

广东省科技成果转化促进会团体标准

T/GDKJ XXXX—2025

化妆品技术职业人才能力及素质要求

Competency and quality requirements for cosmetic technology
professionals

(草案稿)

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施



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 人才分类与等级 1

5 通用能力与素质 3

6 专业能力 5

7 评价与提升 9

附录 A （资料性） 能力要素与知识领域对照 12

参考文献 13

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××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

化妆品技术职业人才能力及素质要求

1 范围

本文件规定了化妆品技术领域职业人才分类与等级、通用能力与素质、专业能力以及评价与提升。
本文件适用于化妆品企业、高等院校、职业院校、培训机构及第三方评价机构，用于人才招聘、培训、考核、晋升和职业资格认定等工作。

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

化妆品技术职业人才 cosmetic technology professionals

在化妆品行业的研发、生产、质量、评价、法规等技术岗位上，具备专业知识、技能和职业素养，并能从事专业工作的从业人员。

3.2

能力 competency

个体在职业活动中所表现出来的，能够胜任特定任务或岗位所必需的知识、技能、态度和价值观的综合体现。

3.3

素质 quality

个体在先天基础上，通过后天环境和教育影响所形成的相对稳定的、内在的基本品质，包括职业道德、职业意识和职业态度在内的综合品质。

4 人才分类与等级

4.1 人才分类

根据化妆品产品实现全过程的核心技术职能，将技术职业人才划分为五类，具体分类见表 1。

表 1 化妆品技术职业人才分类

人才类别	核心职能描述
研发技术类	从事新产品、新技术、新原料的研究与开发，将概念转化为可行的配方与生产工艺。是产品创新的源头。
生产制造类	负责将研发成果进行规模化、稳定化、经济化生产，确保产品按照既定工艺和质量标准被生产出来。

表 1 （续）

人才类别	核心职能描述
质量保证类	建立和维护质量管理体系，通过检验、监督、审计等手段，确保从原料到成品的全过程符合法规和质量要求。
功效评价与安全评估类	运用科学方法验证产品的功效宣称，并对产品的安全性进行综合评估，为产品上市提供科学证据。
技术支持与法规类	负责产品注册备案，解读并应用法规，为市场、销售等部门提供技术支持，是企业合规的守门人和技术信息的传递者。
注：分类覆盖了化妆品从概念、研究、生产直至产品上市的全价值链核心技术环节，确保了标准的全面性。一个人可能同时具备多个类别的能力，但通常会有一个主导类别。	

4.2 人才等级

在每一类别内部，根据专业知识的深度、技能的精湛程度、经验的丰富度以及职责范围的广度，将人才划分为三个递进的等级。具体等级见表 2。

表 2 化妆品技术职业人才等级

人才等级	能力描述	职责范围与影响力
初级	知识应用：具备本领域基础理论知识，能在他人指导下应用。 任务执行：能够完成常规性、重复性的工作任务。 问题解决：能识别问题并求助，在指导下处理简单问题。	执行层：职责范围明确，主要在他人指导下工作，对最终结果负部分责任。
中级	独立操作：能独立完成本领域内大多数复杂任务，并保证质量。 问题解决：能独立分析并解决常见的技术问题，制定解决方案。 指导他人：能够指导、培训初级人员。 流程优化：能参与或主导局部流程的优化和改进。	骨干层：能独立负责项目或模块，是团队的中流砥柱。开始承担指导职责，影响力限于部门内部。
高级	专家判断：具备深厚的专业造诣和丰富的实践经验，能解决关键、复杂的技术难题。 技术创新：能进行技术规划，领导新技术、新方法的开发与应用。 战略影响：其决策和工作对公司的产品策略、质量体系、生产布局有重要影响。 团队领导：能领导团队，制定工作计划并分配资源，培养后备人才。	领导与专家层：职责范围跨部门甚至全公司。可能是技术团队的领导者或领域内的权威专家，其决策具有战略意义。
注：等级划分体现了人才从新手到专家的成长路径，强调了从执行到决策、从操作到创新、从被指导到指导他人的转变。		

