

DB3311

浙江省丽水市地方标准

DB3311/T 49—2015

企业导入精益生产评价规范

2015 – 05-28 发布

2015 – 06-28 实施

丽水市市场监督管理局 发布

前 言

本标准根据 GB/T1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由丽水市质监局提出并归口。

本标准主要起草单位：丽水市质量协会、浙江君鸿机械有限公司、缙云县精睿企业管理咨询有限公司。

本标准主要起草人：贺小丰、苏用伟。

本标准属首次发布。

企业导入精益生产评价规范

1 范围

本标准规定了精益生产的相关术语和定义、评审内容、评审方法及评分标准、评价报告、评价结果、评价运用的要求。

本标准适用于丽水市推行精益生产的企业对精益生产推进效果进行自我评价，同时也可作为客户评价合作伙伴导入精益生产水平的参考依据，或者作为丽水市精益生产奖的评价标准和依据。

本标准适用于生产制造型企业。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 19580-2012 卓越绩效评价准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

精益生产

通过从客户的角度定义价值，优化生产流程和组织方式，消除制造过程中的一切浪费现象，实现企业更好经营结果的一种管理方式。

3.2

浪费

企业里不产生附加值的活动或虽然产生了附加值，但所用资源（人、机、料等）过多。

3.3

八大浪费

对企业中存在的各种浪费，可归纳为八种浪费现象，简称为八大浪费。八大浪费分别为：库存的浪费、制造过多/过早的浪费、不良品的浪费、搬运的浪费、加工的浪费、动作的浪费、等待的浪费、员工创造力的浪费。

3.4

准时化（JIT）

准时化即生产现场的理想状态：在必要的时间，按照必要的数量，生产必要的产品。

3.5

一个流

在生产制造过程中，每做完 1 个在制品后立刻转入下一道工序加工，称之为一个流。一个流是与传统的批量流相对应的概念。

3.6

多能工

通过对作业员进行培训，使之掌握多种作业技能，以配合精益生产一人多工序的要求。

3.7

均衡生产

通过生产排程尽可能地使生产任务均衡化。

3.8

切换

生产线从加工一种产品转换为另一种产品时，需要更换模具或工装等一系统活动。

3.9

快速切换

将切换时间缩到最短的一门技术。

3.10

看板

是拉动生产与控制系统的信号传递工具，有纸质卡片或电子看板等形式。

3.11

看板管理

根据看板指令进行补充式生产，防止生产过量的一种管理方式。

3.12

标准作业

以人的动作为中心，研究人、机、料的最佳组合，强调的是人的动作。标准作业的三要素：节拍、作业顺序、标准手持。

3.13

作业标准

是对作业者的要求，是指导员工作业的基本行动准则，强调的是作业过程和结果。作业标准包括：作业指导书、质量标准、安全操作要领等。

3.14

自働化

带人字旁的自働化是指赋予设备人的智慧，设备能自动检知异常，出现异常时能自动停止，从而解放员工，实现一人看管多台设备。

3.15

全员生产维护 TPM

以提高设备综合效率(OEE)为目标，以全系统的预防维护为过程，全体人员参与为基础的设备保养和维修管理体系。

3.16

价值流图

通过把过程中产品所涉及的所有物流与信息流等相关内容用目视图表的方法绘制出来，用来识别过程中是否存在浪费现象。价值流图是改善的重要工具。

4 评审内容

具体评价内容及评分标准按照附录 A《精益生产自评细则》

5 评审方法

5.1 企业自评

导入精益生产的企业根据附录 A《精益生产自评细则》，进行逐项评审、打分。

5.2 外部评价

5.2.1 当客户对合作伙伴有导入精益生产的要求时，可委托第三方专业咨询机构根据附录 A《精益生产自评细则》，对合作伙伴进行评价，并将评价结果反馈客户，作为客户评价合作伙伴的参考依据。

5.2.2 当政府职能部门设置精益生产奖时，评价工作小组可根据附录 A《精益生产自评细则》，对入围企业进行评价，评价结果作为精益生产奖的评定依据。

6 评价准备

6.1 评价原则和要求

6.1.1 评价应遵循客观公正、科学严谨和全面准确的原则。

6.1.2 外部评价时，评价机构或评价工作小组应承诺对评价企业的机密和隐私保密。

6.2 评价机构

6.2.1 企业自评由企业精益生产推进小组组织，企业内部从事精益生产推进活动的相关人员组成；也可由企业聘请外部从事精益生产的专业人员进行。

6.2.2 外部评价由第三方评价机构或政府职能部门授权的评价工作小组进行。

6.3 评价人员

由具备精益生产理论知识及实战经验的人员组成 5 人以上单数的评价工作小组。

7 评价程序

评价应遵循以下程序：

- a) 首次会议；
- b) 听取汇报；
- c) 现场验证；
- d) 内部沟通；
- e) 结果反馈。

8 评分标准

类别	标准分	评价标准		得分
报告分	50 分	评审组人员 100%认可	50 分	
		评审组 80%以上人员认可	40 分	
		评审组 60%以上人员认可	30 分	
		评审组 60%以下人员认可	20 分	
细则打分	950 分	根据评价细则打分		
满分	1000 分	最后得分		

