

# T/BGJ

北京工业经济联合会团体标准

T/BGJ 202401—2024

## 技能人才操作技能培训指南

Guideline for the training of skilled personnel in operational skill

2024 - 12 - 30 发布

2024 - 12 - 30 实施

北京工业经济联合会 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 工作原则 .....	1
5 结构 .....	2
6 培训及编制要求 .....	2
附录 A（规范性） 附件 .....	6
参考文献 .....	8

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由北京建功科贸服务中心、北京奥翔智博科技有限公司、北京九洲翔宇职业培训学校联合提出。

本文件由北京工业经济联合会归口。

本文件主要起草单位：北京建功科贸服务中心、西安科技大学管理学院、北京工业职业技术学院城市安全学院、北京奥翔智博科技有限公司、北京九洲翔宇职业培训学校。

本文件主要起草人：宋友山、赵卫强、庞颖、刘爽、李翠伶、杨大龙、金少清、张凯翔、王越超、韩志英、刘玥婷、赵福仁、商跃、史晓飞、王丽梅、张翔。

# 技能人才操作技能培训指南

## 1 范围

本文件给出了技能人才操作技能培训工作原则、结构、培训及编制要求。

本文件适用于以培训操作技能人才为主的职业院校、技工院校和相关职业技能培训机构及企事业单位人力资源部门的对技术人才操作进行操作技能培训。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**技能人才 skilled talents**

在生产、运输和服务等领域岗位一线，熟练掌握专门知识和技术，具备精湛的操作技能，并在工作中能够解决关键技术和工艺的操作性难题的人员。

### 3.2

**通用操作能力 versatile operational ability**

在多种职业或工作场景中都能发挥作用的基础性操作技能。

### 3.3

**职业操作能力 occupational operational ability**

从事某一特定职业的人员，在实际工作场景中，运用专业知识、技能和经验，按照特定的职业标准和规范，完成一系列与该职业相关操作任务的技能。

### 3.4

**操作技能典型工作任务 operational skills for typical work tasks**

通过实践和访谈会确定的，具备完整的操作技能工作过程和工作要素的综合性任务，对从事一个职业岗位群具有典型意义，是职业岗位实践课程开发的依据。

### 3.5

**代表性工作任务 representative tasks**

实践专家在职业成长过程中从事的有挑战性的、能促进职业操作能力发展的岗位具体任务。

## 4 工作原则

### 4.1 科学性

以就业为导向，遵循操作技能人才成长和职业操作能力发展规律，充分体现职业特征，满足用人单位需求和操作技能人才职业生涯发展需要，既要有传统职业也要与时俱进，增加先进的、展望未来的职业。

### 4.2 操作性

涉及到操作事项需考虑具体、明确、清晰、可实践、可检验因素，目的是把工巧匠的绝活挖掘出来。

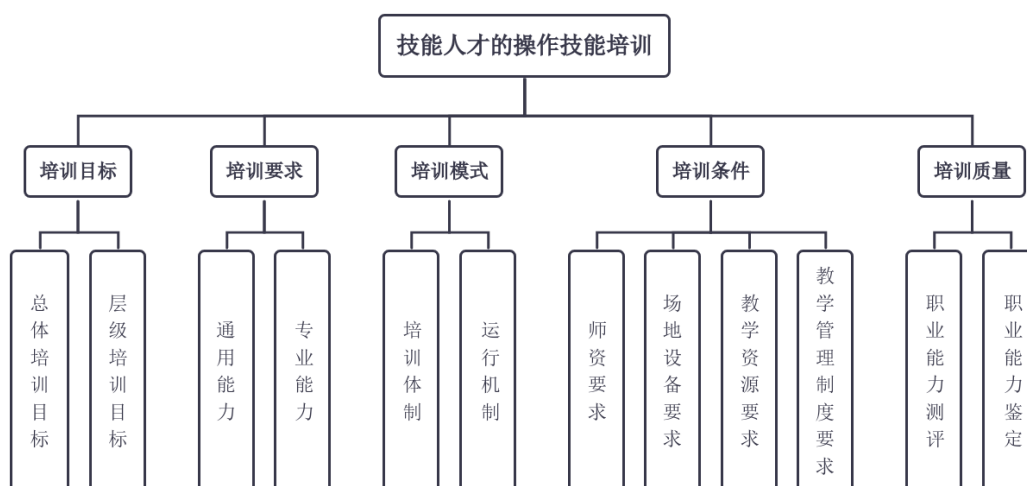
### 4.3 规范性

所用术语、符号符合国家有关标准、技术规范要求、文字表述精炼准确、层次清晰。

## 5 结构

技能人才的操作技能培训包括培训目标、培训要求、培训模式、培训条件、培训质量的主要五方面（具体内容和时间的两个方面，需根据专业、工种掌握），其结构，见图1。

图1 技能人才操作技能培训结构



## 6 培训及编制要求

### 6.1 培训目标

6.1.1 培训目标需包含总体培训目标和层级培训目标两部分。其中层级培训目标，包括中级操作技能人才培训目标、高级操作技能人才培训目标、技师操作技能人才培训目标、高级技师操作技能人才培训目标。