4.3 分类与等级的矩阵式应用

本文件将化妆品技术职业人才分类和等级结合，可形成清晰的岗位-能力映射矩阵。这个矩阵可以应用于个人、企业以及院校等的人才职业技术人才评价与选用。具体见表 3。

表3 人才分类与等级的矩阵式应用

人才分类	人才等级		
	初级	中级	高级
研发技术类	实验员/助理工程师	研发工程师/工艺工程师	首席科学家/研发总监/技术总工
生产制造类	操作工/工艺员	车间主管/制造工程师	生产总监/工厂厂长
质量保证类	QC 检验员	QA 工程师/质量工程师	质量总监/合规总监
功效与安全评价类	评价员/助理	功效评价工程师/安全评估师	首席科学官/评价中心负责人
技术支持与法规类	法规助理/专员	法规专员/注册经理	法规事务总监/副总裁
注1：对企业而言，在招聘一名QA工程师时，可以明确对应本文件中的质量保证类-中级人才，并依据文件专业能力要求来制定面试考核要点。 注2：对个人而言，一名初级配方工程师可以清晰地看到，若想晋升为中级，需要在独立设计配方、解决技术问题等方面达到相应要求，从而制定个人学习计划。 注3：对院校而言，职业院校可以按照生产制造类-初级和研发技术类-初级的要求来设计课程和实训项目，确保毕业生达到行业入门标准。			

5 通用能力与素质

5.1 职业道德

5.1.1 遵纪守法，合规意识

严格遵守国家《化妆品监督管理条例》及其配套法规、行业文件、技术规范以及企业内部规章制度。将合规意识内化于心，外化于行，在任何工作中都将合法合规作为首要前提

5.1.2 诚实守信，数据真实

坚持实事求是，在工作中，尤其是实验记录、检验数据、功效报告、注册资料等环节，确保所有数据的真实性、准确性和完整性。不伪造、不篡改数据，对提交的任何技术资料负责。

5.1.3 保严谨负责，精益求精

对化妆品的安全性和质量抱有高度的责任感和敬畏心。工作作风严谨细致，注重细节，能主动复核检查，避免差错。秉持工匠精神，不满足于“差不多”，持续追求更高的文件和更好的结果。

5.1.4 廉洁自律，公平公正

在供应商评估、原料验收、质量放行等环节，能抵御不正当影响，坚持原则，客观公正地做出判断和决定。

注：职业道德是人才行为的底线和准则，是其社会信用和个人信誉的核心。

5.2 职业意识

5.2.1 安全意识

深刻理解“化妆品的安全性是底线”，在所有工作和决策中，都将产品安全和消费者健康放在首位。能主动识别和报告潜在的安全风险。

5.2.2 质量意识

树立“质量是设计和生产出来的，不是检验出来的”理念。在各自岗位上，将质量要求融入每一个环节，积极参与质量改进活动，为交付高质量的产品贡献力量。

5.2.3 环保意识

关注国家“双碳”目标及行业绿色发展趋势。在产品开发中优先考虑环境友好型原料和包装；在生产中注重节能降耗、减少 废物排放，具备生命周期评估的初步概念。

5.2.4 创新意识

保持对新技术、新原料、新趋势的好奇心和敏感度。不墨守成规，勇于尝试新方法、新路径，并能从失败中学习总结。具备开放式创新思维，愿意跨界学习。

5.2.5 团队意识

明确个人是团队的一部分，具备全局观念。主动分享信息和知识，积极配合同事与上下游部门，共同达成目标。在冲突中能理性沟通，寻求共赢方案。

5.3 基础能力

5.3.1 学习与信息处理能力

具备持续自学的的能力，能快速吸收新知识、新技能以适应法规和技术的变化。能有效检索、筛选、整合、评估来自期刊、专利、数据库、网络等渠道的专业信息，并转化为有价值的知识。