9 评价报告

9.1 报告内容

评价报告主要包括以下内容：

- a) 评价报告的名称、被评价单位；
- b) 评价时间、地点、参加人员；
- c) 评价的目的、依据、范围；
- d) 评价的简要过程、发现的问题及改进建议；

e) 评价结论。

9.2 报告结果

现场评价时，依据附录 B 进行逐项评价、记录；

评价结束后应参照附录 C 填写精益生产评价报告表，内部评价时评价结果主要记录发现的问题点；外部评价时结果分为精益生产入门企业、精益生产改善企业、精益生产标杆企业。

10 评价运用

评价结果对照附录 D 内容，用于对企业内部质量管理的定位及持续改进，同时也用于客户及政府对本地区导入精益生产企业进行定级、评价。

附录 A
(规范性附录)
精益生产评价细则

评审 类目	评审内容	评分标准					
		标准分	0%-20%	20%-40%	40%-60%	60%-80%	80%-100%
1、精益实施战略 (总分:60 分)							
1.1	决策层（企业主、总经理或常务副总）对精益的认知与重视。	20	决策层对精益生产的认知不够，对精益推进工作不重视	决策层认识到推行精益生产的重要性，但对具体的推进活动不关注过程，仅关注结果	决策层认识到推行精益生产的重要性，明白作为决策层在推行精益的过程中应发挥的作用，但对具体的推进工作很少参与或不参与	决策层深刻认识到推行精益生产的重要性，能够充分认识到作为决策层在推行精益的过程中应发挥的作用，并且能参与精益推进工作	决策层深刻认识到推行精益生产的重要性，能够充分认识到作为决策层在推行精益的过程中应发挥的作用，并且能积极主导精益推进工作
1.2	精益生产长期推进的理念。	20	决策层把精益生产当成简单的工具使用，运用此工具突击解决组织当前最突出的问题	决策层将精益看作短期改进财务或运营绩效的解决方案	决策层认为精益仅适用于制造系统，由此将实施 24—36 月	决策层认识到整个组织文化变革的需要，认为精益可以帮助其达到这一目标	决策层充分认识到精益作为企业和合作伙伴共同长期发展的需要，精益是关于客户、供应商等经营方式的根本改变，需经过数十年来发展
1.3	决策层推行精益生产的决心与目标。	20	决策层对推行精益生产信念不坚定，遇到挫折就开始犹豫不决	决策层有决心推行精益生产，但没有明确的精益目标	决策层有坚定的信念推行精益生产，并将此作为组织长期发展战略，有明确的目标，但目标未实施	决策层有坚定的信念推行精益生产，并将此作为组织长期发展战略，有明确的目标，但部分目标未实施	决策层有坚定的信念推行精益生产，并将此作为组织长期发展战略，有明确的目标，且目标逐步得以实施

2、精益理论学习 (总分:80 分)							
2.1	精益生产的目标: (1) 缩短交期、降低成本、提高品质,最大限度满足客户的需求; (2) 孵化人才、激励员工、培养合作的团队; (3) 形成持续改善的企业文化; (4) 激励、帮助供应商共同成长。	20 分	只有高层领导了解精益生产的目标	只有高层领导及部分中层管理人员了解精益生产的目标	80%中层以上管理人员了解精益生产的目标	80%基层以上管理人员了解精益生产的目标	60%以上的一线员工了解精益生产的目标
2.2	精益生产的核心: (1) 彻底消除浪费 能明确区分企业中常见的八大浪费,并能运用评价标准指出企业的浪费现象。 (2) 利润=售价-成本 利润只能从降低成本中获得,始终以低本地满足顾客需求为原则来评价一切企业活动,以更低的成本生产出顾客满意的产品。	20 分	只有高层领导了解精益生产的核心	只有高层领导及部分中层管理人员了解精益生产的核心	80%中层以上管理人员了解精益生产的核心	80%基层以上管理人员了解精益生产的核心	60%以上的一线员工了解精益生产的核心,并结合自己的工作,有一定的实践
2.3	精益生产的理论基础(两大支柱): (1) 准时化 真正理解准时化的含义(JIT 的原则),准时化是指生产的准时化,即从原料到成品全过程的生产都是流动的,没有停滞,理想状态是“一个流”。制造周期最短,中间在制品最少;生产指令是准时化的核心,从后序向前序发送指令实现拉动。 (2) 自働化 真正理解掌握自働化的含义:在制程内进行品质控制,如:出现异常时员工能停止生产;设备能自动检知异常,出现异常设备能自动停止,从而实现一人看管多台设备。	20 分	只有高层领导了解精益生产的两大支柱;没有具体案例证明“准时化”、“自働化”两原则在现场得到应用	只有高层领导了解精益生产的两大支柱;且有具体案例证明“准时化”、“自働化”两原则在现场得到应用	80%中层以上管理人员了解精益生产的两大支柱;且有具体案例证明“准时化”、“自働化”两原则在现场得到应用	80%基层以上管理人员了解精益生产的两大支柱;且有具体案例证明“准时化”、“自働化”两原则在现场得到应用	60%以上的一线员工了解精益生产的两大支柱;且有具体案例证明“准时化”、“自働化”两原则在现场得到应用
2.4	精益理论培训、实战操练及效果评价。	20 分	未能提供精益培训的相关资料(培训计划、培训教材、培训记录等)	有精益培训计划,且按照计划开展了培训活动,但无资料表明培训工作的真实性	按照计划开展精益理论培训,且有资料(培训计划、培训教材、培训记录等)表明培训工作的真实性	按照计划开展精益理论培训,有资料表明培训工作的展开,但缺乏实战操练及效果评价	按照计划开展精益理论培训,并将培训内容学以致用,通过培训工作的展开,有效地推动了精益生产推进工作,且有数据证明培训的有效性

