

附件 1

中国中小企业协会团体标准制定修订项目建议书

项目名称（中文）	工业企业-精益智造成熟度评价规范		项目名称（英文）	Industrial Enterprises - Lean Intelligent Manufacturing Maturity Evaluation Specification	
制定或修订	☒ 制定	☐ 修订	被修订标准号		
起草单位	标联国际认证有限公司、万达控股集团有限公司		计划起止时间	2025.03-2025.08	
参编单位					
负责人姓名	隋长青	电话	0531-88889711	邮箱	316732180@QQ.COM
是否涉及专利	☐ 是	☒ 否	专利号及名称		
是否科技项目成果的标准化转化	☐ 是	☒ 否	涉及的科技项目类别	国家级 ☐ 省部级 ☐ 其它 ☐	
是否新产品、新技术、新服务的标准化转化	☐ 是	☒ 否	附：查新报告		
项目意义	1、目的、意义 工业企业精益智造是一种将精益生产理念与智能制造技术深度融合的先进制造模式。它以精益生产为基础，强调消除浪费、持续改进和价值创造，通过优化生产流程、减少库存、缩短生产				

周期等手段，提高生产效率和产品质量，降低成本。同时，借助智能制造技术，如物联网、大数据、人工智能、云计算等，实现生产过程的智能化、自动化和数字化，对生产过程中的数据进行实时采集、分析和处理，从而实现更精准的决策、更高效的资源配置和更灵活的生产组织，以满足市场个性化、多样化的需求。

成熟度评价规范为工业企业的精益智造水平提供一个量化、标准化的评估框架。通过一系列明确的指标和评价方法，准确衡量企业在精益智造方面所处的阶段和达到的成熟度等级，让企业清晰了解自身在精益设计、智能生产、精益供应链管理、智能质量管控等各方面的具体表现；帮助企业发现自身在精益智造实施过程中的优势和不足，明确改进方向和重点，为企业制定精益智造发展战略和规划提供依据，引导企业有针对性地进行资源配置和流程优化，逐步提升精益智造能力，实现从传统制造向精益智造的转型。

工业企业精益智造是将精益生产理念与智能制造技术深度融合的先进模式。本标准旨在通过统一规范精益工具选择、培训实施、软硬件技术融合及绩效改善全流程，帮助企业实现：

战略定位：明确精益智造目标与路径；

能力提升：强化精益工具应用与智能制造技术协同；

绩效改善：通过标准化流程实现降本增效；

截止目前，尚未有与工业企业精益智造成熟度评价相关的现行国家标准、行业标准，本项目的提出，旨在借助标准化手段，

填补相关领域标准空白，推动工业企业精益智造的发展，提升产业竞争力。

2、必要性、可行性、

必要性：工业企业在向精益智造转型过程中缺乏工具与技术融合的系统性指导，需要明确的方向和目标指引。评价规范能为企业清晰界定不同成熟度阶段的标准和特征，帮助企业了解自身当前所处位置，明确未来发展路径，避免企业在转型过程中盲目探索，使企业的资源投入和战略规划更具针对性。

可行性：当前，工业物联网、大数据、人工智能等技术已经取得了长足发展，并在工业企业中得到了广泛应用。这些技术为工业企业精益智造成熟度的评价提供了有力的技术手段，能够实现对生产过程、管理水平等多方面数据的实时采集、分析和评估，为评价提供准确的数据支持。

综上所述，《工业企业-精益智造成熟度评价规范》标准的编制是非常必要和可行的。通过制定标准，可以推动工业企业精益智造的发展，提高企业的竞争力，有利于企业的可持续发展。

创新性：首创“精益工具成熟度”与“智能技术成熟度”双维度评估模型、问题管理法则，融合 ISO9001 的 PDCA 理念与工业 4.0 的数字化、人工智能训练应用要求。突出工具落地性与技术融合度。

3、应用前景

企业可依据评价规范，清晰判断自身在精益智造旅程中所处

	阶段，了解优势与不足，制定精准的发展战略和规划。如处于较低成熟度阶段的企业能明确向更高阶段迈进的具体任务和方向，像在基础信息化建设不完备时，可先着力完善数据采集与传输系统。 4、效益分析 评价规范可以为整个工业行业的精益智造发展提供统一方向 and 标准，引导企业向先进的精益智造模式靠拢，推动行业从传统制造向智能制造转型，提升行业整体的智能化水平和竞争力。
国内外情况 简要说明	1、技术情况 该标准在制定过程中，充分考虑了市场需求和企业实际发展情况，并结合实际应用场景和国内外相关文献，对工业企业精益智造成熟度评价进行了详细的规定。标准涵盖了工业企业精益智造成熟度评价的各个方面，包括评价原则、内容、方法、程序等，具有全面性。 先进性：标准参考了国内外相关标准和最新研究成果，并结合实际应用经验，提出了科学、有效的评价体系。 实用性：标准注重实际应用效果，通过大量实验和验证，确保评价的合理性和可行性。 灵活性：标准在制定过程中充分考虑了不同应用场景和企业需求，可以根据实际情况进行适当的调整和修改，具有灵活性。 广泛性：标准在制定过程采信了专业认证机构、检查机构、行业软件、工业企业、行业协会、中小企业等社会组织。

