

教 育 信 息 化 技 术 标 准

CELTS-24

网络教育服务质量管理体系规范

Specification for Service Quality Management System of e-Learning

CELTS-24

（征求意见稿）

（本稿完成日期：2003年3月10日）

教育部教育信息化技术标准委员会 发布

目 次

1 概述	4
1.1 范围.....	4
1.2 背景.....	4
1.3 目的.....	4
2 规范性引用文件	5
3 术语	5
3.1 定义.....	5
3.1.1 质量 (<i>quality</i>)	5
3.1.2 服务 (<i>service</i>)	5
3.1.3 服务质量 (<i>service quality</i>)	5
3.1.4 质量管理 (<i>quality management</i>)	5
3.1.5 质量管理体系 (<i>quality management system</i>)	5
3.1.6 质量方针 (<i>quality policy</i>)	5
3.1.7 质量目标 (<i>quality objective</i>)	5
3.1.8 质量策划 (<i>quality planning</i>)	5
3.1.9 质量控制 (<i>quality control</i>)	5
3.1.10 质量保证 (<i>quality assurance</i>)	5
3.1.11 质量改进 (<i>quality improvement</i>)	6
3.1.12 全面质量管理 (<i>total quality management</i>)	6
3.1.13 顾客 (<i>customer</i>)	6
3.1.14 相关方 (<i>interested party</i>)	6
3.2 英文缩写及其解释.....	6
4 网络教育服务质量结构概况	6
4.1 网络教育服务质量的基本结构.....	6
4.2 数据元素.....	6
4.3 基本框架.....	7
5 网络教育服务质量管理体系的过程方法和模型	9
5.1 网络教育服务质量管理体系的过程方法.....	9
5.2 网络教育服务质量管理体系的过程模型.....	9
5.3 网络教育服务质量管理体系要求.....	10
5.3.1 总要求.....	10
5.3.2 文件要求.....	10
5.3.3 质量管理原则的使用.....	10
6 网络教育服务质量管理体系的过程要素	11
6.1 管理职责.....	11
6.1.1 管理承诺.....	11
6.1.2 以顾客为中心.....	11
6.1.3 质量方针.....	11

6.1.4 策划	12
6.1.5 职责、权限与沟通	12
6.1.6 管理评审	12
6.2 资源管理	13
6.2.1 人力资源	13
6.2.2 基础设施	13
6.2.3 教学资源	14
6.2.4 学习者信息	14
6.2.5 其他资源	14
6.3 服务实现	14
6.3.1 服务实现的策划	14
6.3.2 与顾客有关的过程	15
6.3.3 设计和开发	15
6.3.4 采购	16
6.3.5 服务提供	17
6.4 评价改进	19
6.4.1 监控和测量	20
6.4.2 不合格控制	20
6.4.3 数据分析	21
6.4.4 改进	21

网络教育服务质量管理体系规范

1 概述

1.1 范围

本标准针对从事高等教育、职业培训以及基础教育领域的各类网络教育机构，提出了网络教育服务质量评价的参照模型和量表，用以评价检测网络教育机构在实施网络教学、培训和管理时所具有的相关条件和服务态度等各服务要素的等级。然后依据量表制订网络教育服务质量管理标准，并根据评测结果和服务质量管理标准督促其改进和提升网络教育服务质量，以最终保障学习者享受高质量网络教育服务的合理权益。

本标准首先将服务质量差距模型应用于网络教育情境，建立网络教育服务质量的观念模型，确定网络教育服务的质量要素；第二，形成一个具有普遍意义的网络教育服务质量框架和评价量表；第三，将全面质量管理的原理和 ISO9000:2000 的管理思想应用于网络教育服务的质量管理，形成一套行之有效的动态过程管理模型以保证网络教育的服务质量；最后，将制订网络教育服务质量管理标准，以监控和测试网络教育情境下的服务质量，促进网络教育的提供者提高教育管理质量和教学管理水平，为学习者提供更好的网络教育服务。

1.2 背景

网络教育已经在世界范围内全面开展，它为学习者提供了各种形式的教育服务，网络教育的服务质量及其保障机制日益成为人们的关注焦点。为有效保障网络教育的质量水平，各国际标准化组织已经或正在开展关于网络教育质量保障标准体系的研究。但是，目前该研究的框架范畴主要集中于：Institutional Support、Course Development、Teaching/Learning、Course Structure、Student Support、Faculty Support、Evaluation and Assessment等方面，而对网络教育服务质量及其保障体系的研究仍基本属于空白状态。

从目前网络教育机构所提供的教学方式和教学内容来看，它在很大程度上具有服务的性质。事实上，WTO已把教育行业归入到服务行业中，并且在E-learning、终身教育的时代背景下，网络教育的服务性质会越来越明显，服务范畴也会越来越广泛，为学习者长期提供各种个性化、自主化和定制化的教育服务将会更加流行。在此种情形下，制订网络教育服务质量管理标准，对网络教育机构的服务质量进行全面检测与评估，并以此促进网络教育机构提高网络教育服务质量水平，不断满足学习者显性的和隐性的服务需求将更加具有现实意义。

1.3 目的

制订本标准的意义在于：

- 网络教育的提供者通过遵循网络教育的服务质量管理规范保证其网络教育服务的质量管理水平；
- 网络教育的提供者应用服务质量评价量表对其为学习者提供的服务质量进行自评，依据评测结果和服务质量管理标准督促网络教育机构不断改进其服务质量，提高其服务质量水平；
- 国际或国家有关教育技术标准化产品认证机构依据该标准对网络教育的提供者所提供的服务质量进行评价和认证；
- 用户根据上述认证结果选择符合其需求的网络教育服务机构，享受优良的网络教育服务。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- ISO9000:2000 Quality management systems—Fundamentals and vocabulary: 质量管理体系——基础和术语
- ISO9001:2000 Quality management systems—Requirements: 质量管理体系——要求
- ISO9004: 2000 Quality management systems—Guidelines for performance improvements: 质量管理体系——业绩改进指南
- ISO/IEC JTC1 SC36 WG5 (Quality Assurance and Descriptive Frameworks): Guidance on the Application of ISO-9001: 2000 to Self-Directed Lifelong Learning: 运用 ISO9001 指导自我导向的终身学习
- CEN/ISSS/WS-LT(Workshop on Learning Technologies):Project Team Quality Assurance and Guidelines: 质量保障和指南
- The Institute for Higher Education Policy: Quality on the line: 在线教育质量

