

团 体 标 准

T/CI XXX—2024

眼健康科普馆建设和运营团体规范

Standards for the Construction and Operation of Eye Health Science Museum
(征求意见稿)

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

中国国际科技促进会 发布

目 次

目 次.....I

前 言.....II

眼健康科普馆建设和运营团体规范.....1

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 运营原则.....2

5 机构与人员.....3

6 建设要求.....3

7 运营管理要求.....6

8 安全要求.....7

9 服务评价与改进.....8

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由温州医科大学附属眼视光医院提出。

本文件由中国国际科技促进会归口。

本文件起草单位：温州医科大学附属眼视光医院、中国眼谷、温州眼谷眼健康科普馆建设有限公司、温医大眼视光眼健康科普馆北京分馆（人民网·人民健康）、温医大眼视光眼健康科普馆济南分馆（济南明水眼科医院）、温医大眼视光眼健康科普馆郑州分馆（郑州市新视明科技工程有限公司）、温医大眼视光眼健康科普馆仪陇分馆（仪陇县人民医院）、黑河市教育局、新疆阿克苏地区第一人民医院等单位。

本文件主要起草人：吕帆、瞿佳、陈洁、李苗苗、余建海、赵敬菡、张秋霞、XXXXXXXXXXXX。

本文件是首次发布。

眼健康科普馆建设和运营团体规范

1 范围

本文件规定了眼健康科普馆术语和定义、运营原则、机构与人员、建设要求、运营管理要求、安全要求等。

本文件适用于全国眼健康科普馆的建设和运营管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2894-2008 安全标志及其使用导则

GB 13495.1-2015 消防安全标志 第1部分：标志

GB/T 32844-2016 科普资源分类与代码

GB/T 19039 顾客满意度测评通则

GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

科普 science popularization

采取公众易于理解、接受、参与的方式，普及科技知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神的活动。

3.2

科普场馆 science popularization venues

由政府、企事业单位或其他社会组织建立，采取实物展示、情景模拟等形象化手段，通过互动展示和实践活动等，向公众弘扬科学精神、普及科学知识、倡导科学方法、传播科学思想的场所。

3.3

眼健康科普 eye health science

采用通俗易懂的方式，向公众普及全生命周期的眼科相关的健康知识，提高大众对眼部疾

病的认知预防意识。

3.4

眼健康科普馆 eye Health Science Museum

由政府、企事业单位或其他社会组织建立，专注于眼健康教育和宣传的机构或者场所。场馆以“小眼睛，大世界”为主题，融合生动有趣的图文展示与丰富多彩的媒体演示，打造多维立体的互动体验空间，通过寓教于乐和现代化的科普方式，向全社会普及儿童青少年近视、白内障、糖尿病视网膜病变、青光眼等全年龄段全生命周期的眼健康科普，增强公众的爱眼护眼意识。

4 运营原则

4.1 主题性

眼健康科普馆应根据自身特点，以“小眼睛 看世界”眼科知识为主题建设场馆，突出专业领域，围绕不同的目标群体，根据特点开展内容的研发，科普活动设计等。

4.2 专业性

眼健康科普馆应提供实用、权威的医学健康知识，宜在眼科专业人士的共同参与指导下建设和运营，场馆展示的内容应随着科学研究的进展进行更新，为公众提供精准全面的眼健康信息和活动。

4.3 教育性

眼健康科普馆应有明确的教育目标，通过图文展示、道具演示、科普讲座、多媒体互动体验、知识问答、科学交流等，对公众进行眼健康教育，普及科学理念，引导公众增强眼保健意识，同时推动区域的眼健康科普工作。

4.4 通俗性

眼健康科普馆应将专业知识通俗化，把复杂的眼健康知识和研究成果转化为易于理解的语言和形式，让公众能够更好的理解。

4.5 创新性

眼健康科普馆应与时俱进，利用新媒体技术，不断创新科普平台和形式，包括科普传播的途径、科普内容的展示、科普活动的设计以及智慧平台的运用等。

4.6 公益性

眼健康是国民健康重要组成部分，眼健康科普馆应当积极履行社会责任，响应儿童青少年近视防控国家战略，多渠道策划和组织丰富多彩的原创性科普教育活动，为公众体验科普提供条件。

