

ICS

CCS

团 体 标 准

T/CSSGA XXXX—XXXX

防近视作业本

(征求意见稿)

2022-XX-XX发布

2022-XX-XX实施

中国文教体育用品协会发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 分类.....	3
5 要求.....	3
6 试验方法.....	5
7 检验规则.....	6
7 标志、包装、运输、贮存.....	7
附录 A（资料性）课业簿册常用名称	8
附录 B（资料性）课业簿册常用规格尺寸	9

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。

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专利的责任。

本标准由中国文教体育用品协会提出并归口。

本文件起草单位：江苏长江纸业有限公司、上海晨光文具股份有限公司、得力集团有限公司、青岛凯萨制本厂有限公司、山东维克多利纸业有限责任公司、重庆帅三中印务有限公司、甘肃育达印刷有限公司、河南园方印务有限公司、浙江武义明招印业有限公司、苏州市三棵树进出口有限公司、无锡良本优吉文化用品有限公司。

本文件主要起草人：何弋戈、姚鸿俊、杨焯玲、华文、祁长中、王新华、曹平、何泉忠、王秀环、孟庆方、邢文会、张静东、张京原。

防近视作业本

1 范围

本标准规定了中小学防近视作业本的分类、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于各种规格的防近视作业本的设计、生产。

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文件必不可少的条款。其中，注日期的文件，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/T191 包装储运图示标志

GB/T 451.2 纸和纸板定量的测定

GB/T456 纸和纸板 平滑度的测定（别克法）

GB/T460 纸施胶度的测定

GB/T1540 纸和纸板吸水性的测定（可勃法）

GB/T1541 纸和纸板 尘埃度的测定

GB/T1543 纸和纸板 不透明度（纸背衬）的测定（漫反射法）

GB/T2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T2829 周期检验计数抽样程序及表

GB/T6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T7974 纸、纸板和纸浆 蓝光漫反射因数 D65 亮度的测定

GB21027 学生用品的安全通用要求

GB/T24288 纸和纸板 主波长和兴奋纯度的测定 D65/10° 漫反射法

HJ/T371 环境标志产品技术要求 凹印油墨和柔印油墨

HJ 2542 环境标志产品技术要求 胶印油墨

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

作业本 Exercise book

中小學生与教学配套使用的本册。

注：亦称“课业簿册”

3.2

簿背 spine

作业本装订的一侧，包括平背、圆背两种。

3.3**封面/封底 front cover/back cover**

封面是指作业本的第一张，封底是指作业本的最后一张。

3.4**内芯 inner paper**

位于簿册封面和封底之间，尺寸小于或等于封面、封底，具有书写、涂画、粘贴等记录功能的纸张或其它材料。

3.5**铁钉本 nail notebook**

封面、封底及内芯用铁丝装订的本册。

3.6**胶装本 glue book**

封面、封底及内芯以胶粘剂为装订材料制作的本册。

3.7**缝线本 sewn book**

封面、封底及内芯用缝线方式装订的本册。

3.8**线圈本 spiral book**

封面、封底及内芯用线圈装订的本册。

3.9**危险锐利尖端 hazardous sharp tip**

在正常使用或可预见的合理滥用过程中，可能对学生产生不合理的伤害的可触及尖端。

3.10**安全钉 safety pin**

一种铁丝收脚为圆弧内嵌的铁丝装订方式（铁钉本）。

3.11**防近视技术 myopia prevention technology**

从造纸工艺、纸张颜色、印刷工艺、印刷材料四个方面研制利于防近视产品的技术。

3.12

防近视本 myopia prebention book

采用各类防近视技术使本册纸张反射主波长在500-610纳米,能够创造出一个安全舒适的视觉环境,使视觉效果大幅度提高,视觉疲劳降低的本册。

4 分类

- 4.1 防近视作业本按装订形式分为铁钉本、胶装本、缝线本、线圈本四大类。
- 4.2 防近视本规格按企业要求规定,参见附录 A。

5 要求

5.1 装订要求

- 5.1.1 铁钉本钉距均匀一致,以书背装订的要求铁钉在簿背,铁钉不应有锈蚀;使用安全钉方式。
- 5.1.2 胶装本胶合牢固,不应有脱胶、断胶、散页等缺陷;胶水不应明显外溢。
- 5.1.3 缝线本缝线距离均匀,不应有浮线、断线、散线等缺陷;以书背缝线的要求缝线在簿背。
- 5.1.4 线圈本装订牢固、易翻开,线圈不应断裂、掉漆,无明显变形。