3、精益推进策划(总分:60 分)							
3.1	设立精益生产推进管理机构。	20 分	没有设立精益推进管理机构。	有设立精益推进管理机构，但决策层未真正参与，从而造成执行力差，在精益推进中该机构没有起到有效的推动作用。	有设立精益推进管理机构，有高层参与，但人员覆盖面不够，从而造成职责不清晰，推进效果打折扣。	由决策层挂帅，成立了精益生产推进管理机构，职能明确，分工清晰，该机构的运行有效果，但持续性较差。	由决策层挂帅，成立了精益生产推进管理常设机构，人员覆盖相关职能部门，管理机构职能明确，分工清晰，为保证机构的有效性，制定了相应的激励机制，有资料表明该机构在持续有效地运行。
3.2	制定精益生产推进计划。 组织结合经营战略及发展规划，制定了精益生产的推进目标，根据目标制定了精益生产推进方案和具体实施计划，并严格按照计划执行。	20 分	没有对精益生产工作进行系统的策划	实施了精益生产总体策划，但未能形成精益生产推进计划	制定了精益生产实施计划，但未能提供资料证明精益生产按计划系统地、有序地展开	有资料表明精益生产推进按计划执行	有资料表明组织不断地对计划执行情况进行管理，并持续完善和调整精益推进计划，确保了精益生产活动的有效开展
3.3	精益生产推进总结。 定期地（年度、季度或月度）进行精益推进工作总结，在总结的过程中识别改进机会。	20 分	没有对精益推进工作进行总结	有对精益推进工作进行总结但未持续	定期地进行精益推进总结，且有资料表明总结的真实性和有效性	通过会议等方式，定期地进行精益推进总结，在总结过程中识别了改进机会但未完全实施	通过会议等方式，定期地进行精益推进总结，在总结过程中识别了改进机会，并将改进机会付诸实施。有证明资料
4. 精益生产实施及各项管理工具的应用(总分:450 分)							
4.1: 5S 管理（分值：60 分）							
4.1.1	认识推行 5S 活动的意义： 5S 活动是指对现场人、机、料、法等要素进行有效管理，对每个员工的日常行动提出要求，倡导从小事做起，使每位员工养成事事讲究的习惯，从而提高整体工作质量。推行 5S 的目的：养成严谨、律己、高效的工作作风。	10 分	一线员工不了解 5S 活动的意义，也不支持 5S 活动	一线员工了解 5S 活动的意义，但不愿意参与此项活动	只有管理人员了解 5S 活动的真正意义，并愿意主动参与此项活动	除管理人员外，还有部分一线员工认识到推行 5S 活动的意义与目的，并且愿意主动参与此项活动	从高层领导到一线员工都深刻认识到推行 5S 活动的意义与目的，并且愿意主动参与此项活动