6.1.2 培训目标编写题例为：培训面向××类型行业、企业就业，适××职业及相关工种和岗位群工作，胜任××工作任务，具备××职业素养，达到××职业资格要求的操作技能人才。

### 6.2 培训要求

6.2.1 从事某一职业活动具备的职业操作能力，包含相关职业操作能力、通用操作能力和完成典型工作任务所需的职业操作能力。

6.2.2 培训要求编写体例，见表1。

表1 ××职业操作技能人才培养要求

操作技能人才层级	典型工作任务	职业操作能力要求

### 6.3 培训模式

操作技能人才培训宜采用校企合作人才培养模式，即以市场需求和促进就业为导向，充分发挥企业和学校两方面的人才培训优势，学校与对口行业、企业紧密合作培训技能人才。

### 6.4 培训条件

从事培训的机构，具备师资、场地设备、教学资源、教学管理制度等要素是至关重要的培训条件。

## 6.5 培训质量

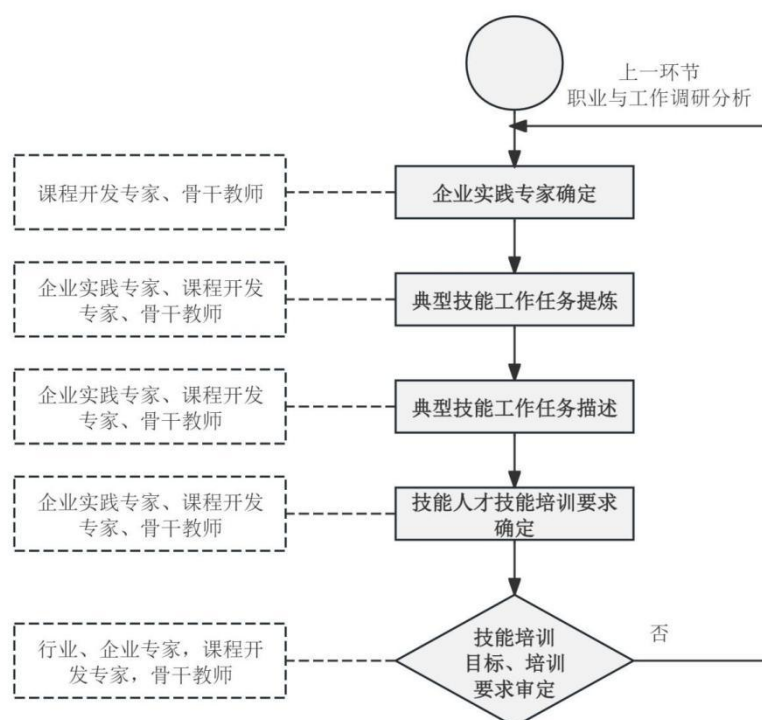
培训质量监控采用职业技能鉴定、就业质量分析等方式。

## 6.6 编制

### 6.6.1 培训目标编制

6.6.1.1 操作技能人才培训目标的编制，通过职业与工作调研分析确定，其具体操作流程，见图2。

图2 职业与工作调研分析流程



6.6.1.2 职业与工作调研分析的工作步骤及要求，见表2。

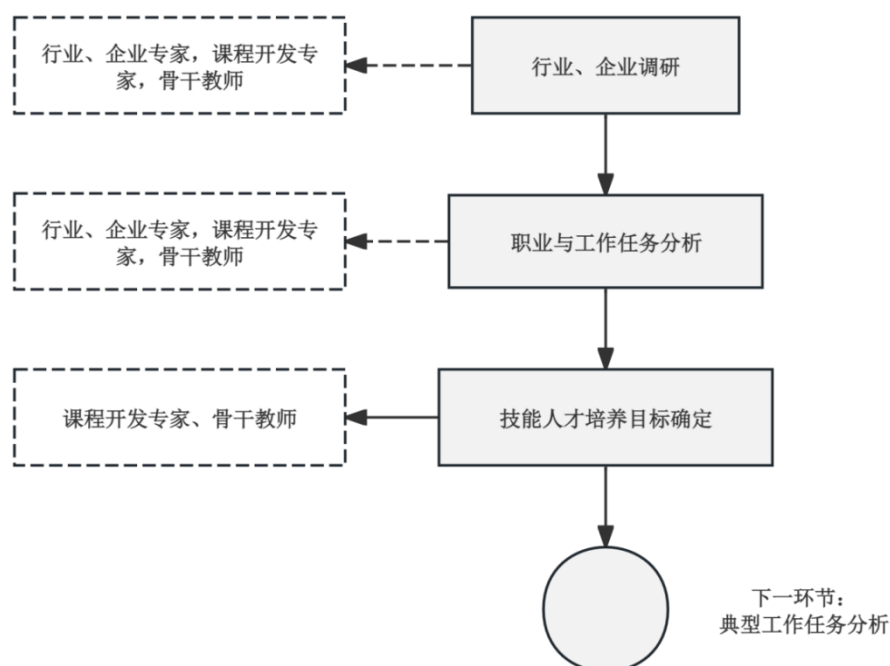
表2 职业与工作调研分析的工作步骤及要求

工作步骤	工作要求
行业、企业调研	<ul style="list-style-type: none"> <li>●调研的企业须涵盖本职业（岗位群）所涉及的各类企业及相关行业协会。</li> <li>●调研的对象涵盖企业生产、管理、服务及设备维修保养的一线各层级操作技能人才、技术主管、人力资源主管等。</li> <li>●调研的内容包括行业、企业发展现状与趋势、操作技能人才需求状况，以及岗位工作内容和要求等。</li> </ul>
职业与工作任务分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>●描述各层级操作技能人才的职业能力要求及职业素养。</li> <li>●对照国家职业标准，确定各层级操作技能人才达到的一般性的职业资格要求。</li> </ul>