5.2 纸张要求

防近视本的纸张要求见表 1 和表 2

表 1 封面/封底纸张要求

序号	项 目	纸张定量
1	定量/(g/m ²)	≥120
2	D65 荧光亮度/%	≤5%

表 2 内芯纸张要求

序号	项目	要求	
1	主波长/nm	500-610	
2	定量/(g/m ²) ^{注1}	≥65	
3	施胶度/mm	≥1.0	
4	平滑度/s	≥25	
5	不透明度/%	≥85	
6	D65 亮度(白度)/%	55~85	
7	D65 荧光亮度/%	≤2.0	
8	尘埃度	0.3mm ² -1.5mm ²	≤40 个/m ²
		>1.5mm ²	不应有

5.3 印刷要求

防近视本的印刷要求限定见表 3

表 3 防近视作业本的印刷要求

序号	项目	要求	
1	印刷	图案及文字清晰、完整	
2	白页 ^a	不应有	
3	破页张数	破损长度≤10 mm	每本不应超过 1 张
		破损长度>10 mm	不应有
4	脏迹	<10 mm	每本不应超过 2 页
		10 mm~20 mm	每本不应超过 1 页
		>20 mm	不应有
5	断线	<10 mm	每本不应超过 2 页
		≥10 mm~20 mm	每本不应超过 1 页
		>20 mm	不应有
6	内芯张数 ^d	≥18 张且不应缺张	
7	印划线两面对线偏差/mm ^b	≤1.0	
8	偏斜/mm	≤2.0	
9	套印偏差/mm	≤0.30	
10	成品整体规格尺寸偏差/mm ^c	±1.5	
11	装订偏差（铁钉本、缝线本的钉与线的装订偏差）/mm	≤1.0	
^a 不适用于绘画本。 ^b 不适用于正反面非对称印的本。 ^c 铁钉本、缝线本应测量在装订状态下内芯第一页的尺寸。 ^d 内芯一张由正反面两页组成。 胶装本上封面和封底的裹背条宽度误差±2.0mm			

5.4 安全要求

5.4.1 危险锐利尖端

防近视作业本采用金属装订方式的铁钉本、线圈本，铁钉和线圈末端等危险锐利尖端不应外翘，轻触无突出感。

5.4.2 异味

按6.20规定测试，产品应无明显刺激性气味。

注：异味是指霉味、汽油味、煤油味、柴油味、鱼腥味、动物膻味、臊味。

5.4.3 胶粘剂有害物质限量

应使用环保性胶粘剂，要求原材料供应商提供检测报告，胶粘剂中有害物质限量值符合 GB 33372-2020 的规定。

5.4.4 油墨有害物质限量

应使用环保性油墨，要求原材料供应商提供检测报告，油墨中有害物质限量值符合 HJ 2542-2016 或 HJ 371-2016 的规定。

5.4.5 内芯格线尺寸规格

防近视作业本内芯尺寸规格见表 4。

表 4 内芯格线尺寸要求

单位为毫米

序号	项目	要求
1	小学阶段英语练习簿册行高	≥9.0
2	其他横线类课业簿册行高	≥8.0
3	小学一年级数字练习簿册方格宽	≥5.0
4	小学一年级数字练习簿册方格高	≥10.0
5	小学一、二年级田字格练习簿册方格宽与高	相等且≥14.0
6	小学阶段其他方格类课业簿册的方格宽与高	≥8.0

