

【GB/T 17227—1998】

中小學生教科書衛生標準

前 言

教科書是兒童青少年在校學習的主要讀物，兒童青少年在接受教育的過程中始終離不開書本，由於兒童青少年正處於生長發育的關鍵時期，書的紙張、字體、排版的合理性及印刷的清晰度等對兒童在閱讀時的視覺器官會產生直接的影響，而目前國際國內尚無這方面的標準。為使教科書的紙張、排版及印刷質量更好地符合兒童青少年視覺生理衛生要求，受衛生部委託，我們對部分不同版本的教科書進行了大量的調查研究，制定本標準。

本標準從 1998 年 10 月 1 日起實施。

本標準由中華人民共和國衛生部提出。

本標準由上海醫科大學公共衛生學院負責起草。

本標準主要起草人：張國棟、武桂英。

本標準由衛生部委託北京醫科大學兒童青少年衛生研究所負責解釋。

1 範圍

本標準規定了中小學生教科書的紙張、排版、印刷的衛生要求。

本標準適用於中小學校使用的漢字教科書，其他中小學讀物亦參照執

2 定義

本標準採用下列定義。

2.1 紙張 paper

2.1.1 凸板紙 relief printing paper

適用於凸版印刷機印刷的紙。

2.1.2 膠版紙 offset printing paper

適用於膠版印刷機印刷的紙。

2.1.3 書寫紙 writing paper

適用於書寫的紙。

2.1.4 紙白度 paper white degree

紙的白度是指白色的紙表面對藍光的反射率。

2.2 印刷 printing

2.2.1 透印 print through

印在紙張上的圖文由背面可見。

2.2.2 重影 ghosting

在印刷品同一色網點、線條或文字出現雙重輪廓。

2.3 排版 composition

2.3.1 行空 line space

字行之間的距離。

2.3.2 天頭 head margin

版心上邊沿至成品邊沿的空白區域。

2.3.3 地腳 foot margin

版心下边沿至成品边沿的空白区域。

2.3.4 书口 book mouth

成品翻口边沿至版心边沿的空白区域。

2.3.5 订口 staping mouth

成品装订处至版心边沿的空白区域。

3 教科书纸张

3.1 教科书纸张使用凸版纸(定量不低于 $52\text{g}/\text{m}^2$)或胶版纸(定量不低于 $80\text{g}/\text{m}^2$), 纸张应平滑。

3.2 纸张白度

凸版纸应达 70 度, 胶版纸应达到 80 度。

3.3 纸张厚度应不低于 0.07mm。

4 教科书文字印刷

不得出现透印、重影、油墨断线。

5 教科书文字排版

5.1 文字、符号应横排。

5.2 字号: 小学一、二年级使用二、三号字; 三、四年级使用三、四号字; 其他各年级使用四、五号字。

各字号尺寸如表 1。

表 1 各字号尺寸

| 字 号 | 高,mm | 宽,mm |
|-----|------|------|
| 二 | 7.37 | 7.37 |
| 三 | 5.62 | 5.62 |
| 四 | 4.91 | 4.91 |
| 五 | 4.20 | 4.20 |

5.3 行空: 小学一、二年级不低于 5mm; 三、四年级不低于 4mm; 其他各年级不低于 3mm。

5.4 字行: 小学一、二年级不宜大于 90mm; 其他各年级不宜大于 95mm。

5.5 版面空白区域: 天头不宜低于 15mm; 地脚不宜低于 20mm; 订口不宜低于 20mm; 一、二年级切口不宜低于 20mm; 其他各年级不宜低于 15mm。

5.6 拼音、阿拉伯数和字母高度: 小学一年级不宜小于 3.5mm; 二年级不宜小于 3mm; 三、四年级不宜小于 2mm; 其他各年级不宜低于 1.5mm。

6 教科书插图

6.1 插图纸张应采用胶版纸。

6.2 插图应简洁、清晰、无污点。

6.3 插图上不应注文字。

7 教科书大小

32 开本(长 18.3cm, 宽 12.8cm)。

8 单科书重量

单本教科书重量小学不宜超过 200g; 中学不宜超过 300g。