**美国国家教育技术标准（2000版本）**

美国国家教育技术标准（学生）

面向学生的教育技术标准分为六大类 , 每一类中的标准都要求向学生介绍、强化，并使之掌握。这些分类提供了一个框架，用于把具备技术素养的学生的特征中所包含的绩效指标与基础标准联系起来，教师可依这些标准和特征为准绳设计基于技术的活动，使学生成功地学习、交流、获得生活技能。

1. **基本操作与概念**
2. 学生能够表现出对技术系统的本质和操作的充分理解。
3. 学生能够熟练地使用技术。
4. **社会、道德和人文方面的要求**
5. 学生能够理解与技术相关的道德、文化和社会问题。
6. 学生能够负责任地使用技术系统、信息和软件。
7. 学生对技术用于支持终身学习、协作、个人追求和提高学习效率持积极态度。
8. **技术作为提高学习效率的工具**
9. 学生能够使用技术工具，加强学习、提高学习效率并激发创造力。
10. 学生能够使用高效率工具，在信息化环境中协作学习，准备出版物，制作有创新性的作品。
11. **技术作为交流的工具**
12. 学生能够通过远程通讯与同龄人、专家和他人协作，发表作品并进行互动交流。
13. 学生能够使用多种媒体和方式与多种受众有效地交流信息与思想。
14. **技术作为研究的工具**
15. 学生能够使用技术工具，从多种信息源中查找、评价和收集信息。
16. 学生能够运用技术工具，处理数据，报告结果。
17. 学生能够评价和选择新的信息资源和新技术，以完成特定的学习任务。
18. **技术作为解决问题与决策的工具**
19. 学生能够使用技术资源，解决问题，做出合理决策。
20. 学生能够使用技术，发展解决实际问题的策略。

——资料来源：美国国际教育技术协会项目组编写，祝智庭、刘雍潜、黎加厚等译，《美国国家教育技术标准—课程与技术整合》，中央广播电视大学出版社，2003年版。

美国国家教育技术标准（教师）

National Educational Technology Standards for Teachers

在《美国国家教育技术标准-学生版》的基础上，美国教育技术国际协会提出，“世界变化了，学生变化了，学习方式变化了，教师的教学，也必须变化！”2000年6月，推出了《国家教育技术标准—教师版》。教师版分为6类技术标准和绩效指标，阐述了教师在信息化环境下教学的基本行为要求：

1. **技术操作与概念**

教师应对技术上的操作及其概念有充分的理解：

1. 能讲明介绍性的知识，示范操作技能,并对相关的技术（指ISTE中对于学生要求的技术标准）概念有充分的理解。
2. 不断掌握新技术和新知识，与时俱进。
3. **规划并设计学习环境与学习经验。**

教师应依靠技术的支持来规划和设计有效的学习环境与学习经验：

1. 教师应逐步创设出恰当的学习机会，运用技术来增强教学策略，以满足学习者多样化的学习需求。
2. 在设计学习环境与学习经验时，要运用当前基于技术的教与学的研究。
3. 鉴定并寻找技术资源，并对其正确性和适用性进行评估。
4. 计划和管理在学习活动过程中的技术资源。
5. 在信息技术环境中，设计策略来管理学生的学习。
6. **教学、学习和课程**

教师执行的课程计划要包括应用技术来促进教学最优化的方法和策略，教师应该：

1. 根据课程内容标准和学生技术标准，运用技术来增强学生的学习体验。
2. 根据学生的不同的学习需求，运用技术来支持以学习者为中心的教学策略。
3. 运用技术来发展学生高级技能与创造力。
4. 在加强了技术的学习环境中，管理学生的学习活动。
5. **评估与评价**

教师运用技术来促进各种更有效的评估与评价策略：

1. 用各种评估方法评价学生的学科学习时，把技术运用于评估之中。
2. 利用技术资源来搜集和分析数据,解释结果，并交流成果，来改进教学实践，使学生学习达到最优化。
3. 运用多种评估方法，判断学生是否恰当地运用技术资源来进行学习、交流和提高工作效率。
4. **工作效率和专业实践**

教师要使用技术来增强他们的工作效率与专业实践，教师应该：

1. 运用技术资源去促进专业发展与终身学习。
2. 不断地进行评价和反思,以便对使用技术来支持学生学习有更好的决策。
3. 运用技术来提高工作效率。
4. 运用技术来和同伴、家长和更大的共同体进行沟通与合作,以关照学生的学习。
5. **社会、民族、法律以及人类问题**