4.1.2	了解 5S 的定义： 整理：对工作现场的物品进行必需与非必需的区分，必需品保留，非必需品清理出场。 整顿：将必需品合理放置，做好标识，以便于随时取用。 清扫：将岗位变得无垃圾、无灰尘，干净整洁，将设备保养得锃亮完好，创造一个一尘不染的环境。 清洁：将整理、整顿、清扫进行到底，并且标准化、制度化。 素养：对于规定了的事情，大家都按要求去执行，并养成一种习惯。 能对现场 5S 问题进行准确的判断与区分。	10 分	一线员工不了解 5S	一线员工了解 5S，但无法准确区分	只有管理人员了解 5S 的定义，并且能对现场 5S 问题进行准确区分	除管理人员外，还有部分一线员工了解 5S 的定义，并且能对现场 5S 问题进行准确区分	从高层领导到一线员工都了解 5S 的定义，并且能对现场 5S 问题进行准确区分
4.1.3	5S 活动策划： 确立 5S 管理机构和相关管理职责； 制定 5S 管理目标； 开展 5S 培训教育； 配置相应活动资源； 有资料证明 5S 活动策划有效。	10 分	未对 5S 活动进行系统策划	无 5S 管理目标和管理机构，未配置相应资源，偶尔做做清扫活动	有管理机构和管理目标，配置相应资源，但 5S 活动流于形式	有管理机构和管理目标，开展了培训教育，配置了相应资源，但证明性资料不全	有管理机构和管理目标，开展了培训教育，配置了相应资源，且有资料证明 5S 活动策划有效
4.1.4	5S 活动的展开： 导入 5S 推进技术（如：定点摄影法、基准判别法、红牌作战法、三定管理、目视管理等），指导开展 5S 活动； 制定相关的 5S 管理标准； 对 5S 活动进行检查与评估； 5S 活动持续进行。	10 分	未制定管理标准，未开展 5S 活动	制定了 5S 管理标准，但未实施	导入了 5S 推进技术，制定了 5S 管理标准，但未对 5S 活动定期检查与评估	导入了 5S 推进技术，制定了 5S 管理标准，对 5S 活动进行检查与评估，但 5S 活动未持续进行。	导入了 5S 推进技术，制定了 5S 管理标准，对 5S 活动定期进行检查与评估，5S 活动持续进行。
4.1.5	5S 实施效果： 达到了 5S 水平； 通过导入 5S 活动，效率、品质、安全、设备稳定性、企业形象、员工归属感得到提升。	10 分	达到 1 个 S	达到 2 个 S	达到 3 个 S	达到 4 个 S	达到 5 个 S，有资料表明通过 5S 活动，效率、品质、安全、设备稳定性、企业形象、员工归属感得到提升
4.1.6	5S 活动全面推行。	10 分	仅仅在生产部门试点推行 5S 管理	组织内 40%以上的部门推行了 5S 管理	组织内 60%以上的部门推行了 5S 管理	组织内 80%以上的部门推行了 5S 管理	在组织内各部门全面推行了 5S 管理
4.2：生产准时化（总分值：160 分）							

4.2.1 合理布局	(1) 考虑到未来变动的可能性; (2) 考虑到物流的合理性,减少搬运; (3) 按产品工艺顺序布置设备/生产线,通过工序连结或近接实现“一个流”生产; (4) 考虑到维护保养、设备稳定及作业安全; (5) 考虑到节能、环保及作业环境; (6) 考虑到保养、稳定及安全; (7) 考虑到管理的难易程度。	20 分	上述 7 条综合达到 3 条以下	上述 7 条综合达到 3 条以上	上述 7 条综合达到 4 条以上	上述 7 条综合达到 5 条以上	上述 7 条综合达到 6 条以上
4.2.2 多能工	多能工是实施精益生产的必要条件; 多能工是指对作业员进行培训,使之掌握多种作业技能,以配合精益生产一人多工序的要求; 多能工能应对生产需求的变化,当需求量上升或下降时,可通过增加或减少作业员数量,弹性地应对需求变化。	20 分	仅有 30%以下员工为多能工	30%-50%以上员工为多能工	50%-70%以上员工为多能工	70%-90%以上员工为多能工	90%以上员工为多能工
4.2.3 均衡生产	(1) 将销售任务转换为生产排程; (2) 通过生产排程尽可能地使生产任务均衡化; (3) 按照客户需求(节拍)组织生产; (4) 缩小同一品种的生产批量,以免给前工序造成多少不一的影响; (5) 人、机、料等要素符合均衡生产的条件。	20 分	5 项内容仅 1 项实施	5 项内容 2 项得到实施	5 项内容 3 项得到实施	5 项内容 4 项得到实施	5 项内容全部得到实施
4.2.4 快速切换	快速切换是均衡生产的前提条件,实施事项包括: (1) 有开展快速切换的培训活动,具有内换转换成外换的思想; (2) 有缩短切换时间的具体目标和实施计划; (3) 有开展缩短切换时间的具体改善活动; (4) 通过改善活动取得成果,且有数据证明切换时间已达成预期目标;; (5) 为固化成果,制定了快速切换的各项作业标准。	20 分	5 项内容仅 1 项实施	5 项内容 2 项得到实施	5 项内容 3 项得到实施	5 项内容 4 项得到实施	5 项内容全部得到实施
4.2.5 看板管理	看板的作用:指通过信号传递工具(纸质板或电子板),传递生产或运货指令,实现拉动生产与系统控制。 看板的使用规则: (1) 后道工序按照“看板”到前道工序领取产品; (2) 前道工序根据“看板”生产产品; (3) 无“看板”时不运送、不制造; (4) 必须生产百分之百的合格品; (5) 逐步减少“看板”数量。	10 分	不了解也不实施看板管理。	了解看板的作用及使用原则,但未加以使用。	了解看板的作用及使用原则,在制程中某点加以使用。	了解看板理的作用及使用原则,在制程中某线加以使用。	了解看板的作用及使用原则,在制程中全面加以使用。

