

质量术语表 (王晓生译)

7月,美国《质量进展》杂志发布了一份19页质量术语表,这些术语都是在近来几年非常流行文章中所使用过,此后《质量进展》收到大量赞扬、建议和再版规定。术语表也引起了质量大师约瑟夫·朱兰注意:她给编辑写了一封信,信中她称这份术语表是一份“研究和清晰杰作”,应当能“为许多公司质量手册提供有输入”。

时间过了五年,当前已经浮现了某些更新定义和新条目,不少是来自《质量进展》杂志在发布精益术语表。依照持续改进精神,7月《质量进展》重新发布了质量术语表,并在更新术语前标注了“新!”标记。

为使国内质量工作者能更好学习国外质量文章,现将这份新质量术语表翻译过来,可以作为学习时手头参照工具,此表对术语解释具备很丰富内容,自身也是较好学习材料。

因质量术语涉猎领域广泛,受译者水平所限,难免错译或不够精确之处,望读者不吝指出。-----译者

本术语表由《质量进展》编辑人员 Susan E. Daniels 编辑, Dave Nelsen 辅助编辑。ASQ 成员 James Bossart、R. Dan Reid、James Rooney 和 Stephen Rooney 提供志愿协助。

A

Academic Quality Improvement Project(AQIP)——学院质量改进项目(AQIP): 高等教诲学院间互相对活动项目进行评审论坛。

Acceptable quality level (AQL)——可接受质量水平(AQL): 对于持续批产品进行验收抽样检查,以满意最低过程平均质量水平。

Acceptance number——接受数: 在验收抽样时,接受批样本中容许不合格或不合格品最大数目。

Acceptance sampling——验收抽样: 依照从批中抽取样本检查成果,做出能否接受决定。验收抽样有两种类型:计数抽样和计量抽样。在计数抽样中,拟定每一种被检核对象有还是没有某个特性。在计量抽样中,测量特性量化值,记录每个对象值,并且使用某种持续尺度测量。

Acceptance sampling plan——验收抽样方案: 表白抽样量和关于接受准则特定方案。在计数抽样中,有一次、二次和多次、序贯、链式和跳批抽样等各种方案。在计量抽样中,有一次、二次和序贯抽样等方案。对这些方案详细描述请见 ANSI / ISO / ASQ A3523-2-1993: 记录学——术语和符号——记录质量控制原则。

Accreditation——承认: 某些从事特定服务或有关运作机构、服务或操作小组、个人,由得到承认机构对她们设施、能力、客观性、人员水平和公证性所做认证。这个术语对不同行业有不同含义。实验室承认对实验室进行实验能力进行评审,普通是采用原则实验办法。对医疗组织承认涉及由权威机构进行调查并确认符合规定准则,与其他行业认证类似。

新! Accreditation body——承认机构: 有权对开展诸如质量体系认证这种服务组织进行承认组织。

Accuracy——精确度: 表白对特性测量中,观测值与真值接近限度。

Action plan ——行动筹划: 为达到一种或各种目的成果所制定特定办法或过程。它也可以是一种简化项目筹划。

新! Activity based costing——作业成本法: 一种会计体系, 按用于设计、订购或制造产品所需资源数量来拟定一种产品成本。

Activity network diagram——活动网络图: 用于对过程和项目进行策划和管理箭条图。

Advanced Product Quality Planning(APQP) ——产品质量先期策划(APQP): 高水平汽车产品实现过程, 从设计直到生产件批准。

新! Adverse event——不良事件: 医疗行业用术语, 表达任何与组织盼望、原则或普通操作不一致事件; 也称为警戒事件。

Affinity diagram——亲和图: 一种整顿信息(普通是在头脑风暴活动中收集)管理工具。

Alignment——调正: 保证一种过程或活动支持组织战略、总目的和目的行动。

American Association for Laboratory Accreditation(A2LA) ——美国实验室承认协会: 正式承认其她组织所进行特定实验、实验类型或校准能力组织。

American Customer Satisfaction Index (ACSI) ——美国顾客满意度指数(ACSI): 1994 年 10 月第一次发布, 是一项经济指标, 是针对美国家庭顾客对合用于她们产品和服务质量满意度跨行业测量。其中涉及美国提供产品和服务, 以及从外国公司进口在美国拥有实质性市场份额和销售量产品和服务。ACSI 是由密歇根大学商业学院、美国质量学会和 CFI 集团共同发起。

American National Standards Institute (ANSI) ——美国国标研究所: 一种私营非赚钱性组织, 负责管理和协调美国自愿性原则和符合性评审体系。它是美国在国际原则化组织(ISO)中成员机构。

American National Standards Institute-American Society for Quality(ANSI-ASQ) ——美国国标化研究所—美国质量学会(ANSI-ASQ): 对 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系和其她行业特定规定认证机构进行承认组织。

American Society for Nondestructive Testing (ASNT)——美国非破坏性实验学会(ASNT): 非破坏性实验(N DT)专业技术学会。

American Society for Quality(ASQ)——美国质量学会(ASQ): 一种专业性、非赚钱性协会, 负责为私营、政府部门、学术机构制定、推广和应用与质量关于信息和技术。ASQ 已在美国和其她 108 个国家拥有 108000 个个人会员及 1100 个公司成员。

American Society for Quality Control (ASQC)——美国质量控制学会(ASQC): ASQ 在 1946 到 1997 年中所用名称, 直至改名为 ASQ。

American Society for Testing and Materials(ASTM)——美国实验和材料协会(ASTM):

非赚钱性组织，为材料、产品、体系和服务方面自愿性原则制定和发布提供论坛。

American Society for Training and Development(ASTD)——美国培训和发展学会：一种提供与现场学习和绩效关于教材、教诲和支持会员组织。

American standard code for information interchange(ASCII)——美国信息互换原则(ASCII)：所有美国设备和许多外国设备接受基本计算机字符。