在PK-12年级学校中，教师要理解围绕技术使用中的社会、种族、法律和人类问题,并根据理解进行教学实践，教师应该：

1. 要教授学生合法的使用技术和遵守伦理,并成为表率。
2. 运用技术资源使有着不同背景、个性与才能的学习者能够或增强学习。
3. 鉴定和使用技术资源来肯定学生的多样性。
4. 促进安全与健康地使用技术资源。
5. 帮助全体学生能够平等地利用技术资源。

——资料来源：[http：//cnets.iste.org/teachers/t\_book.html](http://cnets.iste.org/teachers/t_book.html)

 美国国家教育技术标准（学校管理者）

Technology Standards for School Administrators (TSSA)

1. **领导能力与远见卓识**

为了充分整合教育技术，教育领导者要激发一种共同的抱负，并营造一种环境和文化以实现这种抱负。

教育领导者应当：

1. 为了运用教育技术和广泛地传播共同的抱负，要通过所有合作者来促进共同发展。
2. 采取一种包容性的、灵活性的方法去开发、实施和监控信息技术方案，以达到既定的目的，信息技术方案应该是动态的、长远的和系统的。
3. 培养和扶持一种负责任的、勇于承担风险的精神，倡导不断运用信息技术进行教育创新的方针和政策。
4. 运用数据资料来制定领导决策。
5. 在运用信息技术方面，提倡以研究为基础的讲求效率的实践。
6. 在国家与州一级的层面上，提倡在政策、规划及资金上多给机会来支持基层地区的教育技术计划的落实。
7. **教与学**

教育领导者要确保课程设计、教学策略和学习环境与恰当的信息技术相整合，以促使学与教的最优化。

教育领导者应当：

1. 鉴别、运用、评估和推动恰当的信息技术来提高、支持教学和基于国家课程标准的课程，以促使学生达到高水平的学业成绩。
2. 为了改进学习，建设和管理好充分利用信息技术的、合作的学习环境，以促进教育创新。
3. 提供以学习者为中心的教学环境，利用信息技术来满足学习者的个性化的、各种不同的需求。
4. 推动信息技术的运用来支持教学，增强教学效果，发展学生的高级思维能力、决策能力和问题解决能力。
5. 为了运用信息技术来改善学与教，提供教师培训机会并确保教职工得到良好的专业学习。
6. **工作效率与专业实践**

教育领导者要运用信息技术来加强他们的工作实践，并提高自身与他人的工作效率。

教育领导者应当：

1. 规范应用信息技术的常规性、目的性，提高应用信息技术的效率。
2. 运用信息技术与师生员工、家长、学生和更大范围社区进行交流与协作。
3. 创造并参与学习化的校园社区，从而激励、培养和支持教职员工运用信息技术来提高工作效率。
4. 利用信息技术资源，参加持之以恒的、与工作相关的专业学习。
5. 一直关注出现的新技术及其在教育方面的运用潜力。
6. 运用信息技术来促进组织机构建设的改进。
7. **保障、管理与运作**

为了促进学习和管理，教育领导者要充分整合信息技术来建设高效率的工作系统。

教育领导者应当：

1. 制定、贯彻和监督政策与指导方针，以确保信息技术与教育教学各个要素之间的相容和协调。
2. 实现并使用以信息技术整合为基础的管理体制与运作机制。
3. 分配资金与人力资源，以确保信息技术计划的完成和持续的实施。
4. 将学校发展的战略计划、信息技术设计和其他改革计划与政策结合起来，调整学校的投入、资源的安排，使各个部分得到适当的相互关系。
5. 采取有序的步骤来推动信息技术体系的不断改进，并支持信息技术的不断更新。
6. **评价与评估**

教育领导者要运用信息技术来规划和实施有效的全面的评估体系。

教育领导者应当：

1. 使用多样的方法来评估和评价在学习、交流与提高效率方面对于信息技术资源的合理的运用。
2. 运用信息技术来搜集分析数据、诠释结论、交流发现的问题，以改善教学实践与学生学习。
3. 评估教职员工运用信息技术方面的知识、技能和成绩，并依据结果来促进高质量的教师专业发展和做出人事决定。
4. 运用信息技术来评估、评价、管理行政体制和运作机制。
5. **社会、法制与道德问题**

教育领导者要理解与信息技术相关的社会、法制和道德问题，并制定与此相关的负责任的策略决定。

教育领导者应当：

1. 对于允许和授权所有的学习者与教育者可以使用信息技术资源，要能够确保所有的学习者与教育者都能平等享用。
2. 鉴别、交流、规范并加强社会、法制和道德的实践来促使负责任地使用信息技术。
3. 促进和加强与运用信息技术相关的隐私性、可靠性和在线的安全性。
4. 促进和加强运用信息技术的环境安全和健康习惯。
5. 参与著作权与知识产权方针政策的制定，并明确地实施。