4.2.6 视听管理	(1) 经营管理计划、实绩、差异的目视化； (2) 现场管理指标（品质、效率、交期、安全等）的目视化； (3) 标准作业与作业标准的目视化； (4) 异常自动报警装置； (5) 局外人进入现场也能很快判断出正常与否。	20 分	5 项内容仅 1 项实施	5 项内容 2 项得到实施	5 项内容 3 项得到实施	5 项内容 4 项得到实施	5 项内容全部得到实施
4.2.7 标准作业	(1) 标准作业的三要素：节拍、作业顺序、标准手持，具体格式为《标准作业票》； (2) 遵守标准作业可以保证人员安全、高效、稳定地生产出合格的产品； (3) 标准作业伴随作业者和产量的增减，以及改善活动而发生变化，管理者必须经常对标准作业进行修订； (4) 标准作业是管理生产现场的依据，通过它发现动作与标准间的差异，是看得见的管理工具； (5) 标准作业是改善的基础。	10 分	未开展标准作业活动	有开展标准作业活动；但标准作业未更新；未改善	有开展标准作业活动；标准作业根据需要进行修订；未对标准作业实施改善活动	有开展标准作业活动；标准作业根据需要进行修订；有根据标准作业实施改善活动，但改善活动效果一般	有开展标准作业活动；标准作业根据需要进行修订；有根据标准作业实施改善活动，且有资料证明改善活动有效。
4.2.8 作业标准	(1) 作业标准是对作业者的作业要求，强调的是作业的过程和结果，作业标准是每个作业者进行作业的基本行动准则； (2) 代表性的作业标准有：作业指导书、作业要领书、检验指导书、设备点检表、安全操作规程等； (3) 员工遵守各项作业标准； (4) 作为管理人员，也应建立管理者的行动标准，把每一天各个时间段的具体工作内容进行固化； (5) 作业标准应根据实际使用情况进行补充或修订。	20 分	公司全员对此 5 项内容的了解和实施率已达 10%以上	公司全员对此 5 项内容的了解和实施率达到 20%以上	公司全员对此 5 项内容的了解和实施率达到 40%以上	公司全员对此 5 项内容的了解和实施率达到 60%以上	公司全员对此 5 项内容的了解和实施率达到 80%以上
4.2.9 物流与搬运	(1) 物品有适宜的存放空间，先进先出为原则； (2) 物品有量的管理； (3) 有严密的搬运计划； (4) 有适宜的搬运器具； (5) 有专职的搬运人员； (6) 有明确的搬运规则； 定量不定时，定时不定量 (7) 以方便数量统计为原则，选用适宜的周转器具，尽可能周转器具标准化、收容数量标准化； (8) 有可视的管理方法；	20 分	半数以下内容得到实施	4 项内容以上内容得到实施	5 项内容以上内容得到实施	6 项内容以上内容得到实施	7 项以上内容得到实施
4.3: 自动化（分值：50 分）							

4.3.1 工序内建 品质	(1) 建立进货、过程、出厂的质量控制体系； (2) 建立首、定、末的检验机制； (3) 为内建品质配置相应资源（人、机、法）； (4) “三现主义”解决质量问题； (5) 对员工开展培训教育（如：TWI、OJT 等） (6) 100%员工按照各类作业标准执行。	30 分	6 项内容 2 项得到实施	6 项内容 3 项得到实施	6 项内容 4 项得到实施	6 项内容 5 项得到实施	6 项内容全部得到实施
4.3.2 自动防错	(1) 建立异常处理机制，发生异常就能停止作业，并向上一级报告异常情况； (2) 人的自働化 100%得到实施，都具有自働化思想，有异常就停止，就报告，不放过异常，也不擅自处理异常； (3) 将人的智慧赋予设备，实现自働化缺陷控制，当异常或质量缺陷发生时，设备能自动报警或自动停止； (4) 针对人容易疲劳，容易出错或感觉视觉器官不能作出正确判断的场合，要千方百计优先实现自働化。	20 分	4 项内容都未实施	4 项内容 1 项得到实施	4 项内容 2 项得到实施	4 项内容 3 项得到实施	4 项内容全部得到实施
4.4: TPM 活动（分值：40 分）							
4.4.1	确定 TPM 管理目标，制定 TPM 管理制度，并组织实施。	10 分	未确定 TPM 管理目标	正在策划或开始制定 TPM 管理制度及自主保全工作内容。确定的 TPM 目标	发布了 TPM 管理制度和自主保全内容，并组织了相关的实施培训和目标分解	开展了 TPM 目标跟踪管理，实施了 TPM 管理过程的监督检查，并能识别相关工作的改善机会，组织实施改善	有资料表明企业开展 TPM 熟练程度的自我评价，全面推进和提升企业 TPM 管理成效
4.4.2	开展设备基础管理工作。生产设备操作维护定人、定机、定责。	10 分	按相关的管理制度开展了设备基础管理工作	提供的设备基础管理资料是零散的、不完整的	提供的设备基础管理资料，在总体上较完整	有资料表明设备基础管理工作达到了预期策划的要求	能利用设备基础管理资料，识别改进的机会并组织实施，取得了成效