Analysis of means(ANOM)——均值分析(ANOM)：一种诊断工业过程并分析各因素固定水平下实验设计成果记录程序。它提供数据图形显示。艾利斯·奥特(Ellis R. Ott)于1967年开发了这个程序，由于她观测到非记录学家很难理解方差分析。均值分析对质量实践者来说比较容易，由于它是控制图延伸。1973年爱德毕·施林(EdwaM G. Schilling)把这种办法做了扩展，使均值分析可以用于非正态分布以及不合用二项分布状况下计数数据。均值分析指对解决效果均值分析。

Amalysis of variance(ANOVA)——方差分析(ANOVA)：一种基本记录技术，用于拟定一种因素或一组因素对所有变异影响比例。它把数据组所有变异按特定变异源提成若干个意义明确分量，检查模型参数假设或预计方差分量。有三种模型：固定、随机和混合。

新！Andon board——安东(andon)板：一种生产领域可视化控制装置，例如设一种头顶灯显示。它沟通生产体系状态并在浮现问题时向团队成员提出警告(日语中“andon”意思是“发光”)。

新！ANSI ACS X12——美国电子通讯和交运告知业务原则。

Appraisal cost——鉴定成本：保证一种组织为持续符合顾客质量规定所要付出成本。

Arrow diagram——箭条图：一种策划工具，画出事件或活动顺序(节点)及它们之间关联性。用于安排，特别是拟定通过节点核心途径。

AS9100：航天业国际质量管理原则，由汽车工程学会和其它世界性组织发布。它在欧洲称为EN9100，日本称JISQ 9100。该原则由国际航天质量集团(见本列表)控制。

新！Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation(APLAC)——亚太实验室承认合伙组织(APLAC)：一种实验室承认机构合伙组织。

Assessment——评审：一种系统评价过程，它收集和分析数据以拟定组织当前、历史或筹划中对原则符合性。

Assignable cause——可拟定因素：过程中不是由于偶尔因素引起，从而可以辨认并消除变异源。也叫“特殊因素”。

Assn. for Quality and Participation(AQP)——质量和参加协会(AQP)：前曾为一独立组织，此后成为ASQ分支组织。至今为ASQ团队和现场卓越论坛。

Attribute data——计数值数据：通/

址类信息。基于计数值数据控制图涉及不合格品百分数图、缺陷品数控制图、不合格数图、单位产品不合格数图、质量扣分图和缺陷图。

Attributes, method of——计数法：测量质量办法，记录每个考虑产品具备(或缺少)某种特性(属性)并记录多少产品有(或没有)该特性。例如对某尺寸进行通 / 止规测量。

Audit——审核：对一种过程或质量体系进行现场验活动，如检查或检查。一次审核可以针对整个组织或是针对特定职能、过程或生产环节。

Automotive Industry Action Group(AIAG) ——汽车行业行动集团(AIAG)：一种全球性商业协会。拥有 1600 个成员公司，关注于经营过程、实行指南、教诲和培训。

新！Autonomation——自治：一种自动控制形式，在每生产一次装备自动检查工件，一旦监测到缺陷品就停止生产并通过人员。丰田公司把 jidohka(日文“自动化”)意思扩展到所有工人具备类似职责——检查每一种生产产品，如果发现缺陷，直到辨认出缺陷因素并纠正前不恢复生产。参见“jidohka”。

Availability——可用性：一种产品在给定期间规定条件下执行指定功能能力。

Average chart——均值控制图：用于子组均值来评价过程稳定水平控制图。

Average outgoing quality(AOQ)——平均检出质量(AOQ)：在给定进货产品质量水平下，所盼望平均检出质量水平。

Average outgoing quality limit(AOQL)——平均检出质量上限(AOQL)：对给定验收抽样方案和处置规范，在进货质量所有也许范畴内，平均检出质量最大值。

Average run lengths (ARL)——平均链长(ARL)：一种控制图中，在发生明显变化前已检查过子组数。

Average sample number(ASN)——平均样本量(ASN)：做出接受或拒收决定期，平均每批要检查样品数。

Average total inspection(ATI)——平均检查总数(ATI)：每批要检查单位产品平均数，涉及拒收批所有产品(合用于规定对拒收批进行 100% 检查程序)。

B

新！Baka-yoke——防呆：一种日文词汇，指一种通过对制造过程、设备和工具进行设计来防止错误制造技术，从而使操作几乎不也许被不对的地执行。除了防止不对的地操作，这种技术经常在浮现某种不对的状况时发出报警信号，参见“poka-yoke”。

新！Balanced plant——平衡工厂：具备使所有资源与市场需求精确平衡能力工厂。

新！Balanced scorecard——平衡计分卡：一种对内部经营过程和外部成果提供反馈以持续改进战略绩效和成果管理体系。

新! **Balancing the line**——平衡生产线: 在整个工作时间内数据和品种平衡分布过程, 避免过载或

负荷局限性。这样可以消除瓶颈和停机时间，从而缩短流程时间。

Baldrige award 波多里奇奖：见“Malcolm National Quality Award”。

Baseline measurement——基线测量：基于对某一时间周期输出进行评价所拟定开始点，用以在改进办法前拟定过程参数；是对变化测量所根据基点。

新！Batch and queue——批量生产：生产多于一件产品并在需要它们此前就将其移送到下一步操作。

新！Bayes' theorem——贝叶斯定理：通过关于随机变量分布条件和边界概率计算条件概率公式。

Benchmarking——标杆管理：一种公司对照最佳公司测量自己绩效技术，以拟定那些公司如何实现它们绩效水平并用此信息改进自身绩效。可进行标杆管理对象涉及战略、运营和过程。

Benefit-cost analysis——效益—成本分析：对实行一项改进所付货币成本与实现改进后在同样时期内所获得收益货币价值之间关系所进行一项检查。

Best practice——最佳实践：能对组织改进绩效做出贡献出众办法或是创新实践，普通得到了同行组织承认。

Big Q, little q——大质量和小质量：这个术语用来比较对所有经营过程和产品质量进行管理(大质量)与对有限能力——老式上只是工厂内产品和过程进行管理(小质量)之间区别。