3 术语

3.1 定义

3.1.1 质量 (quality)

一组固有特性满足要求的程度。“质量”可使用形容词如差、好或优秀来修饰。“固有的”就是指存在于某事或某物中的，尤其是那种永久的特性。(ISO9000:2000)

3.1.2 服务 (service)

无形产品，在供方和顾客接触面上至少需要完成一项活动的结果。如知识传授方面的信息提供就是一种无形产品的交付。(ISO9000:2000)

3.1.3 服务质量 (service quality)

服务质量是指服务满足用户明确和隐含需要的能力的特性之总和。

3.1.4 质量管理 (quality management)

在质量方面指挥和控制组织的协调的活动。在质量方面的指挥和控制活动，通常包括制定质量方针和质量目标、质量策划、质量控制、质量保证和质量改进。(ISO9000:2000)

3.1.5 质量管理体系 (quality management system)

在质量方面指挥和控制组织的管理体系。(ISO9000:2000)

3.1.6 质量方针 (quality policy)

由组织的最高管理者正式发布的该组织总的质量宗旨和质量方向。通常质量方针与组织的总方针相一致并为制定质量目标提供框架。(ISO9000:2000)

3.1.7 质量目标 (quality objective)

关于质量的所追求的目的。质量目标通常建立在组织的质量方针基础上。通常对组织的各相关职能和层次分别规定质量目标。(ISO9000:2000)

3.1.8 质量策划 (quality planning)

质量管理的一部分，致力于制定质量目标并规定必要的运行过程和相关资源以实现质量目标。编制质量计划可以是质量策划的一部分。(ISO9000:2000)

3.1.9 质量控制 (quality control)

质量管理的一部分，致力于满足质量要求。(ISO9000:2000)

3.1.10 质量保证 (quality assurance)

质量管理的一部分，致力于提供能满足质量要求的信任。（ISO9000:2000）

3.1.11 质量改进（quality improvement）

质量管理的一部分，致力于增强满足质量要求的能力。（ISO9000:2000）

3.1.12 全面质量管理（total quality management）

一个组织以质量为中心，以全员参与为基础，目的在于通过让顾客满意和本组织所有成员及社会受益而达到长期成功的管理途径。

3.1.13 顾客（customer）

接受产品的组织或个人。直接或间接接收学习或培训活动的实体（一个组织或者个人）。例如：学习者、教育实体、家长、预期雇主等。

3.1.14 相关方（interested party）

与网络教育机构的业绩或成就有利益关系的个人或团体。如员工、供应商、合伙人、投资者、所有者、社会等。

3.2 英文缩写及其解释

- **QA** Quality Assurance 质量保证
- **QC** Quality Control 质量控制
- **QM** Quality Management 质量管理
- **QMS** Quality Management System 质量管理体系
- **QoL** Quality on the line 在线质量
- **SQ** Service Quality 服务质量
- **TQM** Total Quality Management 全面质量管理

4 网络教育服务质量结构概况

4.1 网络教育服务质量的基本结构

网络教育服务质量的基本框架由5个维度组成：

- **可靠性**是网络教育机构可靠地、准确地完成所承诺的服务的能力；
- **响应性**是网络教育机构愿意帮助学习者并能为学习者提供及时服务的能力；
- **保障性**是网络教育机构的管理者和教师的专业知识水平以及向学习者传达对他们的信任和信赖的能力；
- **学习资源的有效性**是网络教育机构为学习者提供可靠的、有效的、丰富的学习资源的能力；
- **关怀性**是网络教育机构为其用户提供关怀和个性化服务的能力。

以上5个维度组成了网络教育服务质量的基本框架。

4.2 数据元素

对于每个数据元素，网络教育服务质量基本框架都作了如下定义：

- **名称：**数据元素的名称；
- **对应的英文名称：**数据元素的英文名称；
- **解释：**对数据元素的定义；

4.3 基本框架

表中定义了网络教育服务质量基本框架的结构。

网络教育服务质量基本框架

编号	名称	对应的英文名称	解释
1	可靠性	Reliability	该类别描述了网络教育机构可靠地、准确地完成所承诺的服务的能力。
1.1	可信赖性	Reliability of education institution	教学机构对学习者的承诺是可信赖的。
1.2	网络系统的可靠性	Reliability of network system	教学网络的传递系统具有较高的可靠性、准确性、稳定性和快捷性。
1.3	解答问题的可靠性	Reliability of question answer	在处理学习者提出的问题时，教学机构或教师的解答是可靠的。
1.4	评价的可靠性	Reliability of evaluation	教师对学习者的学习情况做出公正的、可靠的评价。
2	响应性	Responsiveness	该类别描述了网络教育机构愿意帮助学习者并能为学生及时提供服务的能力。
2.1	服务请求的响应性	Responsiveness of service request	教学机构对学习者的服务请求应给予及时的答复（建议最长不超过一周）。
2.2	教师的响应性	Responsiveness of teacher	对学习者的问题和作业应及时回复和批阅（建议最长不超过3周）。
2.3	信息发布的及时性	Publishing information in time	网络教育机构应及时发布有关教学、管理和服务方面的信息（如教学通知、考试时间、考试成绩等）。
3	保障性	Assurance	该类别描述了网络教育机构的管理者和教师的专业知识水平以及向学习者传达对他们的信任和信赖的能力
3.1	培养计划的完整性	Integrity of instruction plan	教学机构应提供培养计划的详细信息，包括：学习对象、入学要求、学习目标、学习内容、学习材料、教学活动安排、评价过程、资格鉴定、学费及相关费用、完成学业的时间限定、中断或延期的条款、技术要求等。
3.2	提供课程相关信息	Providing related information on courses	为所有学生提供一份表述清晰的完整课程信息，其中包括课程目标、学习要求、考核方式以及相应的评价信息等内容。
3.3	个人信息的安全性	Security of private information	教学机构应保障其拥有的学习者个人信息的安全性和隐私性。
3.4	技术的指导性	Technology guidance	在整个课程学习期间，向学生提供技术服务与指导，包括向学生提供详细的有关软硬件使用的操作方法、课程考试前的操作实践机会及专门的技术服务人员。
3.5	教师的专业水平	Professional knowledge of the teacher	教师应具备足够的专业知识从事教学工作。
3.6	投诉机制	Complaint mechanism	教学机构应建立学生投诉机制，并及时给予有效答复。