5.3.2 逻辑思维与问题解决能力

遇到问题时，能运用逻辑思维方法（如 5Why 分析法、鱼骨图）准确定义问题、分析根本原因、制定应对措施并有效执行。具备批判性思维，不盲目接受现有结论。

5.3.3 沟通表达能力

沟通表达能力应具备两方面能力，具体要求如下：

- a) 书面沟通：能撰写条理清晰、术语准确、论据充分的技术报告、方案、邮件和 PPT。
- b) 口头沟通：能进行高效、准确的技术交流、工作汇报和会议发言，懂得倾听，并能向非专业人士（如市场、销售同事）深入浅出地解释技术问题。

5.3.4 项目管理能力（中高级）

具备基本的项目管理知识，能对负责的任务或项目进行目标设定、任务分解、时间规划、资源协调和风险预判，确保项目顺利推进。

5.3.5 数字化应用能力

能熟练运用办公软件、专业数据处理软件及企业内部系统。了解数据分析的基本概念，对数字化转型、人工智能在行业中的应用保持开放和学习态度。

5.3.6 压力管理与适应能力

能在快节奏、多任务并行和高文件监管的环境下保持情绪稳定和工作效率。能积极适应组织变革、项目优先级调整等变化，具备韧性。

6 专业能力

6.1 研发技术类人才

研发技术类人才是产品创新的源头，负责将概念转化为安全、有效、稳定的商业化配方。其能力要求覆盖了从基础研究到应用转化的全过程。研发技术类人才专业能力要求见表 4。

表 4 研发技术类人才专业能力要求

能力等级	能力要求
初级	1. 知识基础与实验技能：掌握化妆品化学、表面活性剂化学、皮肤生理学等核心理论知识。能熟练进行实验室基础操作，如原料称量、加热搅拌、乳化均质、pH 调节等，并能安全、规范地使用实验室仪器和设备。 2. 配方执行与复配：能在资深工程师的指导下，准确复配已有配方，理解配方中各组分的基本作用，如保湿剂、乳化剂、增稠剂等。 3. 基础测试与记录：能独立完成配方的基础稳定性测试如耐热、耐寒、离心考验等以及感官评价，并能规范、准确、完整地记录实验过程与数据，具备良好的实验记录习惯。 4. 原料认知：能识别常用化妆品原料，了解其基础理化性质和在配方中的常见应用。 5. 法规意识：了解《化妆品监督管理条例》及相关技术规范的基本要求，知晓化妆品禁用、限用组分。
中级	1. 独立开发与优化能力：能独立设计并开发具有特定功效（如保湿、美白、抗衰、防晒）的新配方。精通配方架构，深刻理解原料之间的配伍性、协同作用及潜在相互作用，能系统性解决开发过程中出现的稳定性、兼容性、肤感等问题。 2. 原料深度应用：不仅熟知原料特性，更能从作用机理层面理解原料，具备筛选和评估新型活性物、功能性原料的能力，并能将其成功应用于配方中。 3. 工艺与放大知识：掌握实验室工艺与生产放大的关键参数，能撰写详细的试生产转化文件，指导生产部门进行中试和放大生产，并解决转化过程中的工艺问题。 4. 技术文件撰写：能独立撰写完整的产品开发报告、产品技术要求和安全评估所需的基础资料，为产品注册备案提供核心技术支持。 5. 技术追踪与创新：能主动追踪全球化妆品新技术、新原料、新剂型的发展趋势，并尝试将其应用于实践，具备一定的创新能力。
高级	1. 技术战略与规划：具备前瞻性的技术视野，能根据市场趋势和公司战略，规划产品技术路线图，领导开发具有市场竞争力的核心技术平台和创新型产品。 2. 复杂问题解决与攻坚：能够领导和组织团队攻克行业共性技术难题或公司重大项目中的核心技术瓶颈，如高难度剂型开发、活性物高效递送、配方绿色化等。 3. 机理研究与深度创新：不仅限于应用开发，更能开展基础性、机理性的研究，深入探究活性物作用机制、配方与皮肤的相互作用等，为产品创新提供坚实的科学理论基础。 4. 跨领域整合能力：能整合皮肤科学、生物技术、材料科学等跨学科知识，开发颠覆性产品和技术解决方案。 5. 团队领导与知识管理：具备优秀的研发团队管理和人才培养能力。能建立和完善研发知识管理体系，制定技术文件，传承技术经验，提升整体研发团队水平。