Black Belt(BB)——黑带(BB)：负责对某项业务开展过程改进项目——定义、测量、分析、改进和控制(DMAIC)或是定义、测量、分析、设计和验证(DMADV)——以提高顾客满意和生产水平全职领导者。

Blemish——瑕疵：足以被注意到不完美，但不致真正妨碍正常或在合理预期状况下使用。参见“defect”、“imperfection”和“nonconformity”。

Block diagram——框图：一种显示一种体系各个构成某些运作、互有关系和互相依赖性图形。各方框(由此得名)代表各构成某些、各方框间连线代表接口。有两种类型框图：一种是功能框图，表达一种系统子系统和低层产品及其互有关系，与其它系统接口；另一种是可靠性框图，与功能框图类似，但改为强调影响可靠性各个方面。

Board of Standards Review(BSR)——原则评审委员会(BSR)：美国国标研究所一种委员会，负责起草和批准美国国标。

Body of knowledge (BOK)——知识构造(BOK)：为成为某一特殊领域从业者或获得认证所规定掌握知识集合。

新！Bottleneck——瓶颈：资源能力等于或不大于需求之处。

Bottom line——底线：基本点或突出点；是需要一方面考虑或最重要。在财务报告中，它表达净盈亏。

Brainstorming——头脑风暴：一种团队技术，用于对特定主题产生想法。规定团队中每个成员创造性思考并尽量地写下她们想法。这些想法在头脑风暴结束前不讨论、不评价。

Breakthrough improvement——突破性改进：向着新、更高水平绩效强力和决定性变化。

BS 7799：一个由英国商业、政府和行业受益者制定原则，涉及信息安全管理问题，涉及欺诈、工业间谍和自然灾害。它有也许成为国际原则化组织原则。

Business process reengineering(BPR)——经营过程重建(BPR)：集中关注改进经营过程以实现其成果满足公司目的、优先考虑和使命。

C

C chart——C 图：见“count chart”。

Calibration——校准：把没有验证过精确度测量装置或系统，与已知精确度测量装置或系统进行对比，以监测其与所规定性能规范之间存在变异。

新！Capability——能力：用控制图数据拟定一种稳定过程固有变异范畴。

Capability maturity model(CMM)——能力成熟度模型(CMM)：描述一种有效软件开发过程中核心要素框架，它是一种从不成熟过程到一种成熟、训练有素过程进化改进道路。CMM 覆盖了软件开发和维护策划、工程和管理等实践，以改进组织满足成本、进度、功能和产品质量方面目的能力。

新！Capacity constraint resources——能力约束型资源：一系列虽非瓶颈(基于作业执行顺序)但可成为限制因素。

Cascading——向下扩展：质量资讯向下流动(不是通过)到下一监管层次，直至达到所有工人。见”展开”。参见“deployment”。

新！CASCO——一种国际组织，符合性评审原则化方针制定委员会。

Cause——因素：辨认出发生某种缺陷或问题理由。

Cause and effect diagram——因果图：一种分析过程变量发散状况工具。也被称为“石川图”，由于是由石川馨开发；还被称为“鱼骨图”，由于完毕图形很像鱼骨架。图形表白了重要因素和能导致详细成果(征兆)子因素。因果图是“七种质量工具”之一(见本列表)。

新！Cell——单元：对人员、设备、材料和装置配备安排，按加工环节顺序排列，零件以持续流动方式得到加工。最常用单元是 U 字型。

新！Cellular manufacturing——单元化生产：一种按对的过程顺序进行设备布置，操作者始终在单元内，材料由外部传递给她们。

Centerline——中心线：在控制图中代表过程运营水平总平均(均值)线。

Central tendency——中心趋势：从一种过程中收集数据，趋向于高与低测量值之间某个中间值趋势。

Certification——认证：一种满足证书授予组织所制定准则成果。

Certified biomedical auditor(CBA)——注册生物医学审核员：一种 ASQ 认证。

Certified calibration technician(CCT)——注册校准技术员：一种 ASQ 认证。

Certified hazard analysis and critical control point auditor(CHACCPA)——注册危险分析和核心控制点审核员：一种 ASQ 认证。

Certified manager of quality / organizational excellence(CMQ / OE)——注册质量 / 组织卓越经理(CMQ / OE)：一种 ASQ 认证；之前为注册质量经理(CQM)。

Certified mechanical inspector(CMI)——注册机械检查员(CMI)：一种 ASQ 认证。

Certified quality auditor (CQA)——注册质量审核员(CQA)：一种 ASQ 认证。

Certified quality auditor (CQA)-biomedical——注册质量审核员(CQA)——注册生物医学审核员：一种 ASQ 认证。

Certified quality engineer(CQE)——注册质量工程师(CQE)：一种 ASQ 认证，

Certified quality improvement associate(CQIA)——注册质量改进助理(CQIA)：一种 ASQ 认证。

Certified quality inspector(CQI)——注册质量检查员(CQI)：一种 ASQ 认证。

Certified quality process analyst(CQPA)——注册质量过程分析员(CQPA)：一种 ASQ 认证，

Certified quality technician(CQT)——注册质量技术员(CQT)：一种 ASQ 认证。

Certified reliability engineer(CRE)——注册可靠性工程师(CRE)：一种 ASQ 认证。

Certified Six Sigma Black Belt(CSSBB)——注册六西格玛黑带(CSSBB)：一种 ASQ 认证。

Certified Six Sigma Green Belt(CSSGB)——注册六西格玛绿带(CSSGB)：一种 ASQ 认证。

Certified software quality engineer(CSQE)——注册软件质量工程师(CSQE)：一种 ASQ 认证。

Chain reaction——链式反映：爱德华兹·戴明所描述一种事件链：改进质量，减少成本，提高生产率，由于较好质量和较低价格扩大市场，维持业务，提供越来越多工作。

