



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

信息技术 学习、教育和培训 中小学生信息 素养评价指南

Information technology — Learning, education and training —
Information literacy evaluation guide for primary and secondary school
students

(报批稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 中小学生信息素养评价框架	1
5 信息意识	2
5.1 概述	2
5.2 信息感知意识	2
5.3 信息应用意识	2
5.4 信息安全意识	2
5.5 信息意识评价维度	2
6 信息知识	3
6.1 概述	3
6.2 信息背景知识	3
6.3 信息原理知识	3
6.4 信息技能知识	3
6.5 信息知识评价维度	4
7 信息能力	4
7.1 概述	4
7.2 信息应用能力	4
7.3 信息融合能力	4
7.4 信息创新能力	4
7.5 信息能力评价维度	5
8 信息伦理	5
8.1 概述	5
8.2 信息道德	5
8.3 信息法律	5
8.4 信息伦理评价维度	6
参考文献	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会（SAC/TC28）提出并归口。

本文件起草单位：华中师范大学、教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）、华东师范大学、北京师范大学、西南大学、福建省华渔教育科技有限公司、中国电子技术标准化研究院、北京邮电大学、首都师范大学、北京大学、宁夏回族自治区教育信息化管理中心。

本文件主要起草人：吴砥、朱莎、杨宗凯、王美倩、许林、曾祥翊、宋灵青、钱冬明、吴永和、余云涛、唐舒、张泽今、李毅、刘德建、俞飏、曾海军、吴晨、饶景阳、李青、马严、方海光、尚俊杰、王珠珠、徐建、尉小荣、石光、雷平、夏立、王骋、李永涛、邹瑛。

信息技术 学习、教育和培训 中小學生信息素养评价指南

1 范围

本文件给出了中小學生信息素养框架，包括信息意识、信息知识、信息能力和信息伦理四个维度。本文件可为中小學生信息素养评价提供指导。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

信息 information

关于客体（如事实、事件、事物、过程或思想，包括概念）的知识，在一定的场合中具有特定的意义。

[来源：GB/T 5271.1—2000, 01.01.01]

3.2

信息素养 information literacy

个体恰当利用信息技术来获取、加工、管理和评价信息，促进知识的理解、建构和创造，发现、分析和解决问题而具有的意识、能力、思维及修养。

3.3

中小學生信息素养 information literacy of primary and secondary school students

中小學生具有的信息素养（3.2）。

4 中小學生信息素养评价框架

中小學生信息素养评价框架见图1。其中，一级维度包括：信息意识、信息知识、信息能力和信息伦理。每个一级维度由若干二级维度组成，每个二级维度由若干三级维度组成，三级维度详见表1到表4。

第5章到8章中分别规定了各个一级维度的具体内容。

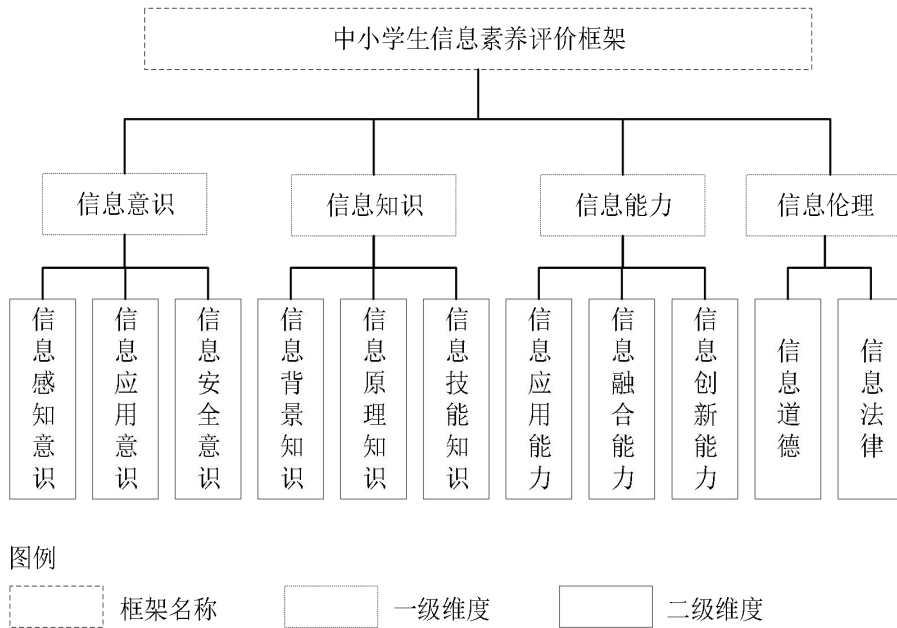


图 1 中小學生信息素養評價框架

5 信息意識

5.1 概述

信息意識是指客观存在的信息和信息活動在學生大腦中的能動反映，表現為學生對所關心的事或物的信息的敏感度，包括信息感知意識、信息應用意識和信息安全意識。

5.2 信息感知意識

信息感知意識是指學生能夠自覺地對內外界信息進行感知、判斷和挖掘。該過程中被感知的信息不僅包括有機體內部的生理狀態，還有外部環境的存在及其相關信息，具體包括信息感知力、信息判斷力和信息挖掘意識。