操作技能人才培训目标确定	<ul style="list-style-type: none"> <li>●培训目标清晰界定各层级操作技能人才的能力特征。</li> <li>●中级操作技能人才熟练掌握操作规范和工作流程，能按照工作要求及工作程序，独立或合作完成岗位工作任务。</li> <li>●高级操作技能人才具有较高的专业知识和操作技能水平，在实际工作中能高效地完成工作任务，独立解决非常规性专业问题，具有较强的职业适应力。</li> <li>●技师及高级技师掌握精湛的技艺，具有独立解决复杂性、关键性和创新性问题的能力，具备一定的设计能力；挖掘出本职业的绝活，培养级别低的技能人才。</li> </ul>

## 6.6.2 培训要求编制

6.6.2.1 操作技能人才培养要求的编制，通过典型工作任务分析确定，其具体操作流程，见图3。

图3 操作技能人才培养要求操作流程



6.6.2.2 典型工作任务分析的工作步骤及要求，见表3。

表3 典型工作任务分析的工作步骤及要求

工作步骤	工作要求
企业实践专家确定	<ul style="list-style-type: none"> <li>●实践专家来自不同类型的代表性企业,包括各等级技术工人、技术骨干或基层管理人员等。</li> <li>●实践专家具有职业院校学习经历,并具有丰富的一线工作经验,最好有设备或产品设计。制定工艺能力的工程技术人员。人数以10~15人为宜,其中2/3有5~10年本职业工作经验,1/3有10年以上本职业工作经验。</li> </ul>
典型工作任务提炼	<ul style="list-style-type: none"> <li>●按会议议程召开实践专家访谈会,提炼典型工作任务,并把技能的绝活挖掘出来。</li> <li>●访谈会议程包含主持人介绍访谈会目的意义、实践专家填写个人职业发展历程、代表性工作任务举例、典型工作任务提炼。</li> <li>●访谈会所用表格见《企业操作技能人才职业发展历程自我分析表》(附件 表A.1)、《典型工作任务列表》(附件 表A.2)。</li> </ul>
典型工作任务描述	<ul style="list-style-type: none"> <li>●组织实践专家分析典型工作任务的内涵及其工作要求,按要求描述典型工作任务。</li> <li>●典型工作任务描述所用表格见《典型工作任务描述表》(附件 表A.3)。</li> </ul>
操作技能人才培养要求确定	<ul style="list-style-type: none"> <li>●汇总所有《典型工作任务描述表》,分析其职业能力要求,填写《××职业操作技能人才培养要求表》(附件 表A.4)。</li> </ul>
培训目标、培训要求审定	<ul style="list-style-type: none"> <li>●组织行业、企业专家,课程开发专家,骨干教师三类人员共同审定。</li> </ul>