6.2 生产制造类人才

生产制造类人才是将研发成果转化为大规模、稳定、合规商品的关键执行者，其核心是确保生产效率、成本控制和产品质量的一致性。生产制造类人才专业能力要求见表 5。

表 5 生产制造类人才专业能力要求

能力等级	能力要求
初级	1. 规范操作与执行：深刻理解并严格遵守《化妆品生产质量管理规范》。能严格按照文件操作规程操作一种或多种特定生产设备（如乳化锅、真空均质机、灌装机、贴标机），完成日常生产任务。 2. 现场管理与卫生：严格遵守人员卫生和车间环境管理规定，能进行设备的清场、清洁和基础保养，维护生产现场的整洁与有序。 3. 质量点检与记录：能完成生产过程中的关键工艺参数（如温度、转速、真空度）监控和记录，并进行半成品的基础感官判断（如颜色、气味、粘度），及时发现明显异常并上报。 4. 物料管理：能进行物料的核对、领用、退库等基础操作，理解物料平衡的概念和重要性。 5. 安全意识：具备强烈的生产安全意识，熟悉设备安全操作规程和车间应急预案。
中级	1. 工艺精通与问题解决：精通整个生产工艺流程和关键控制点。能独立分析并解决生产过程中常见的工艺异常、设备故障和质量偏差，如批次间差异、乳化失败等。 2. 生产优化与效率提升：能参与或主导生产工艺的优化和改进项目，通过调整参数、改进方法等方式提高生产效率、降低能耗和物料损耗。 3. 新产品试产与转化：能深度参与新产品的试生产，与研发部门紧密合作，将实验室工艺成功转化为稳定、可靠的生产工艺，并编写或修订生产作业程序。 4. 班组管理与调度：具备班组管理能力，能合理安排生产计划，调度人员和设备，确保生产任务按时、按质、按量完成。能培训指导初级操作工。 5. 数据分析与应用：能运用基本统计方法对生产数据进行分析，预见潜在风险，并提出预防措施。
高级	1. 生产体系管理与战略规划：具备全局观，能统筹管理工厂的生产运营，包括产能规划、预算控制、精益生产、全面生产维护等。能制定并实施提升工厂整体运营效率的战略规划。 2. 技术革新与智能化升级：能领导工厂的技术改造和升级项目，引入自动化、信息化（MES 系统）、智能化生产技术和设备，打造数字化智慧工厂。 3. 供应链协同与成本控制：能高效协同计划、采购、质量、仓储等部门，优化供应链，具备卓越的精益成本控制能力，持续降低制造成本。 4. 合规与审计领导：确保生产活动持续符合所有法规和客户审计要求，能作为主要负责人领导应对官方审计和客户审计，并能构建卓越的现场管理体系。 5. 危机管理与持续改进文化：能卓越地处理生产过程中的突发事件和危机。能在工厂内建立和推广持续改进的企业文化，提升整个制造团队的专业能力和综合素养。

6.3 质量保证 与质量控制类人才

质量保证类人才是确保化妆品从原料到成品全过程符合法规和质量文件的关键角色，通常分为侧重于检验的质量控制（QC）和侧重于体系管理的质量保证（QA）。质量保证（QA）& 质量控制（QC）类人才专业能力要求见表 6。