Chain sampling plan——链式抽样方案：在验收抽样中，一种接受或拒收准则为本批和其前一或多批累积成果抽样方案。

Champion——倡导者：一位保证六西格玛活动培训和项目所需资源经营领导者或高层管理者，她定期参加项目评审；也是支持和强调六西格玛活动决策人。

Change agent——变革代表：来自组织内或外某个人，负责推动组织变革；也许是变革活动发起人，但这不是必要。

新! Changeover——转换：某生产设备要执行一项不同操作或给一台机器安装另一种零件过程一例如，在一台注塑机上使用一种新塑料树脂或新模具。

新! Changeover time——转换时间: 更改一种系统或工作区域所需时间, 普通涉及既有条件拆除时间和新条件安装时间。

Characteristic——特性: 定义和区别某一过程、职能、产品、服务或其他实体因素、要素或测量值。

Chart——图表: 以图形形式组织、总结和描述数据一种工具。

Charter——特许: 由管理者批准书面承诺, 表白改进项目或团队权限范畴。

Checklist——检查单: 保证一项运作中所有重要环节或活动都得到执行一种工具。检查单经常与检查表混淆(见本列表)。

Check sheet——检查表: 一种简朴数据记录工具。检查表习惯上由使用者设计, 使之能以便地解释成果, 检查表是“质量七种工具”之一(见本列表)。检查表经常与检查单混淆{见本列表}。

Classification of defects——缺陷分类: 列出一种产品也许缺陷, 依照其严重性进行分类。注: 常用分类有: A 类、B 类、C 类、D 类; 或严重、较大、轻微、偶尔; 或严重、较大、轻微。这些分类定义规定认真准备并对抽样产品调节以保证对缺陷精确拟定到恰当分类中。普通对每一类缺陷都运用独立抽样验收方案。

Closed-loop corrective action(CLCA)——闭环纠正办法: 这是一种复杂工程系统, 它对故障进行记录、验证和诊断, 提供后续活动和保持广泛记录学记录。

Code of conduct——行为准则: 一种团队对行为共同盼望。

Common causes——普通因素: 在一种过程中固有随时间变化变异因素。它们影响过程所有成果和过程中每一项工作。参见“special causes”。

Company culture——公司文化: 一种公司所具备价值观、信念和行为系统。为优化经营绩效, 最高管理者必要定义和建立必要文化。

Complaint tracking——投诉跟踪 收集数据, 并传递到适当人员以解决、监视投诉解决进展和对成果进行沟通。

Compliance——符号性: 组织满足指定规范、合同条款、法规或原则状态。

Computer aided design(CAD)——计算机辅助设计(CAD): 一种软件类型, 为建筑师、工程师、绘图者和艺术家制作精准图形或技术图表。CAD 软件还可用于制作 2 维和 3 维图形。

Computer aided engineering(CAE)——计算机辅助工程(CAE): 一种电子设计自动化行业广泛应用术语, 指运用计算机进行设计、分析和制造产品及过程。CAE 涉及(见本列表)和计算机辅助制造(CAM), 它是指运用计算机来管理制造过程。

Concurrent engineering (CE)——并行工程(CE): 一种在初期概念阶段对产品生命周期任务系统简化, 来减少成本、改进质量和缩短周期时间方式。

Conflict resolution——冲突解决: 对冲突状况进行管理以实现各方满意解决方案。

Conformance——合格：对产品或服务已经满足关于规范、合同或法规规定必定表达或判断。

Conformité Européenne Mark (CE Mark)——(CE 标志)：欧盟为管理在其境内销售产品而颁发合格标志。这个原则代表制造商声明其产品遵守欧盟新进入规定。

新！Conformity assessment——合格评审：涉及决定有关原则和法规规定得到满足所有活动，涉及抽样、实验、检查、认证、管理体系评审和注册、对从事这些活动人员能力承认和对承认活动方案能力承认。

Consensus——一致批准：一构成员所有支持一项活动或决策，虽然其中有人不是完全批准。

新！Constraint——限制：限制一种系统实现更高绩效或产出任何事物；此外严重限制组织实现关于其目或目的更高绩效瓶颈。

Constraints management——限制管理：见“theory of constraints”。

Consultant——征询师：具备经验和能应用工具和技术解决过程问题专业知识人，负责提出建议并推动组织改进活动。

Consumer——消费者：产品或服务最后交付到外部顾客；也叫最后顾客。

Consumer's risk——消费者风险：指在抽样中，不良产品被接受并交付给消费者潜在风险。

Continuous flow production——持续流生产：生产出物品并移送到下一种解决环节，一次移送 1 件。每个过程只在下一过程需要时生产一件，转移批数量为 1。也被称为一件流或单件流。

Continuous improvement(CI)——持续改进：有时也称持续改进。通过渐进或突破性改进使产品、服务或过程获得不断改进。

Continuous quality improvement(CQI)——持续质量改进(CQI)：一种对能力和过程进行分析并不断改进它们以实现顾客满意理念和态度。

Continuous sampling plan——持续抽样方案：在验收抽样中一种方案，应用于持续流单个产品，涉及依照逐个检查产品成果决定接受还是拒收和交替应用 100%检查和抽样。采用 100%检查相对数量取决于提交产品质量。持续抽样方案普通规定进行 100%检查周期 t，直到持续检查产品没有缺陷数量达到规定数量 i 为止。

注：对单一水平持续抽样方案，采用单一抽样比率(例如，每 5 件检查 1 件或每 10 件检查 1 件)。对多水平持续抽样方案，可以采用两个或更多抽样比率，某一时刻所采用比率取决于提交产品质量状况。

Control chart——控制图：一种对一系列样本或子组记录测量值而画出，并有上、下控制限图形。控制图经常画有中心线以协助观测到点子值与有朝其一控制限移动趋势。

Control limits——控制限 一种过程在特定置信水平下自然边界，分别为上控制限(UCL)和下控制限(LCL)。

Control plan(CP)——控制筹划(CP)：为控制零件或过程质量，对涉及核心特性和工程规定书面描述。

Coordinate measuring machine(CMM)——坐标测量仪(CMM)：一种对产品、工具和部件进行三维空间测量设备，其精度可达 0.0001 英寸。