5.4.6 内芯格线颜色

防近视作业本的内芯线条颜色宜选用浅（深）绿、浅（深）蓝、浅（深）灰、浅（深）红。根据不同实用场景的纸张色相进行合理搭配。

5.4.7 包装材料

避免过度包装，包装宜使用可循环利用的材料。

6 试验方法

6.1 装订质量

自然光下，感官检查。

6.2 主波长

内页反射主波长按 GB/T24288-规定测量。

6.3 纸张定量

按 GB/T 451.2—2002 规定测量。

6.4 内芯纸张的施胶度

按 GB/T 460-2008 规定测量。

6.5 平滑度

平滑度按 GB/T 456 规定测量。

6.6 不透明度

按 GB/T 1543 规定测量。

6.7 内芯纸张D65亮度（白度）

按 GB/T7974 的规定测量。

6.8 D65 荧光亮度

按 GB/T7974 规定测量。

6.9 尘埃度

按 GB/T 1541 规定测量。

6.10 破页

用分度值为 0.5mm 的通用测量工具测量。破页：破损起点到终点的直线距离。

6.11 脏迹

自然光下，用分度值为 0.5mm 的通用测量工具测量。脏迹：污渍的最长处。

6.12 白页

从样本中抽取一本，采用人工计数法。

6.13 印划线两面对线偏差

从样本中抽取一本，取其中5张。在装有灯光的透明玻璃桌上，将内页放于其上，用分度值不大于0.02 mm的通用测量工具测量其正反面两条相邻线条的对线偏差，每张测定一个点，以5次测定结果的平均值表示结果。纵、横线应分别测定。

6.14 内芯张数

采用计数法。

6.15 格线宽度

自然光下，用分度值为 0.5mm 的通用测量工具测量。

6.16 断线

自然光下，用分度值为 0.5mm 的通用测量工具测量。

6.17 偏斜

测量本册对角线的长度差即为偏斜误差，用分度值为 1mm 的通用测量工具测量。

6.18 封面/封底

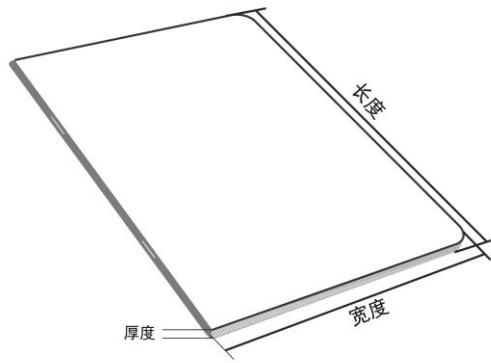
自然光下，感官检查。

6.19 套印偏差

使用带刻度的放大镜（分度值为 0.01mm），对套印误差进行测量。

6.20 成品整体尺寸偏差

自然光下，用分度值为 0.5 mm 的通用测量工具测量成品整体尺寸与标准尺寸的偏差，见如下测量示意图。



6.21 装订偏差

自然光下，以订口为基准，用分度值为 0.5mm 的通用测量工具测量。

6.22 危险锐利尖端

将作业本翻开至订书钉装订页处（线圈本在线圈末端处），用手指来回轻触。按照GB6675.2规定测量。

6.23 异味

异味的检测采用嗅觉法，异味检验应在开封或翻开本册纸张后2min内由两人进行独立检测，两人一致的判定结果为检测结果。不一致时应增加一人，以两人的判定结果为最终检测结果。按照GB/T18885规定测量。

7 检验规则

7.1 产品检验合格后方可出厂。

7.2 产品检验采用计件法，样本单位：本。产品检验分交收检验和型式检验。

7.3 交收检验

7.3.1 按 GB/T2828.1-2012 的规定进行，采用正常检查一次抽样方案，检验水平为 S-4。

7.3.2 不合格品分类、检验项目、试验方法和接收质量限 AQL 值见表 5。

表 5 交收检验

序号	不合格品分类	检验项目	要求	试验方法	AQL 值
1	B	装订质量	5.1	6.1	4.0
2		封面/封底 D65 荧光亮度	5.2 表 1 序 2	6.8	
3		平滑度	5.2 表 2 序 4	6.5	
4		不透明度	5.2 表 2 序 5	6.6	
5		内芯 D65 亮度（白度）	5.2 表 2 序 6	6.7	
6		内芯 D65 荧光亮度	5.2 表 2 序 7	6.8	
7		破页	5.3 表 3 序 1	6.10	
8		白页	5.3 表 3 序 3	6.12	