表 6 质量保证与质量控制类人才专业能力要求

能力等级	能力要求
初级	1. 检验操作能力：能严格按照《化妆品生产质量管理规范》和文件操作规程，独立完成原料、包材、半成品、成品的常规理化与微生物检验（如 pH 值、粘度、菌落总数、耐寒耐热试验等）。 2. 仪器使用与维护：能规范操作和维护常用检验仪器（如 pH 计、粘度计、天平、灭菌锅、超净工作台等）。 3. 数据记录与处理：能准确、及时、规范地填写检验记录，确保数据真实、完整、可追溯。具备基本的数据计算和核对能力。 4. 偏差初步处理：能识别检验过程中的异常现象和明显偏差，并按规定程序及时上报。 5. 文件与法规基础：了解《化妆品安全技术规范》等核心法规中与检验相关的要求，熟悉企业内部质量文件。
中级	1. 复杂检验与问题解决：能独立完成更复杂的检验项目（如重金属、甲醇、抗生素等），并能对异常检验结果进行初步调查和分析，找出根本原因。 2. 方法学知识与验证：理解检验方法的原理，能参与或协助完成检验方法的验证、转移和确认工作。 3. 质量管理体系执行：深入理解质量管理体系要求，能参与内部审核、供应商审计，并负责相关纠正与预防措施的跟踪落实。 4. 文件管理：能参与撰写、修订质量相关的质量文件等体系文件。 5. 统计分析：能运用基本的统计工具（如趋势分析、控制图）对质量数据进行监控和分析，预警潜在风险。
高级	1. 体系构建与战略规划：能主导建立、优化、整合和维护公司的全面质量管理体系，确保其持续符合国内外法规和客户文件。能制定部门质量目标和战略规划。 2. 风险管理与危机应对：精通质量风险管理工具，能系统性地识别、评估和控制生产全流程的质量风险。能领导团队应对重大质量事故、客户投诉和官方飞行检查。 3. 审计与供应商管理：能作为主审计师领导对供应商和生产基地的全面审计，并能有效管理供应商质量，提升供应链整体水平。 4. 团队管理与人才培养：具备优秀的质量团队领导能力，能制定培训计划，培养下属的专业能力和质量意识。 5. 法规前瞻性与行业交流：密切关注全球质量法规动态，能解读新规并指导企业提前应对。能代表公司参与行业文件研讨。

6.4 功效评价与安全评估类人才

这类人才是产品科学宣称的“守门人”，依据《化妆品功效宣称评价规范》等法规，为产品的安全性和有效性提供科学证据。功效评价与安全评估类人才专业能力要求见表 7。

表 7 功效评价与安全评估类人才专业能力要求

能力等级	能力要求
初级	1. 实验操作能力：能在指导下，严格按照试验方案操作基础仪器进行人体功效评价试验，完成受试者招募、数据收集等基础工作。 2. 法规遵循与伦理意识：了解《化妆品功效宣称评价规范》和《赫尔辛基宣言》等基本要求，严格遵守试验伦理和受试者知情同意原则。 3. 数据录入与管理：能准确、规范地录入和管理原始试验数据。 4. 报告撰写辅助：能协助整理数据、制作基础图表，参与功效评价报告的部分编写工作。 5. 安全基础知识：了解化妆品安全性评价的基本类型（如皮肤刺激性、过敏性试验）。
中级	1. 方案设计与执行：能根据产品宣称需求，独立设计科学、合规的人体功效评价研究方案（如保湿、美白、抗皱等），并能主导项目的全过程执行与管理。 2. 高级仪器操作与分析：能熟练操作并解读更复杂的仪器，并能对所得数据进行初步分析和解读。 3. 数据统计与分析：能运用统计学软件对试验数据进行恰当的统计分析，判断结果的显著性和科学性。 4. 报告独立撰写：能独立撰写完整、规范、符合法规要求的功效评价报告和安全评估报告。 5. 安全评估实践：能基于原料化学性质、毒理学数据和产品配方，在指导下完成产品的初步安全评估。
高级	1. 评价体系构建与创新：能构建公司内部的功效与安全评价体系和技术平台；能研究和引入前沿的评价新技术、新方法。 2. 复杂问题解决与专家判断：能解决评价过程中的复杂技术难题；能对争议性结果和边缘数据做出专家判断，为产品决策提供关键依据。 3. 全面安全评估：能独立负责产品的全面安全评估报告，应对注册备案过程中的技术评审问询。 4. 法规洞察与策略引导：深度解读全球功效与安全法规趋势，能提前布局评价策略以支持产品创新和市场宣称。 5. 跨部门协作与领导力：能高效协同研发、注册、市场部门，将科学证据转化为产品竞争力。领导技术团队，规划学科发展方向。