4	学习资源的有效性	Validation of learning resources	该类别描述了网络教育机构为学习者提供可靠的、有效的、丰富的学习资源的能力
4.1	科学性	Scientificity	学习资源应是可靠的、有效的，不包含错误、偏见或冗余信息，以公正的形式表达出来。
4.2	可访问性	Accessibility	学习资源应以合适的方式进行组织（如标题、地图等），易于访问获取。
4.3	完整性	Integrity	学习资源应是完整的，在深度和广度上能提供与主题相关的信息资源，如学习前需、所需资源、评价标准等。
4.4	实时性	Real-time	学习资源应定期更新，应明确指出信息更新的人或组织、时间和频率。
4.5	媒体的选择性	Selection of media	媒体和技术类型的选择需整合到课程设计中，并有助于体现教学目标、符合教学目的、满足学习者需求。
5	关怀性	Empathy	网络教育机构为其用户提供关怀和个性化服务的能力
5.1	学习时间、场所的便利性	Convenient learning schedule and facility	网络教育机构应为学习者提供方便的学习时间和学习场所（如开放计算机机房）。
5.2	辅助服务	Assistant service	为学习者提供多项辅助性服务，如日程代理、通讯服务、资料服务等。
5.3	易用性	Easy to use	教学平台、学习资源等应容易使用和访问，对用户的输入信息尽量减少。
5.4	个性化服务	Customized service	教师应了解学习者的特殊需求，对学习者的个别化给予注意。
5.5	关爱性	Care	教师应以关爱的态度对待每一位学习者，帮助他们克服学习过程中遇到的困难。服务人员应以热情友好的态度对待每一位学习者，耐心解答他们的问题。
5.6	舒适性	Comfort environment	教学机构的场所（如机房）应宽敞明亮，让学习者感觉舒适。
5.7	互动性	Interactivity	在教学过程中应引导学习者通过各种交互方式（如、e-mail、BBS、电话等）积极参与到学习活动中。

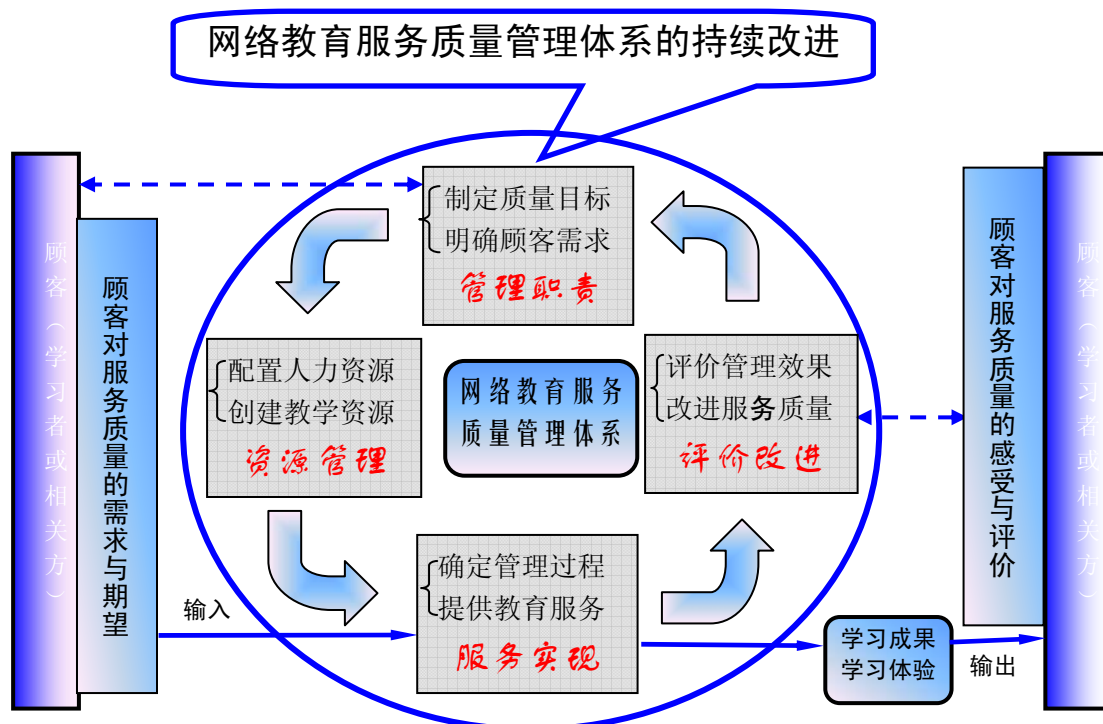
5 网络教育服务质量管理体系的过程方法和模型

5.1 网络教育服务质量管理体系的过程方法

通过利用资源和管理，一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动，可以视为一个过程。通常一个过程的输出可直接形成下一过程的输入。组织内诸过程的系统的应用，连同这些过程的识别和相互作用及其管理，称之为“过程方法”。过程方法的优点是对过程系统中单个过程之间的联系以及过程的组合和相互作用进行连续的控制。本规范在制定、实施网络教育服务质量管理体系以及改进其有效性时采用过程方法，通过满足顾客要求，增强顾客满意。

网络教育是一种基于过程的活动，为了保证网络教育的服务质量，必须识别、确定、分析网络教育服务质量管理体系中的各相关的子系统，本文档遵循 ISO 9001:2000 的过程方法。

5.2 网络教育服务质量管理体系的过程模型



图中所反映的以过程方法为基础的网络教育服务质量管理体系模式展示了下面即将提出的过程联系，这种展示反映了在规定输入要求时，顾客起着重要的作用。对顾客满意的监视需评价顾客对组织是否满足其要求的感受信息。该模式虽覆盖了本规范的所有要求，但却未详细地反映各过程。

网络教育服务质量管理体系的过程模型是过程方法在网络教育服务质量管理体系中的应用。它反映了网络教育机构对网络教育过程进行管理的主要步骤。首先，网络教育机构的管理者必须了解学习者或者相关方对网络教育和学习的要求，由此确定具体的服务质量管理活动，即确定网络教育机构的管理职责，然后通过有效的资源管理，实施网络教育过程，为顾客提供学习服务，让学习者在学习过程中得到学习的体验和结果，并持续评价和

改进学习过程和结果乃至服务质量管理体系，最终满足学习者及其相关方的需求。

从图中可以看出，在向网络教育服务质量管理体系提供输入时，学习者及其相关方起了重要作用，对学习及其相关方满意度的监视需要评价学习者和相关方对服务质量实际的感受信息，这种信息可以表明其需求和期望已得到满足的程度。

