



中华人民共和国国家标准

GB/T 30971—2014

软件工程 用于互联网的推荐实践 网站工程、网站管理和网站生存周期

Software engineering—Recommended practice for the internet—
Web site engineering, web site management, and web site life cycle

(ISO/IEC 23026:2006, MOD)

2014-09-03 发布

2015-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 概述	1
1.1 范围	1
1.2 目的	1
1.3 符合性	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	3
3.3 约定	4
4 设计实践	4
4.1 概述	4
4.2 一般要求	4
4.3 环境选择	8
4.4 脚本语言和 Java	12
5 服务器、HTTP 和网站事项	13
5.1 HTTP1.1 应用	13
5.2 缓存有效期	13
5.3 禁用缓存	13
5.4 浏览器语种选择	13
5.5 Robot 排除	13
5.6 浏览器容忍性	13
5.7 网站管理员联络方式	13
5.8 重定向	14
5.9 压缩	14
5.10 网站约定	14
5.11 网站中心页	14
5.12 网站索引和搜索	15
6 头信息	15
6.1 概述	15
6.2 文件类型声明	16
6.3 标题	16
6.4 元数据	16
6.5 数字签名	17
7 主体信息	17

7.1	敏感信息暴露	17
7.2	知识产权(IPR)	18
7.3	安全标识	18
7.4	日期和时间	19
7.5	国际化考虑	20
7.6	带宽效率	21
7.7	导航辅助	22
7.8	有效链接	22
7.9	失效链接	22
7.10	绝对和相对链接	22
7.11	Cookie	23
7.12	框架考虑因素	23
7.13	图形图像	23
7.14	弃用的 HTML 元素和属性	24
7.15	物理位置信息	24
7.16	服务器技术独立	24
7.17	搜索引擎刷新	24
附录 A (资料性附录)	未来潜在领域和后续工作	25
附录 B (规范性附录)	XML 标签和 HTML 属性值	26
附录 C (资料性附录)	用于索引和分类的元数据	28
附录 D (规范性附录)	Robot 排除	32
附录 E (资料性附录)	要求检查清单	33
附录 F (资料性附录)	颜色数字关联和可视颜色表	40
附录 G (资料性附录)	本标准与 ISO/IEC 23026:2006 相比的结构变化情况	42
参考文献	45

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO/IEC 23026:2006《软件工程 用于互联网的推荐实践 网站工程、网站管理和网站生存周期》。

本标准与 ISO/IEC 23026:2006 相比,主要区别如下:

——在结构上做了如下调整:

- 1) 为了符合我国国家标准编写要求,删除 ISO/IEC 23026:2006 引言中的“参与者”、附录 F“隐私声明文本”、附录 I“36 CFR 1194 关联”及附录 G“索引”;
- 2) 将 ISO/IEC 23026:2006 附录 A“参考文献”调整为本标准的参考文献;
- 3) 将 3.3“缩略语”和 3.2“约定”位置互换;
- 4) 将章标题或条标题与下一层次条之间的悬置段处理为条,增加条编号,并依序改变其后的章条编号;
- 5) 增加了附录 G(资料性附录)“本标准与 ISO/IEC 23026:2006 相比的结构变化情况”。

——在内容上做了如下修改:

- 1) 删除了正文中与附录 F、附录 I、附录 G 相关的语句;
- 2) 删除了附录 A 的参考文献,以及正文中与之关联的语句;
- 3) 对第 2 章“参考文献”做了分类处理:删除了 36 CFR 1194;将正文中未引用的文件并入本标准的参考文献;将在正文中引用的标准归入本标准的第 2 章“规范性引用文件”,并将其中有对应我国国家标准的 ISO 标准替换为中国国家标准。

——纠正了如下技术性错误:

- 1) 附录 F(资料性附录)“颜色数字关联和可视颜色表”第二段的“列 F”改为“列 E”,原因在于表 F.1 和表 F.2 中并没有第 F 列,原文将“E”误写为“F”。
- 2) ISO/IEC 23026:2006 的 4.2.10“a profile for Internet content selection(PICS)”中的“profile”为笔误,应为“platform”,原因在于 3.2“缩略语”明确表述了“PICS”的全称为“Platform for Internet Content Selection”,且其内容与相关上下文吻合。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:南宁市平方软件新技术有限责任公司、山东省标准化研究院、中国电子技术标准化研究院、上海宝信软件股份有限公司。