6.5 技术支持与法规类人才

这类人才是连接技术、法规与市场的桥梁，确保产品在全生命周期内的合规性，是企业的“合规大脑”和“技术翻译”。技术支持与法规人才专业能力要求见表 8。

表 8 技术支持与法规人才专业能力要求

能力等级	能力要求
初级	1. 信息收集与整理：能熟练使用官方数据库进行法规和原料信息的收集、翻译与初步整理。 2. 文档协助准备：能协助准备产品注册备案所需的技术文档，如整理配方信息、产品质量规格等基础资料。 3. 流程跟进：能跟踪产品注册备案的进度，与药监局等部门进行基础的事务性沟通。 4. 内部沟通：能向内部团队准确传达基本的法规限制要求。 5. 市场支持基础：能协助处理简单的市场客户技术咨询和投诉，并提供文件化的回复模板。
中级	1. 注册备案独立操作：能独立负责完整产品的注册备案工作，熟练撰写产品名称命名依据、产品执行文件、产品安全评估概述等关键文件，确保申报资料一次性通过。 2. 法规解读与应用：能深入解读国内外化妆品法规，为产品开发、标签设计、宣称内容提供精准的合规性建议和解决方案。 3. 合规风险评估：能对新原料、新配方、新宣称进行合规风险评估，预警潜在合规陷阱。 4. 技术支持与培训：能独立处理复杂的市场咨询和投诉，进行技术分析并给出专业回复；能对销售、市场团队进行产品和法规知识培训。 5. 跨部门协作：能作为法规事务的核心联系人，有效协调研发、生产、质量、市场等多个部门，确保产品合规上市。
高级	1. 合规战略规划：能制定公司全球/区域的合规战略，规划产品上市路径，应对不同市场的法规壁垒，为业务决策提供顶层设计。 2. 解决复杂问题：能领导解决前所未有的复杂合规难题（如新原料注册、跨境电子商务合规、重大安全事件应对）；能代表公司与监管机构、行业协会沟通，甚至参与影响法规政策的讨论。 3. 生命周期管理：负责产品全生命周期的合规管理，包括上市后变更、年度报告、不良反应监测等。 4. 团队与体系建设：能构建高效的法规事务团队和 workflows 体系，管理外部咨询机构。 5. 前沿追踪与预警：具有极强的国际视野，能持续追踪全球前沿法规动态，并提前制定应对策略，化合规挑战为市场机遇。

7 评价与提升

7.1 评价原则

7.1.1 客观公正原则

以事实和数据为依据，避免主观臆断和个人情感影响，确保评价过程和结果的公平性。

7.1.2 多维度综合评价原则

不依赖单一指标，而是从知识、技能、素质、业绩等多个维度进行全面考察。

7.1.3 实践导向原则

重点评价人才在真实工作场景中解决实际问题的能力，而非仅局限于理论知识的考核。

7.1.4 发展性原则

评价的最终目的不仅是鉴定等级，更是为了识别优势与短板，为人才的后续培养和发展提供明确方向。

7.2 评价方式

评价应采用多种方式相结合，形成立体的、相互印证的评价体系。人才能力的评价包括但不限于，具体见表 9。

表 9 人才能力常用评价方式

评价方式	描述与适用场景	考察重点
知识考核	采用笔试、在线考试、口头问答等形式。可围绕法规、文件、专业知识题库进行。	对基础理论、法规条款、文件内容的理解和记忆程度。
技能实操	在模拟或真实生产/实验室环境中完成特定任务（如配制一个配方、操作一台仪器、完成一次审计）。	动手能力、操作规范性、熟练度及解决突发问题的能力。
业绩评审	对过往工作成果进行评议，如审核项目报告、技术文档、发布的论文/专利、完成的产品项目等。	工作产出质量、项目贡献度、成果的创新性和价值。
行为访谈	采用结构化访谈（如 STAR 法则：情境、任务、行动、结果）或行为事件访谈（BEI）。	综合素质（沟通、协作、解决问题）、行为模式和潜在特质。
360 度评估	征求其上级、同级、下属乃至内部客户（如研发与生产之间）的匿名反馈。	团队合作、沟通影响力、职业素养等多方面的表现。
示例 1：初级人才可能更侧重知识考核和技能实操，确保其具备上岗的基础能力。		
示例 2：中、高级人才应更侧重业绩评审和行为访谈，评估其解决复杂问题的能力、项目贡献度和领导力潜力。		