Corrective action——纠正办法：一种减少或消除已辨认问题解决方案。

Corrective action recommendation(CAR)——纠正办法建议(CAR)：全周期纠正办法工具，使员工参加纠正办法 / 过程改进周期变得容易和简朴。

Correlation(statistical)——有关(记录学)：对两组变量数据间关系测量。

Cost of poor quality (COPQ)——不良质量成本(COPQ)：与不良质量产品或服务关于成本。有四个类别：内部故障成本(与在顾客接受产品或服务前发现缺陷关于成本)，外部故障成本(与在顾客接受产品或服务后发现缺陷关于成本)，鉴定成本(在拟定符合质量规定限度时所发生成本)和防止成本(为保持故障成本和鉴定成本为最小而发生成本)。

Cost of quality(COQ)——质量成本(COQ)：菲利普·克劳士比用这个词来表达不良质量成本。

Count chart——不合格数图 一种依照在一种样本中给定分类事件发生数来评价过程稳定性控制图，被称为“C图”。

Count per unit chart——单位产品不合格数图：一种依照一种样本里给定分类事件在每单位中发生数平均值来评价过程稳定性控制图。

Cp——公差值与 6 西格玛比值，或上规格限(USL)减下规格限(LSL)再被 6 西格玛除。有时也看作是工程公差除以自然公差，这仅是对分散限度测量。

Cpk index——Cpk 指数 等于 USL 减去均值除以 3 西格玛(或均值)减去 LSL 除以 3 西格玛中较小值。Cpk 值越大越好。

Critical processes——重要过程：对人生命、健康和环境体现出严重潜在风险过程，或能导致大量金钱和顾客损失过程。

Cross functional——跨职能：用以描述过程或活动跨越职能界限词。跨职能团队涉及来自不止一种组织或职能部门人员。

Cross pilot——交叉导向：见“scatter diagram”。

Cultural resistance——文化阻力：一种阻力形式，基于来自组织和社会对关于变革反对。

Culture change——文化变革：在态度、规范、情感、信奉、价值观、组织运作和行为原则上重要变化。

Culture, organizational——组织文化：组织内人员所分享一组共同价值观、信奉、态度、感知力和行为。

Cumulative sum control chart(CUSUM)——累积和控制制图：一种控制图，其中各点值为逐次抽取样本与目的值偏差之和；每一种点纵坐标代表前一种与随后一种与目的偏差代数和。

Current good manufacturing practices(CGMP)——当前良好制造实践(CGMP)：美国食品药品监督管理局对食品和化学药物制造商和包装商强制性法规。

Customer——顾客：见“external customer”和“internal customer”。

Customer delight——顾客惊喜：交付产品或服务超越顾客盼望时所获得成果。

Customer relationship management(CRM) ——顾客关系管理(CRM)：一种更多地理解顾客需求和行为以便与她们建立更强关系战略。它集合了关于顾客有效性、销售、营销有效性、响应性和市场趋势方面信息。它协助公司运用技术和人员资源去获得对顾客行为和这些顾客价值洞察力。

Customer satisfaction——顾客满意：提供满足顾客规定产品或服务所获得成果。

Customer-supplier model(CSM)——顾客-供方模型(CSM)：一种描述从输入流向工作过程，依次增值产生输出交付给顾客模型。也被称为顾客-供方办法论。

Customer-supplier partnership——顾客-供方合作伙伴：在买方与供方之间以团队工作和互相信任为特点长期关系。供方被以为是买方组织延伸。这种伙伴关系基于几种承诺。买方提供长期合同并只有少数供方。供方实行质量保证过程因而使进货检验最小化，供方还协助买方减少成本和改进产品和过程设计。

新！Cycle——循环：一系列有规律重复操作。

Cycle time——循环时间：完毕一种循环操作所需要时间。如果一种完整过程中每项操作循环时间可以减少到等于节拍时间，就可以按单件流生产产品。参见“takt time”。

D

Data——数据：一组收集到事实。有两种基本类型量化数据：测量值或变量数据，如“16 盎司”、“4 英里”和“0.75 英吋”；计点值或计量值数据，如“162 个缺陷”。

D chart——D 图：见“demerit chart”。

Decision matrix——决策矩阵：一种团队用来评价问题或可选解决问题方案矩阵。例如，一种团队画一种矩阵来评价也许解决方案，把这些方案列在最左列，然后，团队选取为也许解决方案分级准则，把它们写在顶行。再把各个解决方案对照准则按 1 到 5 分进行分级，把分级值写在相应位置上。最后把每个也许解决方案分级值相加以拟定总得分。用这个总得分决定哪个解决方案最值得关注。

Defect——缺陷：一种未能满足预期使用规定或合理使用盼望产品，涉及安全面考虑。缺陷有 4 个级别：级别 1，非常严重，能直接引起严重伤害或劫难性经济损失；级别 2，严重，能直接引起重大伤害或重大经济损失；级别 3，重大，发生与预期正常使用或合理预期使用关于重大问题关于；级别 4，轻微，与预期正常使用或合理预期使用关于轻微问题关于。参见“blemish”、“imperfection”和“nonconformity”。

Defective——缺陷品：一种有缺陷产品；一种产品单位中包括一种或各种与所考虑质量特性关于缺陷。

Delighter——令人惊喜：一种产品或服务特色，顾客没有盼望可以获得，但获得时非常高兴。也称为“令人惊奇”。

Demerit chart——缺陷图: 运用缺陷或(质量扣分)评价过程 • 控制图; 换言之, 各种类型不合格数加权和。

Deming cycle——戴明环: PDCA 循环另一种叫法。是创造瓦尔特 • 休哈特创造(称其为 PDCA 环), 而戴明把它进行了推广, 称为策划—实行—研究—处置(PDSA)循环。见 “PDCA 循环”。

Deming Prize——戴明奖: 依照该奖项指南, 每年授予成功地实行了基于记录质量控制全公司质量控制并将持续这样做组织。虽然该奖项是以爱德华 • 戴明命名, 但奖项条款与戴明学说无特别关系。该奖项有三个独立分支: 戴明应用奖、戴明个人奖、戴明海外公司奖。评奖过程由位于东京日本科技联盟戴明奖委员会监督。