	总之,《工业企业精益智造成熟度评价规范》标准是一个全面、先进、实用、灵活的技术规范,可以为工业企业在精益智造成熟度方面提供指导和依据,促进企业精细化管理和智能化发展。 2、项目与国内外先进标准的采用程度 目前,国内外对工业企业精益智造成熟度评价的标准尚未完全统一,也未检索到类似度高的标准文本,因此,采用程度较低。 3、与国内相关标准间的关系 目前,国内在工业企业精益智造成熟度评价方面,暂无相关标准发布。 4、是否涉及知识产权问题 无。
主要技术内容、 技术要素、参数说明	1、主要技术内容 规范性引用文件:列出了本文件引用的其他规范性文件。 评价原则:评价应遵循基本原则,包括但不限于科学性、可操作性、可扩展性等。 评价指标:由人员、技术、资源、制造及项下的细分指标组成,包括指标说明、要求、分值。 评价方法:规定了评价分值、评价等级等。 评价组织实施:规定了评价程序、评价方案等。

	<table border="1"> <tr> <th>一级指标</th><th>二级指标</th></tr> <tr> <td>人员能力</td><td>精益工具培训覆盖率</td></tr> <tr> <td></td><td>智能技术应用能力</td></tr> <tr> <td>工具与方法</td><td>精益工具选择适配性</td></tr> <tr> <td></td><td>智能技术与精益融合度</td></tr> <tr> <td>实施与改进</td><td>精益智造 PDCA 循环执行率</td></tr> <tr> <td>绩效成果</td><td>综合成本降低率</td></tr> </table> 2、技术要素 评价指标： (1) 人员：组织战略、人员技能； (2) 技术：数据、集成、信息安全； (3) 资源：装备、网络； (4) 制造：设计、生产、物流、销售、服务。 评价方法：将采集的证据与确定评估域的成熟度要求进行对照。	一级指标	二级指标	人员能力	精益工具培训覆盖率		智能技术应用能力	工具与方法	精益工具选择适配性		智能技术与精益融合度	实施与改进	精益智造 PDCA 循环执行率	绩效成果	综合成本降低率
一级指标	二级指标														
人员能力	精益工具培训覆盖率														
	智能技术应用能力														
工具与方法	精益工具选择适配性														
	智能技术与精益融合度														
实施与改进	精益智造 PDCA 循环执行率														
绩效成果	综合成本降低率														
适用范围及标准使用对象	本文件规定了工业企业精益智造成熟度评价的评价原则、评价指标、评价方法和评价实施。 本文件适用于专业检验机构、行业协会等组织开展工业企业精益智造成熟度评价，也可用于工业企业的自我评价。														
项目进度计划	(1) 立项阶段 填报《中国中小企业协会团体标准制定修订项目建议书》，准														

备标准草案初稿，申请标准立项，等待审批。

(2) 起草阶段

由标联国际认证有限公司、万达控股集团有限公司牵头组织，调研国内市场，初步确定标准框架。按确定的标准框架起草标准内容，内部研讨完善后，形成征求意见稿。

(3) 征求意见阶段

提交征求意见材料，公开向社会征求意见，修改征求意见稿，形成标准草案送审稿、修改后的编制说明及征求意见汇总处理表。

(4) 标准审定阶段

提交标准草案送审材料，召集专家进行审定，召开审查会议，根据各位专家提出的意见对标准草案送审稿进一步修改和完善，最终形成标准草案报批稿及相关报批材料。

(5) 标准报批阶段

提交标准报批材料，等待标准审批和发布。

自查承诺：

标联国际认证有限公司、万达控股集团有限公司承诺《工业企业精益智造成熟度评价规范》标准中提出的技术要求（引用内容除外），与已有国家标准、行业标准、地方标准、团体标准一致度不超过 30%。

经费自筹承诺：

标联国际认证有限公司、万达控股集团有限公司牵头申报中国中小企业协会标准项目《工业企业精益智造成熟度评价规范》，如获批，该项目所有经费由我单位自筹，且保证自筹资金来源合法、真实。

申请单位意见 (签字、盖公章) 2025年3月7日	协会意见 (签字、盖公章) 月 日
---	---------------------------------

注：表格篇幅不够可另加页。

370105123