							008	工装和检测仪器质量控制方法	X
							009	工装和检测仪器成本控制方法	X
							010	工装和检测仪器培训和指导	X
		B	部件装配 (15分)	A	机械部件 装配	3	001	机械原理知识	X
							002	机械传动知识	X
							003	机械部件装配规范	X
							004	机械部件装配质量检查规范	X
							005	机械部件故障诊断和排除知识	X
							006	机械部件装配工艺优化知识	X
				B	动力部件 装配	3	001	动力部件工作原理	X
							002	动力部件装配规范	X
							003	动力部件装配质量检查规范	X
							004	动力部件故障诊断和排除知识	X
							005	动力部件装配工艺优化知识	X
							006	先进制造技术知识	X
				C	电热元件 装配	3	001	电热元件工作原理	X
							002	电热元件装配规范	X
							003	电热元件装配质量检查规范	X
							004	电热元件故障诊断和排除知识	X
							005	电热元件装配工艺优化知识	X
							006	安全用电知识	X
				D	电控部件 装配	3	001	电工学知识	X
							002	电控部件工艺知识	X
							003	电控部件故障诊断和排除知识	X
							004	电控部件装配工艺优化知识	X
							005	先进制造技术知识	X
							006	安全用电知识	X
				E	密封部件 装配	3	001	密封部件装配优化知识	X
							002	非常压密封部件知识	X
							003	非常压密封部件装配工艺规范	X
							004	非常压密封部件装配检查规范	X
							005	密封设计原理	Y
							006	密封材料特性	Y

B	相关知识	C	整机装配 (30分)	A	整机总装	30	001	样机的装配要求	X
							002	样机装配报告编制方法	X
							003	样机装配报告格式及技术要求	X
							004	小型家用电器基础知识	X
							005	装配工艺样机方法	X
							006	工艺样机的装配故障诊断	X
							007	工艺样机的装配故障排除	X
							008	工艺样机的装配故障类型	X
							009	工艺样机的装配故障特点	X
							010	样机整机装配方法	X
							011	样机整机检查方法	X
							012	样机机械部件装配知识	X
							013	样机动力部件装配知识	X
							014	样机加热元器件装配知识	X
							015	样机电控制部件装配知识	X
							016	小型家电整机装配方法	X
							017	小型家电整机检查方法	X
							018	机械部件装配知识	X
							019	动力部件装配知识	X
							020	加热元器件装配知识	X
							021	电控制部件装配知识	X
							022	密封部件装配知识	X
							023	各部件装配检查知识	X
							024	各部件装配配合知识	X
							025	各部件间不良应力知识	X
							026	接线图知识	X
							027	电源线检查知识	X
							028	管路连接检查知识	X
							029	内部导线检查知识	X
							030	连接的松紧度检查知识	X
							031	电容器接线方法	X
							032	加热器接线方法	X
							033	温控器接线方法	X
							034	程序控制器接线方法	X
							035	剥线钳的使用方法	X
							036	电子部件接线要求	X
							037	程序控制器接线要求	X
							038	接地电阻接线检查方法	X
							039	泄露电流接线检查方法	X
							040	小家电的总装基本布线要求	X
							041	电烙铁的分类	X
							042	电烙铁的结构	X
							043	电烙铁的特点	X
							044	电烙铁的原理	X
							045	电烙铁的使用方法	X
							046	编制安装手册的基本要求	X
							047	安装手册编制内容	X
							048	新产品安装步骤	X
							049	小型家用电器的技术特点	X
							050	有关新产品安装的标准与规范	X
							051	小型家用电器的质量评价	X
							052	小型家用电器的安全性评价	X
							053	小型家用电器的节能评价	X
							054	小型家用电器的智能化评价	X
							055	小型家用电器功能评价	X
							056	小型家用电器安装注意事项	X
							057	小型家用电器安装要求与优化	X
							058	小型家用电器电热元件的要求	X
							059	小型家用电器电控部件的要求	X
							060	小型家用电器密封部件的要求	X