7.3 提升途径

7.3.1 系统化学习

- 学历教育：鼓励攻读化妆品、化学、化工、生物技术等相关专业的硕士、博士学位，深化理论基础。
- 继续教育与培训：参加行业协会、专业培训机构、高校举办的技术培训班、法规研讨会、学术论坛。
- 企业内部培训：建立内训师体系，组织内部技术分享会、法规解读会、质量案例剖析会等。

7.3.2 实践化锻炼

- 项目历练：指派其担任或参与关键技术开发、工艺革新、质量攻关、新工厂建设等项目，在实战中提升。
- 岗位轮换：安排人员在研发、生产、质量等关联岗位进行短期轮岗，拓宽视野，增进跨部门理解。
- 承担挑战性任务：给予超越其当前能力水平的任务，提供“压担子”的机会，激发潜能。

7.3.3 导师制指导

- 建立师徒机制：为初级和中级人才配备高级专家或资深管理者作为导师，进行“传帮带”。
- 定期辅导：导师通过定期会议，在职业规划、技术难题、工作方法上提供指导和建议，帮助其成长。

7.3.4 自我发展与学习

- a) 个人学习计划：鼓励人才制定个人年度发展计划，主动寻求学习资源。
- b) 在线学习：利用专业网络课程、行业微信公众号、知识库等平台进行碎片化学习。
- c) 专业阅读与交流：定期阅读专业期刊、著作，主动参与技术社群交流，与他人分享知识。

7.4 组织实施

7.4.1 企业责任

企业是人才评价与提升的主体，可做以下工作：

- a) 将本文件作为人才盘点、任职资格评定、晋升答辩、薪酬激励的重要依据。
- b) 建立内部技能认证体系，设立不同等级的认证要求与待遇。
- c) 保障培训资源投入，营造重视人才发展和知识分享的组织文化。

7.4.2 院校责任

高等院校和职业院校可做以下工作：

- a) 参照本文件优化课程体系，确保教学内容与行业实际需求接轨。
- b) 加强校企合作，共建实习实训基地，引入企业导师，让学生提前接触实践项目。

7.4.3 行业协会责任

行业协会可开展以下活动：

- a) 牵头组织行业级的技能竞赛、优秀人才评选等活动。
- b) 基于本文件开发行业认可的培训课程和水平评价项目，推动人才资质的互认。

7.4.4 个人责任

从业人员应有以下追求：

- a) 具备自我管理的职业生涯规划意识，主动对标本文件，查找自身差距。
- b) 积极参与各类学习和实践机会，将提升专业能力作为自身的长期追求。

附 录 A
(资料性)
能力要素与知识领域对照

能力要素与知识领域对照见表 A.1。

表 A.1 能力要素与知识领域对照

核心能力要素	涉及的主要知识领域
配方开发能力	表面活性剂化学、流变学、皮肤生理学、乳化技术、高分子材料等
生产工艺能力	化工原理、单元操作、设备原理、GMP 规范、精益生产等
质量检验能力	分析化学、仪器分析、微生物学、统计学、质量管理体系等
功效评价能力	皮肤科学、生物统计学、临床实验规范、光学原理、仪器操作等
法规应用能力	《化妆品监督管理条例》及配套细则、文件化知识、知识产权等

参 考 文 献

- [1] 《化妆品监督管理条例》
 - [2] 《化妆品注册备案管理办法》
 - [3] 《化妆品生产质量管理规范》
 - [4] 《化妆品功效宣称评价规范》
 - [5] 《中华人民共和国职业分类大典》
-