Dependability——可信性: 一种产品只要开始时它是合用, 那么在其规定运营时间内任意选定期间可以运营并可以执行其所规定功能限度(与不运营关于影响不涉及在内)。可信性可用一种比例来表达: 合用时间除以(合用时间+规定期间)。

新! Dependent events ——从属事件: 只有在前面事件之后会发生事件。

Deployment——展开: 在整个组织内向下或平行地传播、分发、广播或扩展。也见 “cascading”。

Design of experiments(DoE)——实验设计(DoE): 一种广泛应用记录技术, 用于对受控实验进行策划、实行、分析和解决, 以评价各因素参数或参数组控制值。

Design for Six Sigma (DFSS) ——六西格玛设计(DFSS): 见 “DMADV”。

新! Design record——设计记录: 工程规定, 普通涉及各种格式; 例如有工程图样、配套数据和引用规范。

Designing in quality versus inspecting in quality——质量设计对比质量检查: 见 “prevention versus detection”。

Deviation——偏倚: 在一组量化数据中, 个别观测值或数据值与数据组分布中心点(普通是均值)差距或距离。

Diagnosis——诊断: 发现质量上低效因素活动; 发现征兆、收集和分析数据、进行实验以验证理论来拟定低效主线因素过程。

Diagnostic journey and remedial journey——诊断历程和矫正历程: 团队用来解决长期质量问题两阶段调查。第一阶段诊断历程, 指团队从长期问题征兆到发现因素过程。第二阶段矫正历程, 指从发现因素到得以矫正过程。

Dissatisfiers——不满意因子: 顾客所盼望但没有得到提供或提供不充分特性或属性, 也合用于员工盼望。

Distribution(statistical)——分布(记录学): 一种过程输出中潜在变异量, 典型地用形状、平均值或原则差表达。

DMADV——一种基于数据质量战略, 用于产品和过程设计, 是六西格玛质量活动构成某些。它涉及五个互有关联阶段: 定义、测量、分析、设计和验证。

DMAIC——一种基于数据质量战略。用于改进过程，是六西格玛活动构成某些。DMAIC 是定义、测量、分析、改进和控制缩写。

Dodge-Romig sampling plans——道奇-罗米格抽样方案：由哈罗德·道奇和亨利·罗米格开发验收抽样方案。1940 年刊登了 4 套表：一次抽样批容差表、二次抽样批容差表、一次抽样平均检出质量限表和两次抽样平均检出质量限表。

新！Downtime——停机时间：一设备由于损坏、保养、动力故障或类似事件不能对的运营而损失生产时间。

Driving forces——推动力：以抱负方式推动变革某种状况力量。

E

Effect——效果：一次活动效果；在采用或建议一项活动时所盼望或预期影响。

Effectiveness——有效性：已经产生出原拟定效果或所盼望效果状态。

Efficiency——效率：一种过程输出与所有输入比率。

Efficient——高效：本术语描述一种有效运营，同步消耗至少资源过程(如人力和时间)。

Eight wastes——八种挥霍：大野耐一对物质生产中普遍存在挥霍，最初列举了 7 种，日后又增长了一种对人员不充分运用。这 8 种是：1. 在需求之前就过度生产；2. 对下一种过程、工人、材料或设备等待；3. 不必要材料运送(例如在不同职能领域设施输送，或与仓库间来往运送；4. 由于不良工具或产品设计导致零件过度加工；5. 超过最低量库存；6. 员工在工作过程中不必要移动(例如找零件、工具、文献或协助)；7. 缺陷件产生；8 没有充分运用员工脑力、技能、经验和才干。

Eight-twenty (80-20) ——80-20 原则：这个术语源自帕累托原理，这是由朱兰在 1950 年初次定义。这个原则提出最大效果源自相对少因素；即 80%效果是源自 20%因素。参见“Pareto chart”。

Electric data interchange (EDI)——电子数据互换(EDI)：从顾客到供方和从供方到顾客间电子数据互换。

Employee involvement(EI)——员工参加(EI)：一种组织实践，员工可以定期参加对她们工作领域运营决策，涉及对改进建议、策划、目的设定和绩效监视。

Empowerment——授权：一种员工具备在其工作领域不经事先批准就进行决策和采用行动条件。例如一种操作者如果监测到问题就可以停止生产过程。

EN46000——医疗设备质量管理体系原则，EN46000 原则在技术上赞同于 ISO 13485：1996，国际医疗设备原则。这两个原则非常相似，因而如果一种组织准备符合其中一种，就很容易符合另一种原则。

EN9100——航天业国际质量管理原则(见 AS9100)。

End user——最后顾客：见“consumer”。

新！Equipment availability——设备可用性：一种过程(或设备)可以运营时间比例。有时也被称为运营时间。计算运营可用性时用在过程中设备运营时间除净可用时间。

新！Error detection——错误监测：混合形式防错。它意味着不良件一旦浮现，会及时发现，并采用纠正办法以防止其他不良件生产出来。用一种设备监测并在不良件浮现时停止过程。这种办法用于防错办法太昂贵或不易实行状况。

新！Error proofing——防错：运用过程或设计特性来防止接受或进一步加工不合格产品。也叫“错误防止”。

Ethics——道德规范 把基于精神原则实行准则运用到寻常活动中，以达到个人和组织公平与社会权益平衡。

新！European Cooperation for Accreditation (EA)——欧洲承认合伙组织(EA)：一种承认机构合伙组织：

Exciter——兴奋：见“delighter”。

Expectations——盼望：顾客对于组织产品和服务将能满足她们特定需求和规定感觉。

Experimental design——实验设计：一种关于进行一次实验详细细节和正式筹划，如响应、因素、水平、分组、解决和所用到工具。

External customer——外部顾客：接受产品、服务或信息个人或组织，但不是供方组织—某些。参见“internal customer”。

External failure——外部故障：由外部顾客辨认出不合格。

新！External setup——外部安装 模具安装程序，可以在机器运转状况下安全地进行。也称为外部换模。参见“internal setup”。

F

Facilitator——推动者：通过特殊培训人员，其职能是小组、团队或组织教师、教练和协调人。

Failure——故障：一种实体、产品或服务由于一种或各种缺陷不能按规定执行所规定功能。

Failure cost——故障成本：因发生缺陷而产生成本。质量成本一种要素或不良质量成本。

Failure mode analysis (FMA)——故障模式分析(FMA)：拟定在系统中一种核心参数失效前或失效后及时浮现故障征兆程序。对每种征兆列出所有也许因素，在产品设计时消除这些问题。