5.3 网络教育服务质量管理体系要求

5.3.1 总要求

为保证网络教育机构建立以顾客需求为导向的服务质量管理体系，提高网络教育服务质量管理的整体水平，提供满足社会各方要求的网络教育服务，本规范引入 ISO9000: 2000 质量管理体系的思想、原则和方法制定以下服务质量管理体系要素。网络教育机构应按本规范的要求建立服务质量管理体系，形成文件，加以实施和保持，并持续改进其有效性。

应通过“过程方法”来建立网络教育服务质量管理体系，该体系所需的过程应当包括与管理活动、资源提供、服务提供和持续改进有关的过程。主要包括：

- (1) 识别网络教育服务质量管理体系所需的教育服务管理过程和服务提供过程；
- (2) 确定这些过程的顺序和相互作用；
- (3) 确定为确保这些过程的有效运作和控制所需的准则和方法；
- (4) 确保可以获得必要的资源和信息，以支持这些过程的运作和对这些过程进行监控；
- (5) 监测和分析这些过程；
- (6) 实施必要的措施，以实现对这些过程策划的结果，从而持续改进管理过程和服务质量。

5.3.2 文件要求

服务质量管理体系文件是服务质量管理体系运行的依据，可以起到沟通意图、统一行动的作用。其内容应该适应于网络教育机构的性质、规模、市场定位、管理方针和目标等，同时还要考虑顾客及相关方的需求和期望及社会的法律规范。

网络教育服务质量管理体系文件应包括：

- (1) 形成文件的质量方针和质量目标；
- (2) 质量手册；
- (3) 本规范所要求的形成文件的程序；
- (4) 网络教育机构为确保其管理过程的有效策划、实施和控制所需的文件；
- (5) 本规范所要求的记录。

注1:不同机构的质量管理体系文件的多少与详略程度取决于：组织的规模和活动类型、过程及其相互作用的复杂程度、人员的能力。

注2:文件可采用任何形式或类型的媒体。

5.3.3 质量管理原则的使用

本档是以 ISO9000: 2000 提出的八项质量管理原则为基础，在网络教育服务质量管理体系中的体现如下：

- (1) 以顾客为中心：网络教育服务机构依存于其顾客（例如：学习者），为他们的顾客以及相关方（例如：家长、社会等）提供网络教育服务，因此应当理解顾客当前和未来的需求（特别是关于学习、知识、经验以及能力等），满足顾客的要求并争取超越顾客期望。
- (2) 领导作用：网络教育机构的领导者建立组织统一的管理宗旨和方向，他们应该创

造并保持使员工能充分参与实现组织目标的内部环境。

- (3) 全员参与：组织机构的各级人员是组织之本。只有他们的充分参与，才能使他们的才干为组织带来收益。
- (4) 过程方法：将相关的网络教育、教学和管理活动和资源作为过程进行管理，可以更高效地得到期望的结果。
- (5) 管理的系统方法：将相互关联的过程作为系统加以识别、理解和管理，有助于组织机构提高实现目标的有效性和效率。
- (6) 持续改进：持续改进整体业绩应当是组织机构的一个永恒目标。持续改进是增强满足要求的能力的循环活动。
- (7) 基于事实的决策方法：领导者的有效决策是建立在事实数据和相关信息分析的基础之上。正确的决策需要领导者用科学的态度，以事实或正确的信息为基础，通过合乎逻辑的分析或根据个人经验，做出正确的决断。
- (8) 与供方互利的关系：网络教育服务机构与他们的供方（如网络教育技术提供者、网络教育内容提供者等）是相互依存的，互利的关系可增强双方创造价值的能力。

6 网络教育服务质量管理体系的过程要素

6.1 管理职责

6.1.1 管理承诺

网络教育机构的最高管理者应通过以下活动，对其建立、实施服务质量管理体系并持续改进其有效性的承诺提供证据：

- (1) 向组织员工传达满足顾客和教育方针以及政策法规要求的重要性；
- (2) 制定质量方针，并在组织的相关部门和层次上确定与质量方针有框架关系的质量目标；
- (3) 确保获得服务质量管理体系所要求的资源；
- (4) 进行管理评审。

6.1.2 以顾客为中心

网络教育机构的最高管理者应以增强顾客满意为目的，确保顾客的要求得到确定并予以满足。最高管理者应确保识别顾客对网络教育服务质量的显性要求或隐性需求，可依据本文档4.3中所提及的网络教育服务质量基本框架的结构要素进一步确定顾客的要求。网络教育机构的生存和发展依赖于其顾客，所以组织的最高管理者必须以增强顾客满意为目的。

6.1.3 质量方针

最高管理者应确保质量方针：

- (1) 适应组织的宗旨（如市场定位、办学方向、培养目标、办学规模等）；
- (2) 对满足要求和持续改进网络教育服务质量管理体系的有效性给予承诺，符合教育方针及其政策法规的要求，符合社会要求；
- (3) 提供制定和评审质量目标的框架；
- (4) 在组织内得到沟通和理解。

质量方针是实施和改进服务质量管理体系的推动力。它提供了质量目标制定和评审的框架，是评价质量管理体系有效性的基础。因此最高管理者必须对质量方针的制定和实现负有责任。

6.1.4 策划

- (1) 质量目标策划：最高管理者应确保在组织的相关职能（某项质量目标内容所涉及的职能部门）和层次（与实现某项质量目标有关的不同层次，如管理层、作业层）上建立质量目标，质量目标包括满足顾客要求所需的内容。质量目标应是可测量的，并与质量方针保持一致。
- (2) 服务质量管理体系策划：最高管理者应确保对质量管理体系进行策划，以满足质量方针和质量目标的要求，在对服务质量管理体系的变更进行策划和实施时，保持服务质量管理体系的完整性。

本规范不但对质量方针和质量目标提出了具体的要求，还通过服务质量管理体系策划保证实现质量目标。最高管理者对服务质量管理体系策划负有责任。

6.1.5 职责、权限与沟通

- (1) 最高管理者应确保组织内的职责、权限得到规定和沟通。要求明确组织内各部门和岗位的设置，并明确各部门和岗位的职责和权限，通过沟通，使各自职责和权限的规定更合理，从而促进组织的服务质量管理体系的有效性。
- (2) 管理者代表。最高管理者应指定一名管理者，无论该成员在其他方面的职责如何，他应具有以下方面的职责和权限：
 - 确保网络教育服务质量管理体系所需过程得到建立、运作和改进；
 - 向最高管理者报告服务质量管理体系的开展情况、业绩和改进的需求；
 - 确保在整个网络教育机构中使员工意识到组织依存于顾客，树立满足顾客要求的意识对组织是至关重要的。
- (3) 内部沟通。最高管理者应确保在组织内建立适当的沟通过程，并确保对服务质量管理体系的有效性进行沟通。组织的沟通应在不同职能部门和层次之间全方位地进行，沟通的方式是多样的，如简报、内部刊物、质量例会、布告栏、声像媒体、电子媒体等。