		D	检验和调整 (15分)	A	仪器校验	5	001	检测仪器/设备常识	X
							002	计量设备基础原理知识	X
							003	检测设备基础原理知识	X
							004	测量仪器测量标准参数改进	X
							005	检测设备维护知识	X
							006	检测设备保养知识	X
							007	小型家用电器检测设备操作方法	X
							008	整机装配质量问题定性分析方法	X
							009	小型家用电器等级判定标准	X
							010	小型家用电器常见不良知识	X
				B	产品检验 与诊断	5	001	小型家用电器安规要求	X
							002	小型家用电器法律法规要求	X
							003	小型家用电器性能检验标准	X
							004	小型家用电器功能检验标准	X
							005	小型家用电器性能检验设备使用方法	X
							006	小型家用电器功能检验设备使用方法	X
							007	产品用户体验测试要求	X
							008	仪器进行功能检查的方法	X
							009	各部件装配运动灵活性诊断知识	X
							010	各部件装配位置诊断知识	X
							011	各部件装配配合间隙诊断知识	X
							012	产品安全检验知识	X
							013	产品耐压检验知识	X
							014	产品电流检验知识	X
							015	产品转速检验知识	X
							016	产品振动检验知识	X
							017	产品噪音检验知识	X
							018	产品功率检验知识	X
				C	产品调整 与改善	5	001	产品的问题履历	X
							002	产品的维修知识	X
							003	产品的组装质量问题解决方法	X
							004	产品的功能质量问题解决方法	X
							005	产品的性能质量问题解决方法	X
							006	产品的安规知识	X
							007	不合格处理质量问题解决方法	X
							008	小型家用电器调整目的	X
							009	小型家用电器调整原则	X
							010	小型家用电器调整方法	X
		E	指导和培训 (5分)	A	操作指导	3	001	指导操作的基本要求	X
							002	指导操作的基本方法	X
							003	指导操作的基本素养	X
							004	指导实操的操作技巧	X
							005	指导实操的操作方法	X
							006	指导实操记录单的填写方法	X
				B	业务培训	2	001	培训教学的基本方法	X
							002	培训大纲的撰写方法	X
							003	培训方案的设计内容	X
							004	培训方案的评估和完善	X

1. 理论知识鉴定要素细目表的制定参照国家职业技能标准《小型家用电器制造工》（2023版）的要求和范围制定，职业编码：6-24-05-04

2. 初级工理论知识鉴定点共有206个，其中X：201个，占比97.6%；Y：4个，占比1.9%；Z：1个，占比0.5%。

3. 主要参考文献：

（1）《家用电器原理与维修(第3版)》，蔡光祥主编，ISBN 9787512426375，北京航空航天大学出版社，2018年2月

（2）《家用电器维修技术（第二版）》，刘进峰主编，ISBN 9787516747766，中国劳动社会保障出版社，2021年1月

小型家用电器制造工（二级/技师） 理论知识考核要素细目表（征求意见稿）

鉴定范围							鉴定点		
一级		二级		三级		鉴定权重	代码	名称	重要程度
代码	名称	代码	名称	代码	名称				
A	基本要求	A	职业道德（5）	A	职业道德基本知识	2	001	职业道德的概念	X
							002	热爱本职工作，刻苦钻研技术	X
							003	遵守劳动纪律，爱护工具、设备	X
							004	安全文明生产，团结协作，艰苦朴素，尊师爱徒	X
				B	职业守则	3	001	爱岗敬业，忠于职守	X
							002	按章操作，确保安全	X
							003	认真负责，诚实守信	X
							004	遵规守纪、着装规范	X
							005	团结协作、相互尊重	X
							006	节约成本，降耗增效	X
							007	保护环境，文明生产	X
							008	不断学习，努力创新	X
							009	弘扬工匠精神，追求精益求精	X
		B	基础知识（10）	A	电学基础知识	6	001	触发器与逻辑门符号	X
							002	编码器与译码器符号	X
							003	滤波和反馈元件符号	X
							004	集成运放电路符号	X
							005	电机的安装与调试	X
							006	电机的日常维护	X
							007	电机的基本故障处理	X
							008	多级调谐放大电路的特性	X
							009	运算放大器信号处理的原理	X
							010	集成运放电路的基本组成	X
				B	其他基础知识	3	011	安全工具的管理规定	X
							012	辅助安全用具的管理规定	X
							013	基本安全用具的管理规定	X
							014	防护安全用具的管理规定	X
							015	化学品安全知识	X
							016	有毒有害物质防护知识	X
							017	安全生产知识	X
							018	环境保护知识	X
							019	产品接线工艺要求	X
							020	产品接线操作规范	X
				C	相关法律、法规知识	1	001	公差与配合的概念	X
							002	位置误差与公差	X
							003	表面粗糙度的概念，符号及意义	X
							004	不同法定计量单位之间的换算关系	X
							005	国家、行业和地方计量标准	X
							006	产品质量控制标准	X
							007	产品环保和能效标准	X
				A	作业策划	5	008	电热元件的排查方法	X
							009	电热元件的维修措施	X
							001	《中华人民共和国劳动法》相关知识	X
							002	《中华人民共和国环境保护法》相关知识	X
							003	《中华人民共和国计量法》相关知识	X
							004	《中华人民共和国产品质量法》相关知识	X
							005	《中华人民共和国民法典》相关知识	X
							006	《中华人民共和国节约能源法》相关知识	Z
							007	《中华人民共和国安全生产法》相关知识	X
							008	作业策划基本概念	X
							002	生产计划编制相关知识	X
							003	作业指导书编写相关知识	X
							004	作业流程优化	X
							005	作业时间分析	X
							006	作业环境管理	X
							007	作业人员培训	X
							008	作业质量控制	X
							009	作业成本控制	X
							010	作业绩效评估	Y