Failure mode effects analysis(FMEA)——故障模式影响分析(FMEA)：一组系统性活动，辨认和评价一种产品或过程潜在故障及其影响，辨承认以消除或减少潜在故障发生活动，并把这个过程形成文献。

Failure mode effects and criticality analysis(FMECA) ——故障模型影响及危险度分析

(FMECA): 一种在进行了故障模型影响分析后执行程序, 依照严重性和发生概率对每一种潜在故障影响进行分级。

Feedback——反馈: 来自顾客沟通, 关于所交付产品或服务与顾客盼望比较状况。

新! Feeder lines——支线: 一系列特殊装配线, 可让装配人员离开主生产线执行先期装配任务, 在主生产线外执行某些过程就意味着主装配区处零部件较少, 可使主生产区获得准备好部件和装配件, 使在产品制造中改进质量并减少前置时间。

新! First in, first out(FIFO)——先进先出(PIFO): 下一种过程按上一过程生产同样顺序运用所生产出材料。在 FIFO 通道布满时生产停止, 直至下一种顾客(内部)使用某些库存。

新! First pass yield(FPY)——直通率(FPY): 也被称为质量评级, 指完毕一种过程并满足质量规定, 没有报废、返工或转到线外维修区工件比例。FPY 计算是用所有进入过程工件减去有缺陷件再被所有进入过程工件数除。

新! First time quality(FTQ)——首件质量(FTQ): 对生产运营开始时合格品比例计算。

新! Five-phase lean approach——五阶段精益办法: 实行精益制造一种系统办法, 有助于改进产品过程并保持在一种区域或工厂中生产周期收益。5 个阶段是: 1. 稳定性(提供一种过程变异受控、减少挥霍并提高业务影响环境); 2. 持续流(以减少过程库存工作、时间损失和缺陷, 提高过程灵活性和工作站之间可重复过程为特性); 3. 同步生产(以通过演习过程重复性及各操作之间与顾客规定之间同步为特性); 4. 拉动式系统(建立一种环境, 使材料补充把操作与顾客规定联系起来); 5. 均衡生产(减少响应时间或需要时变更及时间安排可变性)。

Fishbone diagram——鱼骨图: 见“cause and effect diagram”。

Fitness for use——合用性: 本术语用来表白产品或服务适合顾客为产品或服务所定义目。

FiveS's(5S)——五个以”s”开头日文词, Seiri 指把所需要工具、零件、作业指引书与不需要材料分开并移走不需要; Seiton 指整洁地安排和标记零件和工具以使用以便; Seiso 指开展清洁活动; Seiketsu 指每天进行 seiri、seiton 和 seiso 活动以保持工作场合处在极好条件; Shitsuke 指把遵守前四项 S 形成习惯。

Five whys——五个为什么: 一种通过重复问“为什么?”问题而发现问题主线因素, 并展示这些因素之间关系技术。

新! Flow——流程 任务沿着价值流进展成就, 产品从设计到发布, 再依次到交付以及原材料到顾客手中完毕材料过程中没有停顿、报废或回流。

Flowchart——流程图: 用图形表达一种过程环节。画出流程图能更好地理解过程。这是“七种质量工具”之一(见本列表)。

新! Flow kaizen——流程改进: 主线性改进, 普通只应用于一种价值流内。

Focus group——焦点小组:

一种普通由 8 到 10 人构成小组，被邀请对某既有产品或策划中产品、服务或过程进行讨论。

Force field analysis——力场分析：一种分析组织内什么是协助或阻碍实现目的的技术。画一种箭头指向画在纸中间目的。协助实现目的因素称为驱动力，列在箭头左边。阻碍实现目的因素称为限制力，列在箭头右边。

14Points——戴明 14 点：爱德华兹·戴明 14 种管理实践，有助于公司提高其质量和生产率：1. 建立改进产品和服务坚定目的；2. 接受新理念；3. 停止依赖检查来实现质量；4. 结束仅凭价值奖励业务做法；5. 持久改进每个过程策划、生产和服务；6. 建立在职培训；7. 建立和采用领导力；8. 排除恐惊；9. 打破不同区域员工间障碍；10. 取消工作场合标语、告诫和目的；11. 取消工作场合量化定额和量化管理目的；12. 消除剥夺人们以自己技能为豪障碍，取消年度评比或奖励制度；13. 为所有人员建立有活动教诲和自我改进制度；14. 让公司中每个人为实现转向而努力。

Frequency distribution(statistical)——频数分布(记录学)：用图形代表数据大小表格，这样中心趋势(如平均值)和分布状况可以清晰地得到体现。

Function——职能：为更大活动做出贡献一组有关活动。

新！Functional layout——功能化布局：按所执行操作类型对设备(像磨床)或活动(像顺序进入)进行分组实践。

新！Functional verification——功能验证：通过实验保证一种零件符合所有工程性能和材料规定。

Funnel experiment——漏斗实验：显示干预效果实验。把弹子通过漏斗试图击中下面平面上目的。实验显示调节一种稳定过程，以补偿不盼望成果或特别好成果所产生成果比不调节这个过程更差。

G

Gage repeatability and reproducibility(GR&R)——量具重复性和再现性(GR&R)：通过拟定测量装置测量与否有重复性(在同样操作条件下，对同样输入进行持续多次测量成果非常一致)和再现性(在同样操作条件下，对同样输入进行相隔一定周期进行重复测量其成果非常一致)。