5.3 信息應用意識

信息應用意識是指學生在實際情境中主動嘗試利用信息技術的相關知識與方法解決問題的意識，包括信息技術應用動機、信息技術應用思維和基於技術應用的可持續發展意識。

5.4 信息安全意識

信息安全意識是指學生大腦中建立起來的信息化活動必須安全的觀念，即學生在信息化活動中對各種各樣有可能對信息本身或信息介質造成損害的外在條件的一種戒備和警覺的心理狀態，包括隱私保護的意識、健康與有害信息的分辨意識和安全使用各種應用程序與软件的意識。

5.5 信息意識評價維度

信息意识的二级维度及三级维度见表 1。

表 1 信息意识评价维度

一级维度	二级维度	三级维度	描述
信息意识	信息感知意识	信息感知力	通过各种媒体获取信息时，学生对信息产生的主观认知能力
		信息判断力	根据问题解决需要，评估信息来源，辨别信息可靠性和时效性的能力
		信息挖掘意识	从大量信息中搜索并发现有效信息、隐藏信息的意识
	信息应用意识	信息技术应用动机	在日常学习与生活实践中主动使用信息技术的意愿、兴趣等，如使用即时通信软件进行社交的行为倾向、使用各种电子设备进行数字化阅读的习惯等
		信息技术应用思维	应用信息技术对外部信息与大脑内存储知识经验进行心智操作的系列过程，包括利用思维导图工具开展大脑风暴活动的意识等
		基于技术应用的可持续发展意识	利用信息技术为自身学习服务，实现社会可持续发展的意识
	信息安全意识	隐私保护的意识	利用技术或非技术手段防止自身或他人隐私泄露、被非法利用等的意识，如加强个人数字证书安全存储和使用、不偷窥他人隐私、不随意传输或存储个人支付账户信息等
		健康与有害信息的分辨意识	辨别健康与有害信息，并尝试遏制有害信息随意蔓延，如不随意听信谣言、不轻信广告、不随意转发不实信息、能检举有害信息等
		安全使用各种应用程序与软件的意识	不随意识别陌生人的二维码、不随意打开可疑网站、不随意下载可疑软件等

6 信息知识

6.1 概述

信息知识是指学生在应用信息和信息技术过程中应该了解与掌握的知识，包括信息背景知识、信息原理知识和信息技能知识。

6.2 信息背景知识

信息背景知识是指学生在了解相关信息理论或学说时所需具备的先行知识，包括了解信息及信息技术的相关概念和术语，理解信息技术对人类社会的影响，了解信息技术的发展历程、基本现状及未来趋势。

6.3 信息原理知识

信息原理知识是指学生知道并了解信息及信息技术相关的具有普遍意义的原则、定律等，包括知道信息获取的一般过程与原理、了解信息传播的基本原理过程、初步认识信息处理与再利用的基本原理。

6.4 信息技能知识

信息技能知识是指学生掌握与信息及信息技术相关的技术操作知识、方法、策略等，包括掌握常见数字化设备、系统软件与应用软件的技能知识，了解信息检索与评测、信息分类与存储、信息管理与知识管理的技能知识，了解数字化学习资源设计方法与开发的技能知识。

6.5 信息知识评价维度

信息知识的二级维度及三级维度见表 2。

表 2 信息知识评价维度

一级维度	二级维度	三级维度	描述
信息知识	信息背景知识	了解信息及信息技术的相关概念	了解信源、信宿、存储介质、传输介质、多媒体、大数据等术语的概念内涵
		理解信息技术对人类社会的影响	观察、体验并理解信息技术的发展促使人类生产、生活、学习等方式的变化等
		了解信息技术的发展历程、基本现状及未来趋势	了解人工智能、互联网、大数据等技术的起源、发展与未来走向等
	信息原理知识	知道信息获取的一般过程与原理	知道针对信息需求，选择信息来源、确定获取方法、评价信息质量、组织调整信息的相关知识等
		了解信息传播的基本原理过程	了解信息编码、译码、反馈的原理与过程，信息传播的诱导性原理、二次创造性原理、文化同一性原理等
		初步认识信息处理与再利用的基本原理	初步认识信息加工原理、通信原理、决策原理、控制原理、系统优化与自组织原理等
	信息技能知识	掌握常见数字化设备、系统软件与应用软件的技能知识	熟悉个人计算机、智能终端的使用方法，灵活使用操作系统、编译软件等的策略知识，掌握操作文字处理软件、图形图像处理软件等的技能知识等
		了解信息检索与评测、信息分类与存储、信息管理与知识管理的技能知识	初步了解数字化学习与生活中搜索、评测、分类、存储、管理信息的技能知识等
		了解数字化学习资源设计方法与开发的技能知识	了解动画、视频、课件、网页等多媒体资源的设计与开发的相关技能知识等