4.7 互动性

眼健康科普馆应通过公众参与、互动、体验的形式，使用科技设备、模拟实验、趣味展品，游戏展示等让公众身临其境感受眼睛的奥秘，寓教于乐，更加深入的了解眼健康知识，在互动中感受眼科科学魅力，在体验中激发学习眼科知识的兴趣，推动眼健康知识的普及和传播。

4.8 安全性

眼健康科普馆应树立安全第一思想，应确保参观者的安全，保障人民群众生命安全。

5 机构与人员

5.1 眼健康科普馆应有常设相关工作部门，负责眼健康科普馆的运营管理，包括协调、组织和实施各种科普活动。

5.2 眼健康科普馆应加强科普工作和志愿服务队伍建设，积极开展科普相关培训和业务交流活动，提升科普工作者的服务能力和综合素质。

5.3 眼健康科普馆运营的人员配置应符合相关政策要求，有稳定的科普工作专业队伍，包括但不限于以下人员：

- a) 管理团队：包括馆长，行政管理人员，负责科普展览及科普活动的协调、组织、管理以及科普工作人员的培训、考核等；
- b) 专兼职讲解人员，经过培训，了解眼健康基础知识，负责提供科普讲解服务；
- c) 科普工作人员，负责科普展览及科普活动的具体实施；
- d) 科普志愿者团队，参与科普活动、接待参观，协助场馆管理人员提供科普服务。

5.4 眼健康科普馆的建设团队，应该具备完整的工程建设能力，符合相关要求，包括但不限于以下人员的要求：

- a) 策划与设计团队：应具备场馆或展览馆相关策划经验，具有专业的设计能力，了解眼健康领域，负责场馆建设的整体策划和设计。
- b) 建设团队：应具有符合相关要求的，专业的工程建设人员，负责场馆的工程建设。
- c) 专家团队：应至少有 2 名从事眼科医疗专业的医务人员，负责眼健康专业知识的提供或者科普内容的指导。
- d) 技术团队：负责馆内技术设备的安装、维护和更新。

6 建设要求

6.1 场地和面积要求

6.1.1 眼健康科普馆整体功能布局应合理、适宜，满足日常科普需求。由于场馆儿童青少年参观群体居多，应符合儿童友好原则。

- 6.1.2 根据投资主体不同，眼健康科普馆分为政府、医疗单位、高校、企业等投资建设等类型。
- 6.1.3 眼健康科普场馆建筑面积应不少于 200 平方米。
- 6.1.4 科普场馆选址应优先考虑在交通便利的地方，可选择结合近视防控相关工作场所、青少年活动中心、眼科医院、科普公共场地等,应考虑未来扩展的可能性，确保场地能容纳更多的设施或展览。

6.2 展现形式及设施要求

- 6.2.1 眼健康科普馆应有主题区、讲演区、科普区、互动体验区、视觉艺术区等。
- 6.2.2 眼健康科普馆展示的形式，包括但不限于以下形式：

- a) 图文展示：展板、海报、宣传册等。
- b) 多媒体展示：投影、led、电脑、视频等。
- c) 模型展示：眼球结构模型、近视远视演示器等。
- d) 眼科设备：视力表、电脑验光仪、眼压计、裂隙灯等相关眼科设备
- e) 软件系统：视力自测、爱眼游戏、知识问答、VR 模拟体验等。
- f) 实物展示：视觉相关科普道具、常见眼科用品等。
- g) 特色建设：盲道体验、色彩屋等相关互动特色区域建设等。

眼健康科普馆应至少包括 5 种以上的展示形式。

- 6.2.3 眼健康科普馆应按照空间布局分区设计合理布置展示设施。

眼健康科普场馆的分区设计与展示设施

展示分区	功能特点	展示形式与设施
主题区	展示科普场馆的主题、场馆布局、建设意义、背景等	造型设计、展板、展示屏等
讲演区	开展科普讲座、讲演活动、爱眼竞赛等	投影、LED、多媒体、VR 系统、视频、电脑等
科普区	展示眼的解剖构造、发育过程、全生命周期常见眼病、疾病防控、眼镜发展史等	图文展示、展板、实物、多媒体系统等
互动体验区	模拟眼科标准化诊室，体验眼科医师的工作流程，盲人模拟体验，展示视觉带来的不同道具演示	盲道设置、电影原理道具、近视远视演示器、光的三原色展示、光的路径等互动体验设施和演示道具
视觉艺术区	展示不同动物的眼睛特点和视觉世界，人眼的错觉艺术等	VR 系统、油画、图文、多媒体、展板等