6.1.6 管理评审

最高管理者应按策划的时间间隔评审网络教育服务质量管理体系，以确保其持续发展的适宜性、充分性和有效性。管理评审还应对服务质量管理体系改进的机会和变更的需要做出评价，包括对质量方针和质量目标进行评审，并应保持管理评审的记录。由于组织所处的客观环境不断发生变化，包括顾客要求和期望的变化、市场需求的变化、教育领域新的教学模式和新技术的出现、社会的法律法规的要求、服务质量的概念等，客观上要求组织的服务质量管理体系也要随之发生改变以适应环境的变化和顾客要求的变化。

- (1) 评审输入。管理评审的输入应包括下面的信息：
 - 来自第一方（如自我检查和评估）、第二方（如上级主管部门的评审）、第三方（如网络教育质量认证机构）评审的结果；
 - 顾客反馈（包括对顾客满意度和不满意度的测量结果、顾客抱怨和建议）；
 - 过程的业绩，即一个过程通过资源的投入和活动的开展将输入转化为输出，从而实现增值或间接增值，并达到预期结果的程度；
 - 所提供的网络教育服务符合顾客、社会、教育法规、组织自身要求的程度；
 - 预防和纠正措施的状况；
 - 以往管理评审的跟踪措施；

- 可能影响服务质量管理体系变化的各种因素及其改进建议。

除以上输入项目外，组织也可对其在教育市场中所处的地位及竞争对手的状况予以评价从而找到自身努力的方向。

(2) 评审输出。管理评审的输出应包括以下方面有关的任何决定和措施：

- 服务质量管理体系及其过程有效性的改进；
- 与顾客要求有关的服务的改进；
- 资源需求。

通过开展评审活动，评价服务质量管理体系的适合性和有效性，针对组织存在的优势和不足，提出改进对策和建议（包括解决的方法和期限）。组织还应针对内外部环境的变化考虑自身资源的适合性，改进当前和未来的资源需求。

6.2 资源管理

资源是组织通过建立服务质量管理体系及过程从而实现质量方针和质量目标的必要条件，组织确定并提供资源以实现和保持现有服务质量管理体系并持续改进其有效性，同时满足顾客的要求，进而达到增强顾客满意。

6.2.1 人力资源

通过适当的教育、培训和经验，保证从事影响服务质量工作的人员应是能够胜任的。组织应根据服务质量管理体系各工作岗位、质量活动及规定的职责对人员能力的要求选择能胜任的人员从事该项工作，而人员的能力则可基于教育程度、接受的培训、具体的技能和工作经验来考虑。网络教育机构应：

- (1) 按照各自的实际情况（如办学宗旨、办学特色、组织规模、质量方针等）确定从事影响服务质量工作的人员所必备的能力（如领导班子和教职工队伍的能力结构和相应的能力要求），确定学科专家、顾问、课程的创作者、主讲教师、辅导教师、技术人员、管理人员等各级各类人员的素质要求和人员比率；
- (2) 提供培训或采取措施以满足这些需求；
- (3) 评价所采取措施的有效性，可通过面试、笔试、实际操作、现场观察等多种方式检查培训或其他措施的效果是否达到了培训计划或其他措施所策划的目标，该目标应与某服务质量工作岗位对能力要求的程度相一致；
- (4) 确保员工认识到自己所从事的教学或管理活动对服务质量管理体系的重要性和各种活动之间的相关性，以及如何为实现服务质量目标做出贡献；
- (5) 保持员工教育、培训、岗位资格认可和经验的适当记录。

6.2.2 基础设施

基础设施是指网络教育机构中为完成教学活动所设置的教学环境、硬件设施及办公环境等，它是组织实现网络教育功能的物质保证。组织应确定、提供并维护为达到服务质量的要求所需的基础设施，并在提供这些基础设施的同时还要对其给予维修和保养。基础设施包括：

- (1) 建筑物、学习场所（包括普通教室、多媒体教室、网络教室、语音室、实验室、专用教室、图书馆和运动场地等）和相关的设施（如水、电供应和防火防潮等设施）；
- (2) 满足网络教育服务质量管理体系和顾客要求的硬件设施（如网络配置、服务器配置、电脑配置、网络通道、网络带宽等）；
- (3) 工作环境。组织应确定并管理为达到服务质量要求所需的工作环境，这种环境包括物理的（如工作场地、办公设备）、社会的（如与社会的相互影响）、心理的（如

团结和谐的工作氛围)和环境因素(如温度、湿度、粉尘等)。

6.2.3 教学资源

教学资源的建设、提供与共享,是保证网络教育服务质量的必要条件。

- (1) 明确教学资源建设的相关政策,并制定相应的措施。教学资源库及其教学平台的制定应符合我国网络教育技术标准(CELTS)中相关的子标准;
- (2) 确定教学资源的类型及数量,包括媒体组成的类型和数量、网络教育课程的类型和数量等。媒体类型包括声像媒体、音像媒体、多媒体等。网络课程的内容可以包括课程大纲、课程学习计划、课程内容讲解、背景资料、案例分析、参考文献和资料、单元练习、课程作业、模拟试题、题库、答疑信息等;
- (3) 确定教学资源的开发方法和开发工具;
- (4) 确定教学平台的教学和管理功能。

6.2.4 学习者信息

学习者信息建设、保持、维护和共享是保证网络教育服务质量的必要条件。

- (1) 个人信息。主要包括个人基本情况(如年龄、性别、语言、地理位置)、学习动机(如学习目的或个人兴趣)、学习经验(如以往的学习经验、资格证书、网络学习的经验)、学籍信息、学习偏好信息(如学习技巧、学习风格)、特殊的需求(如身体残障或学习困难)、安全信息、管理信息等;
- (2) 学业信息。主要包括学习情况跟踪信息、成绩信息、绩效信息(如过去或现在的学习通过率、电子作品集、电子学档)等。