本标准主要起草人:黄家裕、王力、张旻旻、温家凯、邓姿娴、刘连芳、王曙光、丁锦春、施贵基、施东兰、韦寒梅、欧阳树生、朱瑞虹、隗玉凯、张媛、曲发川、韩红强。

引 言

万维网(World Wide Web)在不断发展,作为定位和传递信息的方法,它的价值在不断地提升。这给网站工程带来巨大挑战。在网页的开发中必需进行信息索引,以便对信息定位。但是,如果能为用户定位适用网页,但未提供实质信息,也会使用户失望,达不到 Web 应用的目的。

本标准有助于改善网页对用户、网页开发人员的有效性,并提升网页在组织中的价值。本标准关注受管网站、内联网(组织内)和外联网(协作组织之间)。

网站工程往往很少考虑网站设计或实现的当前意义。有些网站反映了只有使用最新工具才能获得的最新技术水平,但这与网站的经营目标可能不一致。由于采用最新技术而占用了宝贵的资源,使得有些网站在远远超出可用生存周期后才失去活力。这样拙劣的网站工程浪费了生产力,使用户失望。

目前,不能准确预测万维网或一个特定网站何时失效。正规的网站工程应该关注:在许多网站设计中,生存周期可能会被严重低估或完全忽视。由于供应商和产品落伍,供应商产品(历史版本和未来版本、格式偏好或实现语言选择)在未来可能需要重新设计。企业网站的存活可不必超出企业的生存周期,但是,公共部门和其他机构的网站则可能跨越几个世纪。除缺乏远见的设计部分外,这些网站内容的关键部分可能不需要更新。《西游记》著作就是内容恒久不变的一个例子。

本标准中列出的推荐实践和要求,旨在降低与网站工程投资相关的风险。随着时间的推移,本标准将会被修订,一方面为了反映万维网环境的变化,另一方面为了反映对网站工程标准的进一步理解。万维网年代是以客户端和服务平台技术的迅速提升为特征的。由此可能得出一个代价昂贵的、误导性的结论:网站(更直接地来说是传递的信息量和服务)应该以同样的速度向前推进。某些网页将需要长期保存,并且,在商业运作(这是受管网站的核心)环境中,上一年网页的再设计是一项需要经过审批的投入。基于 Web 运作的价值在于,以最低的成本将正确的信息和服务在正确的时间传递给正确的人。基于 Web 运作的成功更多依赖于工程设计符合对目标用户群体和信息的理解,而不在于快速发展的 Web 平台技术。

软件工程 用于互联网的推荐实践

网站工程、网站管理和网站生存周期

1 概述

本标准用于指导设计和实现受管网站中的网页。目的是改善受管网站的运行能力,包括:

- a) 定位相关信息;
- b) 促进易用性;
- c) 减少法律纠纷;
- d) 提供有效的开发和维护实践方法。

本标准关注独立于供应商和产品的因素。

本标准为设计和开发网页的个人以及负责制定网站开发指南的管理员提供指导。

1.1 范围

本标准定义了在内联网和外联网环境下的万维网网站工程的推荐实践。

对于不受工程化良好实践限制的网页设计,本标准未考虑风格或人的因素。附录 A 包含了并不充分成熟的主题,未包含在本标准当前版本中的特定推荐主题。

1.2 目的

本标准为在内联网和外联网环境下的网页开发方提供关于网站工程推荐实践方面的指导,旨在改善内联网或外联网网页在定位相关信息方面的运行效率,并改善开发和维护实践。

1.3 符合性

在本标准中,“应”表示要求型条款,“宜”表示推荐型条款,“可”表示本标准允许的选择或变化条款。本标准强烈鼓励用户考虑推荐型条款,但是,这些推荐型条款的实现不属于网页符合性要求范畴。

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 2659—2000 世界各国和地区名称代码(eqv ISO 3166-1:1997)

GB/T 4880.1—2005 语种名称代码 第1部分:2字母代码(ISO 639-1:2002,MOD)

GB/T 4880.2—2000 语种名称代码 第2部分:3字母代码(eqv ISO 639-2:1998)

GB/T 12406—2008 表示货币和资金的代码(ISO 4217:2001,IDT)

HTML 4.01 规格说明,W3C 推荐 1999年12月24日(HTML 4.01 Specification,W3C Recommendation 24 December 1999)

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。