Gain sharing ——利益分派法：在所有者与员工间对生产所得货币成果报酬共享系统。

Gantt chart——甘特图：一种用于过程策划和控制条形图，显示与时间有关任务策划与完毕状况。

Gap analysis——差距分析：当前条件与盼望状态比较。

Gatekeeper——守门员：计时员；在团队会议上，指定某人协助监视团队对分派时间运用。

Geometric dimensioning and tolerancing(GD&T) ——形位公差(GD&T)： 一组规则和原则符号，用以定义零件特性和在工程图样上描述零件特性几何关系及产品最大容许功能极限。

George M. Low Trophy——乔治·罗奖杯：由 NASA 颁发给航天业可以持续保持和改进其产品和服务质量承包方、分承包方、供方奖杯。该奖项正式名称为 NASA 卓越质量和生产力奖，按两个类别颁发：小型公司

和大型公司。乔治·罗曾担任 NASA 行政管理职务近 30 年。

Goal——总目的：对盼望将来条件或成就所进行广泛陈述，不涉及详细数量或时间。

Go / no-go——通 / 止：工件或产品状态。有两个也许参数：通(符合规范)和止(不符合规范)。

Good laboratory practices (GLP) Or 21 CFR, part 58——先进实验室实践 (GLP) 或称 CFR21, 第 58 某些：关于毒物实验室程序和操作控制 144 条规定。

Good manufacturing practices (GMP) Or 21 CFR, parts 808, 812 and 820——先进制造实践 (GMP) 或 CFR21, 第 808、812 和 820 某些：对医疗设备制造商质量程序管理规定。

Green Belt (GB)——绿带 (GB)：指通过六西格玛改进办法培训员工，把领导一种过程改进或质量改进团队作为其全职工作一某些。

Group dynamic——小组互动：团队会议上各成员间互动(行为)。

Groupthink——集体审议：一种团队中由于各成员自己检查或限制，或自认她们考虑不值得讨论或耽心对质而扣压核心信息状况。

H

Hawthorne effect——霍索恩效应：每一种改进会导致（至少在初期）生产力增长理论。

Hazard analysis and critical control point (HACCP)——危险分析和核心控制点 (HACCP)：一种质量管理体系，要在美国有效和高效地保证从农场到餐桌食品安全。对各个部门 HACCP 规定是由农业部和食品、药物管理局制定。

Heijunka——均衡化：一种平衡生产办法，通惯用在最后装配线上，使准时生产成为也许。它涉及平衡混型生产线上不同型号数量和顺序。运用这种办法可以避免不同型号产品过度批和同样产品数量起伏。参见“production smoothing”。

Highly accelerated life test (HALT)——高加速寿命实验 (HALT)：一种对电子和机械装配件运用迅速高、低温变换震荡体系来揭示设计和局限性过程。HALT 目是在产品开发初期阶段辨认出产品功能和破坏极限，从而优化产品可靠性。

Highly accelerated stress audits (HASA)——高加速应力审核 (HASA)：一种让一种零件样本（与 HASA 中生产量 100%不同）承受与 HALT 类似水平和时间应力技术。监视生产过程，HASA 意图是监视产品特性轻微变化，从而可以制定纠正办法，在产品超过规范前实行。

Highly accelerated stress screening (HASS)——高加速应力筛选 (HASS)：一种生产筛选技术，迅速揭示产品过程或生产流程缺陷。其目的是使产品在不影响产品可靠性进行优化生产筛选。与 HALT 不同，HASS 使用非破坏性极限温度应力和温度变化率。

Histogram——直方图：一种总结一组数据变异图形。直方图图示性质使人们可以看到简朴数据难以体察模式。它是“七种质量工具”之一(见本列表)。

Honorary member, ASQ——ASQ 荣誉会员：ASQ 最高级别成员资格。依照 ASQ 章程规定“荣誉会员是对质量专业或有关技术和科学做出公认杰出贡献者。”要获得这一资格，必要得到至少 10 位正式成员提名，并得到董事会一致批准。当前荣誉会员名单见[.org/aboutasq/who-we-are/honorary-members.html](http://www.asq.org/aboutasq/who-we-are/honorary-members.html)。

新！Hoshin kanri——方针管理：对目的、实现目的的项目、项目实行人员和资源选取，建立对项目度量尺度。参见“policy deployment”。

Hoshin planning——方针策划：突破性策划。一种日本式战略策划过程，在这个过程中公司要进行四方面愿景陈述，指明公司在此后五年中应当达到水平，在愿景陈述基本上制定公司目的和工作筹划，然后定期审核以监视其进展。参见“value stream”。

新！Hotelling's T2 model——霍太林 T2 模型：监测微阵列不同表达多元图法。质量屋：一种产品策划矩阵，像建一所房子，是在质量功能展开中建立，显示顾客规定与实现这些规定办法间关系。

I

Imagineering——假想工程：在头脑中开发一种没有挥霍过程。

Imperfection——不完美：质量特性偏离预期水平或缺少任何与符合规范规定或产品或服务可用性状态。参见“blemish”、“defect”和“nonconformity”。

Improvement——改进：过程变化正面效果。

In-control process——受控过程：一种过程通过记录测量后被评价为记录控制状态；换言之在对样本成果观测到变异可以归结为偶尔因素稳定系统。参见“out-of-control process”。

Incremental improvement——渐进式改进：以持续方式实行改进。

Indicators——指标：建立测量以拟定组织满足其顾客需求和其她运作及财务绩效盼望限度。

新！Information flow——信息流：对特定产品从订单进入通过详细日程到交付信息传递。参见“value stream”。

新！Informative inspection——信息检查：一种拟定不合格产品检查方式。参见“judgment inspection”。

Inputs——输入：为产生交付给顾客输出而从供方处获得产品、服务和材料。

Inspection——检查：测量、检查、实验和度量产品或服务一种或各种特性，并将成果与规定规定比较以拟定每个特性与否合格。

Inspection cost——检查成本：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/428132072064006060>