7 信息能力

7.1 概述

信息能力是指学生理解、获取、利用信息及信息技术的能力，包含信息应用能力、信息融合能力和信息创新能力。

7.2 信息应用能力

信息应用能力是指学生有目的地使用信息及信息技术的能力，包括搜索和查找信息的能力、提取和使用信息的能力、交流和评价信息的能力、鉴别和分析信息的能力、发布和共享信息的能力。

7.3 信息融合能力

信息融合能力是指学生将信息及信息技术与自身学习、生活相融合的能力，包括重新处理和整合信息的能力，利用信息技术与资源开展自主与协作学习的能力，借助信息技术与资源解决问题的能力。

7.4 信息创新能力

信息创新能力是指学生在各种技术实践活动中不断提供具有社会价值、经济价值、教育价值的新思想、新理论、新方法和新发明的能力，包括创作数字作品的能力、创新学习模式的能力以及创新学习方法的能力。

7.5 信息能力评价维度

信息能力的二级维度及三级维度见表3。

表3 信息能力评价维度

一级维度	二级维度	三级维度	描述
信息能力	信息应用能力	搜索和查找信息的能力	根据问题解决需要，有意识地寻求恰当方式检索所需信息
		提取和使用信息的能力	快速提取且有效使用信息
		交流和评价信息的能力	利用各种即时通信工具与非即时通信工具交流和评价信息
		鉴别和分析信息的能力	通过各种途径和方法鉴别和分析信息
		发布和共享信息的能力	通过多种渠道和方式发布和共享信息
	信息融合能力	重新处理和整合信息的能力	结合自身知识背景重新处理和整合既得信息
		利用信息技术与资源开展自主与协作学习的能力	选择恰当的数字设备、在线平台与在线资源进行自主探究与协作学习
		借助信息技术与资源解决问题的能力	利用数字设备、在线平台与在线资源解决现实问题或完成特定学习任务
	信息创新能力	创作数字作品的能力	基于特定内容或围绕特定主题，借助在线平台，与合作伙伴协作设计和创作数字作品
		创新学习模式的能力	结合自身经验创新学习模式，如基于不同信息技术或在线学习系统，采用自主学习模式、合作学习模式、混合学习模式、研究性学习模式等
创新学习方法的能力		根据自身真实情况创新学习方法，如恰当选择基于不同工具软件或应用程序，进行碎片化学习或反思性学习等	

8 信息伦理

8.1 概述

信息伦理是指涉及信息开发、信息获取、信息传播、信息管理和利用等方面的伦理要求、道德准则、法律法规等，它是调节学生与学生以及学生和社会之间信息关系的行为规范的总和，包括信息道德与信息法律。

8.2 信息道德

信息道德是指学生在信息采集、加工、存储、传播和利用等信息活动各个环节中，用来规范其间产生的各种社会关系的道德意识、道德规范和道德行为的总和，包括信息道德意识、信息道德关系和信息道德实践。

8.3 信息法律

信息法律是指学生对信息活动中的重要问题进行调控的法律措施，这些措施涉及信息系统、处理信息的组织和对信息负有责任的学生等，包括信息法律意识和信息法律知识。

8.4 信息伦理评价维度

信息伦理的二级维度及三级维度见表 4。

表 4 信息伦理评价维度

一级维度	二级维度	三级维度	描述
信息伦理	信息道德	信息道德意识	主动遵循信息伦理道德规范，明确网络环境中应遵守的价值观念、道德责任和行为准则
		信息道德关系	具有良好的协作意识与习惯，乐于帮助他人开展信息活动，负责任地共享信息和资源，并能承担相应的义务、遵循网络的管理规则
		信息道德实践	按照道德规范开展信息活动，如在信息分享与交流活动中，能通过合理的方法辨别与抵制不良信息，尊重他人观点，理性发表个人观点
	信息法律	信息法律意识	积极了解网络虚拟身份的作用，尊重他人知识产权，认识网络法律法规对信息社会有序发展的保障作用
		信息法律知识	了解知识产权的概念，明确威胁信息安全的因素，知道常用的信息保护方法，认识数字身份的唯一性与信用价值

参 考 文 献

- [1] GB/T 5271.1—2000 信息技术 词汇 第1部分 基本术语
-