其他区域	用于其他活动和展示的内容	直播室、文创设计、健康档案等
根据自身特色与需求，进行场馆的设计和设施选择		

6.3 内容要求

眼健康科普馆需要根据自身提点和需求展示相关知识点，包括单不限于以下内容：

- a) 基础眼科知识：解释人眼的构造、工作原理和视觉过程；
- b) 眼疾与防护：介绍常见眼疾、预防方法及治疗技术；
- c) 近视与防控：聚焦儿童和青少年近视问题，提供防控策略和方法；
- d) 现代生活与眼健康：探讨数字设备使用与眼健康的关系，及如何保护视力。

科普教育基地展示内容

序号	展示内容大类	知识点分类	选项建议	
1	近视防控发展现状	1. 近视防控国家策略	√	
		2. 儿童青少年近视现状	√	
		4. 综合防控儿童青少年近视实施目标		○
		5. 全球眼和视觉健康问题分布		○
2	眼睛基础生理知识	1. 眼睛的解剖结构	√	
		2. 眼睛的功能构造	√	
		3. 眼睛各部分的功能特点	√	
3	视力的检查	1. 视力的定义	√	
		2. 视力检查方式	√	
		3. 结果解读	√	
4	屈光不正的类型	1. 近视的发生与发展	√	
		2. 远视的发生与类型	√	
		3. 散光的定义与分类	√	
6	常见眼病	1. 儿童青少年时期的常见眼病	√	
		2. 中老年时期常见眼病的种类和防治	√	
7	近视防控的医学知识	1. 临床上常用的矫正方式	√	
		2. 预防近视的措施和方法	√	
		3. 近视防控的常见误区	√	
8	日常护眼方法	1. 身体营养和眼病的关系		○
		2. 视觉训练和眼睛的关系		○
		3. 眼保健操的规范做法		○
		4. 日常用眼习惯要求	√	
		5. 高度近视的护眼方法		○

9	其他知识点	1. 光的三原色原理和实际应用	√	
		2. 光的反射、折射等原理和实际应用	√	
		3. 自然界部分生物的不同视觉特点	√	

打“√”为必选，打“”为勾选

6.4 眼健康科普馆日常维护

- 6.4.1 眼健康科普馆应充分利用门窗进行自然通风，保持室内空气清新、场地整洁。
- 6.4.2 场馆内设备设施应定期检查、更新和补充，满足公众科普需求，其中科普设施的完好率不应低于 80%。

7 运营管理要求

7.1 基本要求

- 7.1.1 眼健康科普馆的相关活动和开放信息包括开放时间、活动内容、参观制度等应通过网站、微信公众号或其他便于公众获取信息的渠道向社会公开。
- 7.1.2 眼健康科普馆每周开放应不少于 3 天，每周不少于 24 小时，每年开放时间应不少于 100 天，应该固定免费开放时间。
- 7.1.3 眼健康科普馆因维修、保养、安全等原因，不能向社会开放或调整开放时间，应提前向社会公告。闭馆期间，各场馆可根据实际需要开展线上科普活动。
- 7.1.4 国家级或省级的类似活动开展期间，场馆应免费对公众开放。

7.2 科普服务

7.2.1 科普展示

- 7.2.1.1 眼健康科普馆展板内容应结合最新的科普信息和科学研究，保证科学知识的准确性和科学性。应定期更新改造，提升场馆的整体建设水平和服务能力。
- 7.2.1.2 眼健康科普馆馆的演示道具及展品等，应该具备趣味性和互动性，设计新颖，寓教于乐，具有体验感。
- 7.2.1.3 眼健康科普馆的应注重展示形式，结合多种模式提升科普成效。