6.2.5 其他资源

为了提高网络教育服务质量管理体系的效率,应拓展办学资金的来源渠道,通过各种渠道(包括上级主管部门的投入、自筹资金以及社会资金)吸纳资金,为组织实现其发展目标提供经费保证。组织应参照国家相关政策制定学费收取标准,并作好资金的预算和开支记录。

6.3 服务实现

6.3.1 服务实现的策划

网络教育机构应策划和开发实现网络教育服务所需的过程。服务实现的策划与服务质量管理体系其他过程的要求相一致,并适时保持文件和记录。

在策划网络教育服务的实现时,组织应确定以下方面的适当内容:

- (1) 网络教育服务的质量目标和要求;
- (2) 针对网络教育服务的特性确定网络教育服务的管理过程,管理过程包括:
 - 招生管理:招生计划的设置、招生简章的发布、报名管理、入学考试、入学成绩管理、录取管理、学籍管理等;
 - 教学管理:培养计划的确定、专业计划的设定、教学计划的设置、课程计划的制定、教学大纲的确立、师资的选聘和管理、网络课程的开发与制作、学习资源的建设、教学模式的选择、教学组织的方式、网络课程的发送、课程教学的设计、教学活动的实施、学习过程的跟踪、网络课程的质量评估与监控、教学效果的监控与评估等;
 - 学务管理:学生支持服务、学生活动管理、学生常见问题解答(包括招生咨询、

学习咨询、技术指导、就业咨询等)、学生反馈意见的收集和处理等;

- 考务管理: 测评方式的选择、考卷的制作、考场的安排、阅卷管理、学生成绩的管理、考试成绩的质量分析等;
 - 教学服务站点管理: 制定教学服务站点设置的标准、审定教学服务站点的资格、明确教学服务站点的职责和义务、监控和评价教学服务站点的工作等;
 - 科研管理: 科研项目的确定、科研团队的组织、科研活动的开展与实施、科研成果的评审、科研成果的运用与推广、科研成果的改进与提高;
 - 财务管理: 财务预算、财务收入(包括学费、上级主管部门拨款、社会赞助等)、财务支出(包括软件、硬件的添置、员工的工资、科研经费等)、成本核算等。
- 依据以上的管理过程, 确定相应教学资源、人力资源和管理文件的要求;

(3) 网络教育服务所要求的质量监控、质量检查、质量评估活动, 以及服务质量合格准则;

(4) 为实现过程及其服务质量满足顾客要求, 组织需提供相关的证据和记录。在服务管理过程中, 应保持相应的过程记录, 以证明服务管理过程的运行和过程结果符合各项质量要求。

策划的结果输出方式应适合于组织的运作方式, 可以考虑采用文件等方式记录策划的结果。

6.3.2 与顾客有关的过程

组织只有充分了解顾客的要求和期望, 才能确定满足顾客要求的服务质量要求, 以达到顾客满意。因此组织只有在充分识别顾客要求的基础上, 才能提出恰当的服务质量要求。

(1) 确定与顾客有关的要求: 组织应确定顾客明确提出的或暗示的对网络教育服务的要求, 可利用本文档 4.3 “网络教育服务质量基本框架”中所提及的可靠性、响应性、保障性、学习资源有效性和关怀性等五个维度考察顾客的需求, 还可通过其他方式如问卷调查、市场调研、同行水平对比分析、顾客反馈信息等了解顾客的需求信息。组织还应确定与网络教育有关的教育方针以及政策法规的要求;

(2) 与顾客沟通: 组织应确定以下有关方面的信息并实施与顾客沟通的有效安排:

- 顾客的基本情况: 包括学生的性别、年龄、所在区域、职业、学历、所学的专业方向、所接受的网络教育类型等;
- 顾客的反馈意见: 包括顾客对组织提供的网络教育服务的满意度、对网络课程的满意度、对网络教育的看法和认识、对网络机构的抱怨和意见等。

6.3.3 设计和开发

组织应依据顾客的要求和有关的教育方针政策, 对服务实现的策划中所提出的每一个管理过程进行有效的设计与开发, 确定每一个过程的输入信息、输出信息和运作模式, 同时在开发过程中进行有效的评审、验证和确认, 以保证每一过程的正常运行。

(1) 设计和开发策划: 组织应对管理过程的设计和开发进行策划和控制, 在进行设计和开发策划时, 组织应确定以下信息:

- 设计和开发阶段: 根据顾客的需求、组织的能力和以往的经验等因素, 明确划分设计开发过程的各阶段, 规定每一阶段的工作内容和要求。如网络课程的开发包括拟定课程设计方案(该计划包括开发程序、经费来源、资料来源、责任委托、工作进度、开发的测试、评价机制等)、实施设计方案、定期检查课程内容、修订网络课程;

- 适合每个设计和开发阶段的评审、验证和确认活动，包括活动的时机、参与人员和活动要求；
 - 设计和开发的职责和权限：应明确各有关部门和人员在参与设计开发活动中的职责和权限。对不同部门和小组间的接口关系要做出规定，确保既各司其责，又能保持工作的有效衔接与信息正确交流。
 - 策划的输出应随设计和开发的进展，在适当时予以更新。
- (2) 设计和开发的输入与输出：组织应确定各个网络教育管理过程的输入和输出信息，并保持记录。这些信息包括：
- 输入信息：顾客的要求、有关教育方针以及政策法规的要求、过程功能的要求、过去类似设计中证明是有效的和必要的要求、同行的做法等。如教学计划的输入信息有：已有的课程计划和课程计划、市场调研、与行业和职业的联系、学习者的需求、学习者的分析能力、综合能力和评价能力的发展等；
 - 输出信息：满足设计和开发输入的要求，并形成文件。文件形式包括以各种媒体（电子化的或非电子化的）形式表现的成果，如招生简章、培养计划（包括学习对象、入学要求、学习目标、学习内容、学习材料、教学活动安排、评价过程、资格鉴定、学费及相关费用、完成学业的时间限定、中断或延期的条款、技术要求等）、教学计划（要描述学习目标、学习要求、学习对象、学习和教学风格、学习环境和学习资源的特征、评估模式、认证安排和与其它项目的关联等）、教学大纲、题库、学习资源库、网络课程（要明确地提出学习目的、学习对象、学习内容、学习时间、评估模式、该课程所具备的知识、认知水平和学习经验等）、试卷、问卷调查表、教学平台等。
- (3) 设计和开发的评审、验证：
- 在适宜的阶段，应依据前述设计和开发的策划要求对设计和开发的成果进行评审，以便评价设计和开发的结果满足要求的能力，识别存在的问题并提出必要的改进措施。通常要考虑评审点的选择、评审方式、评审人员、评审准备、评审的主要内容（如在评价整个教学过程的效率时可考虑入学率、辍学率、成本、设备使用率和技术创新情况等因素）、评审结果的形成及评审意见的处理等。评审结果及任何必要措施记录应予以保持。
 - 为确保设计和开发输出满足输入的要求，应根据所策划的要求对设计和开发进行验证。验证的方式可以是试验和演示、与已证实的类似设计进行比较、文件发布前的评审等。验证结果及任何必要措施记录应予以保持。
- (4) 设计和开发的控制：应识别设计和开发的更改，并保持记录。适当时，应对设计和开发的更改情况进行评审和验证，并在实施前得到批准。设计和开发更改的评审包括评价更改对管理过程和学习者的影响。更改的评审结果及任何必要措施记录应予以保持。