9		张数	5.3表3序5	6.14	
10		格线宽度	5.3表3序6	6.15	
11		封面/封底	5.3表3序9	6.18	
12		危险锐利尖端	5.4.1	6.22	
13	C	尘埃度	5.3表2序8	6.9	6.5
14		脏迹	5.3表3序2	6.11	
15		印划线	5.3表3序4	6.14	
16		断线	5.3表3序7	6.16	
17	C	偏斜	5.3表3序8	6.17	6.5
18		套印偏差	5.3表3序10	6.19	
19		成品整体尺寸偏差	5.3表3序11	6.20	
20		装订偏差	5.3表3序12	6.21	

7.4 型式检验

7.4.1 型式检验的样品应在交收合格批中随机抽取。

7.4.2 型式检验按 GB/T2829—2002 的规定进行，采用判别水平 II 的一次抽样方案。

7.4.3 正常生产时，型式检验每 12 个月进行一次(其中“可迁移元素的最大限量”每 24 个月检验一次)。

有下列情况时，也应进行型式检验。

- a) 变更设计、结构、关键工艺与主要原材料时；
- b) 停产三个月后，重新恢复生产时；
- c) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

7.4.4 型式检验的项目、要求、试验方法及不合格质量水平（RQL），按表 6 规定。

表 6 型式检验的不合格品分类检验项目、试验方法和 RQL 值

不合格品分类	检验项目	要求	试验方法	RQL 值
B	内芯主波长	5.2表2序1	6.1	50
	封面/封底纸张定量	5.2表1序1	6.3	
	内芯纸张定量	5.2表2序2	6.3	
	内芯纸张施胶度	5.3表2序3	6.4	
	封面脱色程度	5.4.4	6.25	

8 标志、包装、运输、储存

8.1 标志

8.1.1 产品的封面或封底上应有产品名称、商标、制造厂名、规格尺寸、内芯张数、采用标准号等标志。

8.1.2 外包装箱上应有产品名称(或货号)、数量、制造厂名、企业地址，并符合 GB/T 191-2008 的规定。

8.1.3 外包装箱或产品合格证上应有生产批号或生产日期。

8.2 包装

产品的外包装应牢固、整洁。有特殊需要时，由供需双方按 GB/T 6543-2008 的有关规定商定。

8.3 运输

产品在运输途中，应保持清洁干燥、轻装轻卸、严禁日晒雨淋。

8.4 贮存

产品的贮存库内，应保持干燥、通风、防火、防潮。

附录 A

(资料性)

作业本常用名称

作业本常用名称见表 A.1

表 A.1 作业本产品明细表

序号	作业本常用名称	序号	作业本常用名称
1	横线本（单线本）	13	造句本
2	双线本	14	抄书本（抄默本）
3	拼音本（注音本、拼写本）	15	数学本（算术本、竖算本）
4	方格本	16	数字本（日格本）
5	拼田本	17	珠算本
6	田字本（写字本）	18	几何本
7	米格本（习字本）	19	错题本
8	作文本	20	演草本（演算本、算草本、横格本）
9	语文本	21	理科本（物理本、化学本）
10	日记本（周记本）	22	五线谱
11	生字本（小字本、中字本）	23	英语本（英文本、单词本）
12	图画本	24	书法本
作业本常用名称不限于以上名称。			

附录 B
(资料性)
作业本常用规格尺寸

作业本常用规格尺寸见表 B. 1。

表 B. 1 作业本常用规格尺寸

单位为毫米

序号	规格	尺寸
1	36K	125×175
2	32K	185×130
3	28K	189×145
4	24K	190×160
5	22K	210×155
6	18K	252×173
7	16K	260×185
8	A5	210×148
9	B5	252×179
10	A4	297×210