4.4.3	确定设备维护保养计划并落实。制定设备维护保养标准，按标准实施设备的维保修理工作。	10 分	未制定设备维护保养标准，或仅制定了重要设备的维护保养标准	有保养计划，计划覆盖了企业的全部设备。但未能严格执行	制定、发布设备维护保养标准，覆盖了企业的高精度和重要设备，且能有效的指导设备维护保养作业。有资料表明严格执行维护保养计划，且资料是完整的可追溯的	发布的设备维护保养标准覆盖了企业的全部设备，且能有效的指导设备维护保养作业。相关资料是完整的可追溯的	有资料表明企业应用了设备维护保养档案信息，识别了改进机会并组织实施改善。规划了并开展设备的预防性维护
4.4.4	通过 TPM 活动开展，设备的综合效率（OEE）、平均故障间隔时间（MTBF）和平均修复时间（MTTR）得到改善。 OEE=时间运行率×性能运行率×合格率 MTBF=累计工作时间/累计故障停止次数 MTTR=累计故障停止时间/累计故障停止次数	10 分	没有关注设备可靠性结果	有关注结果，但没有组织改善	有关注结果，公司推动改善，不是生产线自发进行改善，结果表明 OEE、MTBF 和 MTTR 向好的方向发展。	组织制定了 OEE、MTBF 和 MTTR 等关键绩效指标，并有分解落实，生产线自主进行改善，其结果显现向好的方向发展。	OEE、MTBF 和 MTTR 等关键绩效指标，已经成为同行业的标杆。
4.5：全面质量管理（分值：80 分）							
4.5.1	建立质量管理体系，推行先进质量管理方式，并运行有效。	20 分	未建立质量管理体系，或已在规划之中	已建立了质量管理体系，且通过了认证审核和年度回访审核，质量管理体系认证证书在有效期内	有充分的资料证实质量管理体系运行的有效性	有充分的资料证实质量管理体系运行的有效性，且引入了其他如精益生产、6σ 等先进的质量管理方式。	有充分的资料表明企业的质量管理工作已步入了良性循环，且获得了良好的管理效益和经济效益
4.5.2	质量方针应能表明企业的精益生产要求。	15 分	未建立质量方针	质量方针的内涵未能表述企业对精益生产方面的要求	以文件形式规定了制订质量方针时应包括精益生产的要求并发布	质量方针已表述了企业精益生产对产品质量的要求	按相关文件规定开展了质量方针与企业精益生产发展要求适宜性的评审，并完善
4.5.3	质量目标应包括追求零缺陷的内容。	15 分	企业没有设定追求零缺陷的质量目标	基于精益生产技术和要求，已确定了这方面的目标并发布	实施了零缺陷目标分解，确保分解目标已落实到相关的责任部门和人	通过零缺陷目标执行过程的跟踪管理，确保零缺陷目标的实现	通过零缺陷管理，提出了新的质量管理目标

4.5.4	质量管理策划时，应确定精益生产技术在质量管理中的应用，以确保这些技术的应用和控制有效。	15 分	未开展系统的质量管理策划	已开展了符合质量管理标准要求的总体策划	有资料表明企业质量管理的总体策划中已确定了精益生产技术的应用要求和管理目标	在质量管理中已广泛应用了精益生产技术并获得了质量管理效益并得到确认	开展了在质量管理领域中精益生产技术应用成果的分析，识别了改进需要，并有计划地组织改进
4.5.5	应积极推行并开展了产品零缺陷活动，并获得成效。	15 分	未开展零缺陷活动	开展了零缺陷活动，但缺乏相关管理制度的支持	制定了零缺陷活动的相关管理制度，以支持零缺陷活动在企业中的正常开展并设立活动目标	有资料表明相关的管理制度能有效地支持零缺陷管理活动开展，对活动目标的实施进行跟踪，并推动了质量管理工作	有资料表明企业通过零缺陷管理，全面提升了精益质量管理的成效
4.6：持续改善（分值：60 分）							
4.6.1	(1) 了解价值流图的基本结构和作用； (2) 能够绘制价值流图； (3) 能够通过价值流图识别浪费，判断流程中哪些活动增，哪些活动不增值； (4) 能够使用价值流图寻找改善项目； (5) 能将改善项目付诸实施，形成新的价值流图。	20 分	5 项内容 1 项实施	5 项内容 2 项实施	5 项内容 3 项实施	5 项内容 4 项实施	5 项内容全部实施
4.6.2	(1) 改善是精益生产的基石，持续改善是系统不断完善根本保证； (2) 典型的改善活动有：“合理化建议制度”和“质量管理小组活动”等； (3) 有组织负责实施改善活动，有活动计划并有相应的激励机制； (4) 有资料证明上述活动的真实性和有效性。	20 分	无正式推进组织、提倡自由参与，有奖励机制，不到 20%的员工参与改善活动	员工改善活动参与率：20%以上；改善实施率：50%以上；有资料证明活动效果	员工改善活动参与率：40%以上；改善实施率：50%以上；有资料证明活动效果	员工改善活动参与率：60%以上；改善实施率：70%以上；有资料证明活动效果	有组织、有计划；员工改善活动参与率：80%以上；改善实施率 90%以上；有资料证明改善活动取得显著成果
4.6.3	基本的持续改善方法：充分运用 PDCA、5why、ECRS、QC 工具、6σ 等对组织内存在的问题进行彻底改善。	20 分	没有运用科学方法，当问题发生时，采取围堵措施，没有防止再发对策。	60%以上的现场问题运用管理工具得到解决	70%以上的现场问题运用管理工具得到解决	80%以上的现场问题运用管理工具得到解决	PDCA、5why 等管理工具已成为标准的语言和行为运用于日常管理