7.2.2 科普活动

- 7.2.2.1 眼健康科普馆应根据本区域和本馆的特色、优势，结合年度科普工作的重要工作内容和要求，积极联络相关部门，结合爱眼日、科普日等大型时间节点，积极策划和组织科普活动，做好科普服务。活动（包含但不限于）：
 - a) 科普讲座；
 - b) 职业体验；
 - c) 科普知识比赛；
 - d) 科普培训、交流会议；

e)其他形式的科普活动。

7.2.2.2 眼健康科普馆开展科普活动，应因地制宜，因材施教，针对不同年龄、文化层次，设计主题，做好活动现场的管理，保证活动的成效。

7.2.2.3 眼健康科普馆应积极整合社会资源，加强对外交流和合作，加强与科协、教育、卫生等相关政府部门的联系，建立与学校、社区社会公益组织、志愿组织等合作模式等对接机制，开展各种形式多样的科普活动，打造科普活动及文化品牌。

7.2.2.4 眼健康科普馆每年应至少开展科普活动或者参观交流活动 50 批次，或者全年参观人数达 2000 人次。

7.2.2.5 科普活动应有文字、照片等记录资料，做好相关工作档案保存。

7.2.3 科普讲解

7.2.3.1 眼健康科普馆应提供人工讲解或电子导览等科普讲解服务，如需收费应公示收费标准。

7.2.3.2 电子导览服务应为公众提供多语种、全面、准确的信息，导览设备的数量和安放位置应合理，便于观众操作和使用。

7.2.3.3 讲解员应通过相关培训，掌握基本的眼科相关科学知识，熟悉场馆的设施和展具的操作。

7.2.3.4 讲解员应具有较强的应变能力和表达能力，针对不同人群采用不同的讲解。语言通俗流畅，准确生动。

7.3 宣传推广

7.3.1 眼健康科普馆应提供场馆简介、科普宣传手册等相关信息，加强场馆的宣传。注重宣传，充分利用新媒体，结合传统媒体，形成线上线下宣传渠道，方便公众及时了解科普信息。

7.3.2 眼健康科普馆应建立官网、微信公众号等线上平台，发布最新工作动态，科普资讯等。加强宣传和推广，线上线下相结合，通过视频、直播，新媒体等多种途径，及时推动眼健康科普信息普及。

7.4 其他

7.4.1 眼健康科普馆宜为参观者提供物品免费寄存服务，营造舒适便利的参观环境。

7.4.2 眼健康科普馆可以根据需求，设计符合主题的科普文创产品，用于场馆的宣传和科学普及及品牌的打造。眼健康科普馆可以提供符合场馆主题的科普文创产品的销售，但需确保科普馆的公益和科普性质，不应开展商业相关产品销售或宣传行为的。

8 安全要求

8.1.1 眼健康科普馆应确保场所消防设施齐全，并定期检查和维护。

8.1.2 眼健康科普馆应对设备设施进行巡查，发现问题及时检修，对具有潜在危险的设备设施应张贴警示标识及安全提醒标语。

8.1.3 眼健康科普馆应制定应急预案，包括火灾、公共卫生、社会安全、设备设施突发故障等。定期组织演练，加强员工安全培训，提高工作人员安全意识及应对突发事件的能力。

9 服务评价与改进

9.1 眼健康科普馆应建立内部评价机制，对活动效果、展览效果、讲解质量等内容进行评价, 可通过公众满意度测评（依据 GB/T 19039 开展），意见等方式开展公众评价。

9.2 眼健康科普馆应基于服务评价的结果，确定服务改进的目标和措施，不断完善改进服务质量。

9.3 眼健康科普馆应积极开展科普人员培训，与其他科普场馆进行交流学习，提升场馆建设能力和人员科普服务素质与质量。

参考文献

GB/T 43395-2023 线下科普活动基本要求

GB/T 11533-2011 标准对数视力表

DB4401/T 129-2021 公共科普场馆运营规范

DB3502/T 112-2023 校园科普气象站建设与管理规范

DB44/T 2373.1-2022 科普展览设计规范 第一部分：内容设计