6.3.4 采购

- (1) 采购过程：组织应确保采购的产品（如服务器、计算机、网络设备、办公设备、计算机软件、网络教育管理平台等）符合规定的采购要求。对供方及采购的产品控制的类型和程度应取决于采购的产品对随后的服务管理工作和服务实现的影响。组织应根据供方按组织的要求提供产品的能力进行评价和选择供方。应制定选择、评价和重新评价的准则。对供方的主要评价有供方产品质量状况、供方的顾客满意程度、产品交付后由供方提供相关的服务和技术支持能力、价格、交付情况等。评价结果及评价所引起的任何必要措施记录应予以保持。

- (2) 采购信息：采购信息应表述拟采购的产品，包括：采购的需求和目的、有关产品的质量要求等，在与供方沟通前，组织应确保所规定的采购要求是充分的。
- (3) 采购产品的验证：组织应建立并实施检验或其他必要的活动，以确保采购的产品满足规定的采购要求。对采购产品的验证有多种方式，如进货检验、查验供方提供的合格证据、试用检验等。

6.3.5 服务提供

组织应对网络教育的服务提供过程进行有效的控制，以确保满足顾客的需求和期望。各职能部门负责本部门服务提供过程的控制，质管部负责检查监督各部门在服务提供过程中的质量。

(1) 服务提供过程的控制：

- 确定网络教育机构主要的服务提供过程，包括招生服务（报名、招生辅导、招生考试、录取）、学籍管理服务（学籍档案管理、学费收取、密码保护、信息加密、系统备份）、授课服务（在教学过程中，注重培养学生的科学研究能力，包括对资料的收集、整理、分析、判断、评价、综合等能力）、课程发送服务（包括学习目标、学习要求、学习内容、学习模式、学习方法、考核方式、评价标准、评价内容）、学习辅导服务（集中面授、辅导答疑、组织讨论）、学习资源提供服务（书本、光盘、网络课程、参考资料等）、作业批改和意见反馈服务（学习者的作业要在最短的时间内得到批阅并及时得到回复；学习者提出的问题应及时地、清楚地、准确地予以答复，并能提供建设性的反馈意见）、考试实施和成绩管理服务（编制考卷、施测、评阅考卷、成绩查询）、技术培训和支撑服务（向学生提供有关信息技术的操作培训，使他们能够通过电子数据库、数字化图书馆、馆际间的交流及其他的渠道获取安全、可靠的信息；在整个课程学习期间，向学生提供技术服务与指导，包括向学生提供详细的有关软硬件使用的操作方法、课程考试前的操作实践机会及专门的技术服务人员）、计算机设备维护服务（教学网络的传递系统应具有较高的可靠性、准确性、稳定性和快速性）、问题咨询和解答服务（建立常见问答库，解答学生的常见问题；建立学生投诉机制，对学生提出的有关服务中存在的问题能够及时、准确地给予答复）、毕业资格审定服务（包括对英语等级要求、毕业论文或设计要求、主干课程平均成绩要求、毕业考试要求等）、就业指导服务；

网络教育机构主要的服务提供过程

招生、报名、录取服务

学籍管理服务

授课服务

课程发送服务

学习辅导服务

学习资源提供服务

作业批改和意见反馈服务

考试实施和成绩管理服务

技术培训和支撑服务

计算机设备维护服务

问题咨询、解答服务

毕业资格审定服务

就业指导服务

- 网络教育机构职能部门的管理者应为以上主要的服务提供过程编制作业指导书；
 - 组织的管理者根据获得的服务信息，考虑组织的服务能力，指导各职能部门制定服务计划；
 - 使用适宜的服务设施，如多媒体教室、网络教室、语音教室、实验室等；
 - 对服务质量进行阶段性、过程性和终结性的检查和考评。
- (2) 服务提供过程的确认：服务提供过程具有特殊的过程性质，在服务人员与学生的接触中服务质量立即表现出来，对服务提供特性的控制只能由控制过程完成。因此，对这些过程进行确认，以证实他们的过程能力。这些确认应包括：
- 对服务提供过程规定评审和批准的准则；
 - 对所使用的服务设施（包括网络设施、服务器、计算机等）的认可，包括对设施能力（包括安全性、快捷性、可靠性、适用性等要求）及维护有严格要求，并保存维护保养记录。相关服务人员要进行岗位培训、资格鉴定，考核合格上岗；
 - 由质管部组织各服务部门编制服务规范和服务提供规范，经管理者代表审定、最高管理者批准实施，以保证服务质量；
 - 对服务提供过程的实施及质量监控应进行记录；
 - 过程的再确认：当服务条件（如服务对象、设施、员工等）发生改变时，应对上述过程进行再确认，确保对影响过程能力的变化及时做出反应。根据需要对相应的服务规范、服务提供规范和质量控制规范进行更改。
- (3) 标识和可追溯性：适当时，组织应在服务实现的全过程中使用适宜的方法识别服务提供的情况。在有可追溯要求的场合下，应控制并记录其唯一性标识。
- 组织应为学习者保持正确的个人信息和学习记录，以便跟踪和识别他们学习过程的中间结果、最终成果和学习风格，包括课程学习点击率、师生交互、参与讨论、作业完成、考试记载等；
 - 组织应选用正确、科学的方法测量、评估、记载学习者的学习情况（包括知识、技能、学习态度和学习体验）；
 - 组织为其所开发或使用的学习平台、学习资源（如网络课程、课件等）标注版本信息；
 - 组织为服务人员包括各类教师和各级管理者指定服务编号。
- (4) 顾客财产保护：组织应识别并保护顾客的财产。
- 顾客的财产主要包括学习者的个人隐私信息（如年龄、电话号码、身份证号码、家庭或单位住址、学习成绩、对机构的教学或管理的评价信息等）、知识产权（如作业、考卷、试验设计、毕业论文等）、学习过程信息、评价信息（如管理者的评价信息、教师的评价信息、同学的评价信息等）。当顾客财产发生丢失、损坏或发现不适用的情况时，应报告顾客，并保持记录；
 - 确保正确地标识、存储、访问和更新这些信息，防止不正确的使用、损坏、改写以及非法访问。