5. 精益生产实施效果评价（取得的无形成果及有形成果）（总分:300分）							
5.1: 精益生产后取得的无形成果 分值：125分							
5.1.1 系统应变能力提高	(1) 能快速应对市场（客户）的变化； (2) 客户需求出现波动时能及时调整系统； (3) 生产系统柔性程度提高； (4) 组织内各版块串联，没有脱节； (5) 出现异常时，系统的反应能力提高；	25分	1项得以实施	2项得以实施	3项得以实施	4项得以实施	5项得以实施
5.1.2 管理简单化	(1) 管理目标明确； (2) 管理指标清晰； (3) 管理者绩效可视化； (4) 管理流程化、标准化； (5) 团队协作力提高。	25分	1项得以实施	2项得以实施	3项得以实施	4项得以实施	5项得以实施
5.1.3 精益人才育成	(1) 组织的年度培训计划中列入了精益生产的培训计划；（证明资料：培训计划、考核记录等） (2) 组织对年度精益改善活动进行了总体的策划； (3) 组织为实施精益改善活动提供了资源和平台，如：自主改善活动经费、自主改善活动奖励、活动场所、交流分享会等； (4) 通过上述活动，组织内各层别人员得到成长； (5) 一线员工掌握了8大浪费、5S等基本知识，并在工作中加以运用；班组长掌握了判断异常、处理异常的能力；部门主管为提升管理指标（Q、C、D、S、M），开展具体的改善活动。	25分	1项得以实施	2项得以实施	3项得以实施	4项得以实施	5项得以实施
5.1.4 企业形象提升	精益生产成效显著，受到国家、省、市级政府表扬或表彰； 积极向外推介精益生产,宣传获得的精益管理成效，影响相关方，推动精益生产在地区的推广与开展。	25分	两项未实施	未向外推介精益生产,宣传获得的精益管理成效，	积极向外推介精益生产,推动精益生产在地区的推广与开展。	受到国家、省、市级政府表扬或表彰	两项得已实施
5.1.5 精益文化形成	生产现场的改善带动了其他职能部门的改善氛围，生产现场的改善成果激发了其他部门的改善热情； 各部门都有典型的改善案例； 全员持续改善、创新的文化开始形成。	25分	未形成改善、创新的文化	改善、创新的文化形成，50%以上的部门有典型的改善案例	改善、创新的文化形成，60%以上的部门有典型的改善案例	改善、创新的文化形成，70%以上的部门有典型的改善案例	改善、创新的文化形成，80%以上的部门有典型的改善案例

5.2: 精益生产后取得的有形成果 分值: 175 分							
5.2.1 员工及客 户满意率 提高	员工、顾客满意度提高, 以抽样统计结果进行评分。	25 分	员工、顾客满意率 50%以上	员工、顾客满意率 60%以上	员工、顾客满意率 70%以上	员工、顾客满意率 80%以上	员工、顾客满意率 90%以上
5.2.2 品质 提高, 不良 品率下降	以推行半年以上为起点, 将新的数据统计出来, 进行前后比较评价, 1 年 1 次。	25 分	降低 10%以下	降低 10%以上	降低 20%以上	降低 30%以上	降低 40%以上
5.2.3 人均 生产率提 高	以推行半年以上为起点, 将新的数据统计出来, 进行前后比较评价, 1 年 1 次。	25 分	提高 5%以下	提高 5%以上	提高 10%以上	提高 20%以上	提高 30%以上
5.2.4 生产 周期缩短	以推行半年以上为起点, 将新的数据统计出来, 进行前后比较评价, 1 年 1 次。	25 分	降低 10%以下	降低 10%以上	降低 20%以上	降低 30%以上	降低 40%以上
5.2.5 库存 量的降低	以推行半年以上为起点, 将新的数据统计出来, 进行前后比较评价, 1 年 1 次。	25 分	降低 10%以下	降低 10%以上	降低 20%以上	降低 30%以上	降低 40%以上
5.2.6 降低 成本	以推行一年以上为起点, 将新的数据统计出来, 进行前后比较评价, 1 年 1 次。	25 分	降低 5%以下	降低 5%以上	降低 10%以上	降低 15%以上	降低 20%以上
5.2.7 利润 提高	以推行一年以上为起点, 将新的数据统计出来, 进行前后比较评价, 1 年 1 次。	25 分	提高 5%以下	提高 5%以上	提高 10%以上	提高 15%以上	提高 20%以上
总计		900 分					