A	装配准备 (15分)	B	物料管控	5	001	零部件分类知识	X					
					002	零部件性能参数	X					
					003	零部件材料知识	X					
					004	零部件制造工艺	X					
					005	零部件质量检验知识	X					
					006	零部件标识和追溯知识	X					
					007	零部件库存管理知识	X					
					008	零部件采购管理知识	X					
					009	零部件成本分析知识	Y					
					010	零部件质量改进知识	Y					
		C	设备选型	5	001	机械设计原理	X					
					002	机械设计标准	X					
					003	机械设计工具	X					
					004	机械设计材料	X					
					005	机械设计流程	X					
					006	机械设计优化	Y					
					007	计量、检测仪器知识	X					
					008	计量、检测仪器使用规范	X					
					009	计量、检测仪器误差分析	X					
					010	计量、检测仪器数据处理	X					
	B	部件装配 (15分)	A	机械部件 装配	5	001	机械传动基础	X				
						002	传动效率	X				
						003	传动精度	X				
						004	部件装配工艺	X				
						005	装配精度要求	X				
						006	装配工艺流程	X				
						007	装配操作要点	X				
						008	装配质量检查	X				
						009	装配工具使用	X				
						010	装配安全操作	Y				
			B	密封部件 装配	5	001	密封部件优化原则	X				
						002	密封设计标准	X				
						003	密封设计工具	X				
						004	密封材料知识	X				
						005	密封设计流程	X				
						006	密封设计优化	X				
						007	密封部件装配优化	X				
						008	密封部件装配质量检查	X				
						009	密封部件装配工具使用	X				
						010	密封部件装配安全操作	Y				
			C	电磁屏蔽 部件装配	5	001	电磁屏蔽原理	X				
						002	电磁屏蔽材料	X				
						003	电磁屏蔽结构	X				
						004	电磁屏蔽部件	X				
							005	电磁屏蔽设计	X			
							006	电磁屏蔽测试	X			
							007	电控部件装配工艺	X			
							008	电控部件故障诊断和排除	X			
							009	电控部件装配工艺优化	X			
							010	电磁干扰知识	Y			
							A	整机总装	10	001	产品的结构设计图和电路图	X
										002	各部件在总装中的位置和功能	X
										003	所有待装配的零部件的质检	X
										004	总装过程	X
										005	接线注意事项	X
										006	密封材料的应用	X
										008	生产流程记录	X
										009	客户要求分析	X
										010	项目目标设定	X
										012	顾客反馈机制	X
										013	供应链质量管理	X
										014	合规性与法规遵循	X
										015	数字化制造的知识	X
										016	自动化与机器人技术	X
										017	智能制造的知识	X
										018	柔性制造系统（FMS）的知识	X
										019	计算机数控（CNC）技术的知识	X
										020	模块化设计的知识	X
021	虚拟现实与增强现实的知识	X										
022	云制造的知识	X										
023	物联网（IoT）技术的知识	X										
024	智能工厂的知识	X										

					堆码与储运	5	001	危险化学品储存标准	X
							002	危化品储存场所的安全设施	X
							003	危险品包装要求	X
							004	危险品储存知识	X
							005	危险品标识与标签	X
							006	危险品运输方式	X
							007	危险品运输人员培训	X
							008	危险品应急处理措施	X
							009	危险品法律法规	X
							010	危险品检查与审核	X
							011	危险品运输方式	X
							012	危险品安全检查	X
							013	危险品运输文档	X
							001	小型家用电器装配设施的管理制度和规范培训流程	X
							002	小型家用电器装配工艺技能培训流程	X
							003	小型家用电器测试技能培训流程	X
							004	小型家用电器质量控制技能培训流程	X
							005	小型家用电器包装工艺技能培训流程	X
							006	新产品组装岗位技能培训流程	X
							007	质量检测与控制岗位技能培训流程	X
							008	包装与数据采集等岗位技能培训流程	X
							009	小型家用电器电源电路的原理知识培训	X
							010	小型家用电器常见故障原理知识培训	X
							001	培训建议编写的方法和步骤	X
							002	培训指导的教学方法	X
							003	培训指导中的注意事项	X
							004	评估培训指导	X
							005	技师培训计划的编写方法	X
							006	《小型家用电器制造工》国家职业技能标准解读	X
							007	编制技师培训大纲	X
							008	技能操作教学组织	X
							009	技能操作指导方法	X
							010	指导与学习效果评价	X

1. 理论知识鉴定要素细目表的制定参照国家职业技能标准《小型家用电器制造工》（2023版）的要求和范围制定，职业编码：6-24-05-04
2. 初级工理论知识鉴定点共有222个，其中X：214个，占比96.4%；Y：7个，占比3.2%；Z：1个，占比0.4%。
3. 主要参考文献：
 - （1）《家用电器原理与维修（第3版）》，蔡光祥主编，ISBN 9787512426375，北京航空航天大学出版社，2018年2月
 - （2）《家用电器维修技术（第二版）》，刘进峰主编，ISBN 9787516747766，中国劳动社会保障出版社，2021年1月