6.4 评价改进

组织应对网络教育服务质量进行监控、考核、分析和评价，以确保和证实组织所提供的服务、服务质量管理体系符合顾客和社会各方需求，持续改进服务质量管理体

系的有效性。在对监控和分析获得进行策划和实施时，应考虑以下方面：

- (1) 在确定监测和考察的项目时要考虑使组织获益；
- (2) 要考虑采取适宜的措施，而不是单纯用于积累信息；
- (3) 确定监控和评估的方法，应考虑包括统计方法在内的适当方法。

6.4.1 监控和测量

- (1) 顾客满意：组织各职能部门在各自的业务范围内负责监控顾客满意与否的信息，作为对服务质量管理体系业绩的一种测量。
 - 有关顾客满意度信息的收集和测量：收集顾客满意信息的方式可以包括与顾客沟通（如与顾客访谈、问卷调查）、接受顾客抱怨（如投诉和意见）、市场调研（市场调查、媒体及行业组织的报告）；
 - 处理、分析和利用收集到的信息：运用适当的统计方法（如描述统计、推断统计、因素分析、回归分析等）确定顾客满意程度的趋势，找出与设定目标及竞争对手的差距，归纳目前存在的主要问题，作为评价服务质量管理体系业绩和改进的依据。
- (2) 内部审核：组织应按策划的时间间隔进行内部审核，以确定服务质量管理体系是否符合策划的安排和本规范的要求以及得到有效的保持、实施与改进。
 - 编制内审计划：确定审核的准则、目的、范围、依据、频率、方法和主要内容（包括网络教育的定位、管理体制、监控措施、学校办学条件、教学基础设施、招生方式、教学管理、师资教学水平、管理者的管理水平、教学资源建设、考试管理、学生支持服务、毕业资格认定、教学服务站点的管理等）；
 - 实施内审：根据内审计划实施现场审核，形成审核报告，保持报告结果，作为制定纠正措施和改进的依据。
- (3) 服务过程的监测：对服务质量管理体系的过程进行监测，以确保和验证服务的符合性。
 - 组织内部对服务质量的检查和考评：组织各部门依据各部门的服务规范，对本部门日常的服务质量进行定期或不定期的检查和考评，对存在的问题应及时采取纠正或预防措施。检查的结果和改进的措施应予以保持；
 - 组织外部对服务质量的检查和考评：组织应根据上级主管部门的检查要求，对组织进行自检，并申报检查结果，主动接受上级主管部门的考核。当未能达到考核要求时，应采取适当的纠正措施。检查的结果和改进的措施应予以保持。

6.4.2 不合格控制

组织应对不合格服务和不合格品（包括书本教材、网络教材、光盘、试卷、网络教学和管理平台、教学软件、网络设备等）进行识别和控制，防止不合格服务的发生和不合格品的非预期使用或安装。

- (1) 不合格服务和不合格品的分类：将不合格服务和不合格品分为不同等级（如一般不合格、严重不合格等）。
- (2) 不合格服务和不合格品的记录和纠正：对发生过不合格服务的部门或人员和不合格品，应予以登记，并提出改进措施，并在纠正措施完成后应进行复检，以验证不合格服务和不合格品已得到有效纠正。
- (3) 采购的不合格品的控制：当采购的物品（如服务器、网络设备、计算机、音像设备等）经检测为不合格的物品时，应及时通知采购员与供应商联系退货或换货。

6.4.3 数据分析

组织应收集和分析适当的数据，以证实服务质量管理体系的适宜性和有效性，并识别可以实施的改进。数据分析应提供以下方面的信息：

- (1) 数据的来源：数据包括外部来源（如教育政策和法规、上级部门的审核结果、社会的反馈意见、市场动态、同行的信息等）和内部来源（如日常管理工作、员工建议、学生的反馈信息）。
- (2) 数据的表达方式：数据可采用的方式包括书面材料、讨论交流、电子媒体、声像媒体、通讯等。
- (3) 数据的分析方法：为了寻找数据变化的规律性，通常采用统计方法。
- (4) 数据所提供的信息：对数据进行处理和分析后，应提供的信息包括顾客的满意程度、采取预防措施的机会、网络教育服务的特性及发展趋势等。

6.4.4 改进

组织应利用质量方针、质量目标、审核结果、数据分析、纠正和预防措施以及管理评审，采取有效的改进、纠正和预防措施，实现服务质量管理体系的持续改进。

- (1) 持续改进：组织应采用适当的方式实现持续改进，以增加顾客满意的机会。为实现持续改进，组织应
 - 通过质量方针的建立和实施，营造一个激励改进的工作氛围；
 - 确定质量目标以明确改进的方向；
 - 通过数据分析、内部审核不断寻求改进机会，并安排适当的改进活动；
 - 实施纠正和预防措施及其他的可行措施进行改进；
 - 在管理评审中评价改进效果，确定新的改进目标和改进措施。
- (2) 纠正措施：对于存在的不合格服务或不合格品组织应采取纠正措施，以消除不合格的原因，防止不合格再发生。纠正措施应与所遇到不合格的影响程度相适应。
 - 识别不合格：对服务质量管理体系各过程输出的信息进行识别，如评审结果、顾客投诉和抱怨等；
 - 确定不合格的原因；
 - 权衡风险、利益和成本，制定和实施纠正的措施；
 - 跟踪并记录纠正措施的结果；
 - 评价纠正措施的有效性。
- (3) 预防措施：组织应识别潜在的不合格，并采取预防措施，以消除潜在不合格的原因，防止不合格发生。预防措施应与潜在问题的影响程度相适应。
 - 识别潜在的不合格及其原因：潜在不合格应基于顾客的需求和期望、社会的评价、同行的分析比较、教育市场和就业市场的变化等因素进行分析；
 - 制定和实施预防措施；
 - 记录所采取措施的结果；
 - 评价预防措施的有效性，并做出永久更改或进一步改进的决定。