附录B
(资料性附录)
精益生产评价打分表

被评价单位							
评分类目					标准分	得分	
一、报告分		50				50	
二、细则打分							
1	精益实施战略	60			1.1 决策层对精益的重视	20	
					1.2 精益长期推进的理念	20	
					1.3 决策层的决心和目标	20	
2	精益理论学习	80			2.1 精益生产的目标	20	
					2.2 精益生产的核心	20	
					2.3 精益生产的理论基础	20	
					2.4 精益理论培训	20	
3	精益推进策划	60			3.1 设立精益推进机构	20	
					3.2 精益推进计划	20	
					3.3 精益推进总结	20	
4	精益生产实施及各项管理工具的应用	450	4.1 5S 管理	60	4.1.1 推行 5S 活动的意义	10	
					4.1.2 5S 的定义与判断区分	10	
					4.1.3 5S 活动策划	10	
					4.1.4 5S 活动展开	10	
					4.1.5 5S 实施效果	10	
					4.1.6 全面推行 5S 活动	10	
			4.2 生产准时化	160	4.2.1 合理布局	20	
					4.2.2 多能工	20	
					4.2.3 均衡生产	20	
					4.2.4 快速切换	20	
					4.2.5 看板管理	10	
					4.2.6 视听管理	20	
					4.2.7 标准作业	10	
					4.2.8 作业标准	20	
					4.2.9 物流与搬运	20	
			4.3 自働化	50	4.3.1 工序内建品质	30	
					4.3.2 自动防错	20	
			4.4 TPM 活动	40	4.4.1 TPM 管理目标	10	
					4.4.2 设备基础管理	10	
					4.4.3 设备维护保养	10	
					4.4.4 设备评价方法	10	
			4.5 全面质量管理	80	4.5.1 质量管理体系建立	20	
					4.5.2 质量方针包含精益	15	
					4.5.3 质量目标包含零缺陷	15	
					4.5.4 精益技术应用	15	
					4.5.5 零缺陷的展开	15	

			4.6 持续改善	60	4.6.1 价值流的识别与应用	20	
					4.6.2 持续改善活动开展	20	
					4.6.3 基本的持续改善方法	20	
5	精益生产实施效果评价	300	5.1 精益生产后取得的无形成果	125	5.1.1 系统应变能力提高	25	
					5.1.2 管理简单化	25	
					5.1.3 精益人才培养	25	
					5.1.4 企业形象提升	25	
					5.1.5 精益企业文化形成	25	
			5.2 精益生产后取得的有形成果	175	5.2.1 员工及顾客满意率提高	25	
					5.2.2 不良品率下降	25	
					5.2.3 人均生产率提高	25	
					5.2.4 生产周期缩短	25	
					5.2.5 库存量的降低	25	
					5.2.6 降低成本	25	
					5.2.7 利润提高	25	
合 计						1000	

附录C
(资料性附录)
精益生产评价报告表

被评价单位					
通讯地址				评价时间	
负责人		联系人		电 话	
评价工作组人员					
评价小组	姓 名	职务/职称	电 话	签 字	
组 长					
成 员					
评价依据	附录 A 《精益生产自评细则》				
评价范围					
评价得分				结论：	
评价综述： 评价组长签字： 年 月 日					

附录 D
(规范性附录)
精益生产评价定级和分类

D.1 基本要求及评价结果判定

导入精益生产的企业根据评价结果分为 A 级、B 级和 C 级：

- a) A 级精益生产企业（标杆型）：评价得分应达到 700 分（含）以上。说明企业精益生产推进较为成功，取得了优异的成果，可作为地方标杆企业，孵化更多的企业推行精益生产。
 - b) B 级精益生产企业（改善型）：评价得分应达到 500 分（含）以上。说明企业精益生产初见成效，但仍有很大的改善空间。可作为精益生产标杆企业的重点培育对象。
 - c) C 级精益生产企业（入门型）：评价得分在 500 分以下。说明企业精益生产效果一般，企业需重新考虑，对精益生产推进工作进行调整。
-