6.6.2.3 典型工作任务按表4描述。

表4 典型工作任务描述

典型工作名称	写法：名词+动词	
典型工作任务描述	典型工作任务描述包括工作内容、工作主体、工作过程和工作要求(规范)四个要素。 1. 工作范畴：做什么，即生产哪些产品或提供哪些服务。 2. 工作主体：谁来做，即这类工作由哪类企业的哪些岗位人员完成。 3. 工作过程：如何做，可按照标准、实施、工作结果的检查和评价等环节描述。 4. 工作要求：如何做好，即完成任务所遵循的标准、规范或合同要求。	
工作对象	1. 描述工作过程以及过程中涉及的材料、产品、人员等。 2. 工具、材料、设备与资料：完成任务所使用到的设备设施、仪器仪表、工具材料、文献材料等。	
工作方法	列举各工作环节所需要的工作层面、组织层面或技术层面的方法。	
劳动组织方式	完成工作任务的分工方式。如工作方式安排（独立或合作），与其他职业或部门的合作关系及分界等。	
工作要求：	完成工作各环节遵循的规范、标准和要求。如产品质量标准、行业技术标准、企业要求、客户要求、对从业者的要求等。	
职业能力要求	写法：完成工作具备的职业能力，可按照“依据××工作标准或工作规范，完成××工作，形成××成果”的逻辑结构进行描述。	
代表性工作任务	任务名称	写法：名词+动词
	任务描述	重点描述工作任务的主要内容和过程。
	工作时间	完成该任务需要的工作时间。

### 6.6.3 培训模式编制

6.6.3.1 培训体制描述校企合作的管理形式、操作方式以及双方的责、权、利。

6.6.3.2 运行机制描述校企双方在招生就业、操作技能人才培养、师资队伍、场地设备等环节的具体合作方式。

### 6.6.4 培训条件编制

6.6.4.1 师资要求描述师资队伍结构及其操作能力要求,其中综合化实践教师要求根据《综合化实践教师标准》制定。

6.6.4.2 场地设备满足融理论教学与实践教学、学习过程与工作过程为一体的校内外教学“立体”环境的要求,还包括面积、照明、卫生、噪音、消防、药品、应急预案等。

6.6.4.3 教学资源描述教师教学和学生所必须的材料。

6.6.4.4 教学管理制度描述保证教学有效运行的制度文件,包括学籍管理制度、教学管理制度、实习制度、工作室(站)制度等。

### 6.6.5 培训质量编制

对操作技能人才培养质量实施有效的督导、评估和反馈,建立评价主体多元、评价形式多样、组织严密、科学合理的操作技能人才培养质量评价制度。

——职业技能鉴定主要描述学员按照国家规定采用课程认证或社会化等方式完成职业技能鉴定,取得相应等级职业资格证书的情况,以及所达到的职业技能操作水平。

——就业质量分析描述操作技能人才就业后多长时间内通过何种方式评价毕业生的就业质量,包括就业率、职业对口就业率、稳定就业率和就业后的待遇水平以及用人单位满意度等。

可适当采取职业操作能力测评的方式,着重测试学员是否达到了培训目标,是否符合行业企业对操作技能人才的要求。职业操作能力测评方案可参照国内外职业能力测评理论和技术编制。

附 录 A  
(规范性)  
附件

A.1 企业操作技能人才职业发展历程自我分析表。

表A.1 企业操作技能人才职业发展历程自我分析表

将本人从事本职业工作到成为实践专家的职业发展历程划分成若干阶段（最多5个）。		为每一阶段举 3~4 个实际从事过的、有代表性的工作任务实例。这些任务一般都是有挑战性的,而且完成工作的过程能够促进职业能力发展。
起始年份	职业发展阶段	列举具有代表性的工作任务
		任务1:
		任务2:
		任务3:
		任务4:
		任务1:
		任务2:
		任务3:
		任务4:
		任务1:
		任务2:
		任务3:
		任务4:
		任务1:
		任务2:
		任务3:
		任务4:

A.2 典型工作任务表

表A.2 典型工作任务表

职业发展阶段	典型工作任务	代表性工作任务举例
中级		.....
		.....
		.....
	.....	.....
高级		.....
		.....
		.....
	.....	.....

职业发展阶段	典型工作任务	代表性工作任务举例
技师（高级技师）		
		.....
	.....	
		.....

## A.3 典型工作任务描述表

表A.3 典型工作任务描述表

典型工作任务名称				
典型任务描述				
工作对象	工具、材料、设备与资料	工作方法	劳动组织方式	工作要求
职业能力要求				
代表性工作任务	任务名称			
	任务描述			
	工作时间			

## A.4 ××职业操作技能人才培养要求表

表A.4 ××职业操作技能人才培养要求表

操作技能人才层级	典型工作任务	职业操作能力要求
中级技能人才	典型任务1	
	典型任务2	
	.....	
	典型任务n	
高级技能人才	典型任务1	
	典型任务2	
	.....	
	典型任务n	
技师（高级技师）	典型任务1	
	典型任务2	
	.....	
	典型任务n	

## 参 考 文 献

- 1、国家技能人才培养标准编制指南。
-