

正在准备打印文档...

 100%

取消

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 3976—2002《学校课桌椅功能尺寸》。与 GB/T 3976—2002 相比主要技术内容变化如下：

- 修改标准名称为《学校课桌椅功能尺寸及技术要求》；
- 增加了术语和定义；
- 增加了 0 号课桌椅及其尺寸要求；
- 修改了图 1、图 2，增加了图 3；
- 修改了课椅靠背上缘距座面高为 h_3 ；删除靠背下缘距座面高的值；
- 增加了甲醛释放量和可溶性重金属含量的要求；
- 修改了课桌椅产品标志的颜色标记；
- 修改了课桌椅的分配使用要求；
- 删除了附录 A。

本标准由中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会提出并归口。

本标准起草单位：哈尔滨医科大学、北京大学医学部、北京市卫生监督所。

本标准主要起草人：王忆军、武丽杰、马军、高权、张琳、夏薇、孙彩虹。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 3976—1983、GB/T 3976—2002；
- GB 7792—1987。

学校课桌椅功能尺寸及技术要求

1 范围

本标准规定了中小学校、托幼机构和高等院校课桌椅的大小型号、功能尺寸、分配使用及其他卫生要求。

本标准适用于大、中、小学校及托幼机构课桌椅的生产加工和使用。

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 6675.4 玩具安全 第4部分:特定元素的迁移

GB 18584 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量

GB 50099 中小学校设计规范

QB/T 4071 课桌椅

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

座面高 **height of seat**

椅前缘最高点离地面的高度。

3.2

桌面高 **height of table top**

桌面近胸缘距离地面的高度。

3.3

桌椅高差 **table-chair height difference**

桌面高与座面高之差。

3.4

桌下净空 **leg room under the table**

桌下空区

课桌屉箱下的空间。

3.5

桌面宽 **minimum length of table top**

坐人侧,桌面左右方向的尺寸。

3.6

桌面深 **minimum depth of table top**

坐人侧,桌面前后方向的尺寸。

3.7

座面宽 minimum width of seat

椅面前缘左右方向的尺寸。

3.8

座面深 effective depth of seat

椅面前缘中点至靠背下缘中点之间的水平距离。

3.9

靠背点 point of backrest

在椅正中线上,靠背向前最凸的点。

4 中小学校课桌椅

4.1 品种与型号

课桌和课椅各分为 11 种大小型号,见表 1。

表 1 中小学校课桌椅的品种与型号

课桌	课椅
0 号	0 号
1 号	1 号
2 号	2 号
3 号	3 号
4 号	4 号
5 号	5 号
6 号	6 号
7 号	7 号
8 号	8 号
9 号	9 号
10 号	10 号

4.2 课桌

4.2.1 课桌的尺寸

课桌的尺寸见表 2 及图 1、图 2 的规定。有条件的地方,0 号、1 号、2 号、3 号桌宽可 650 mm,桌深可 450 mm。

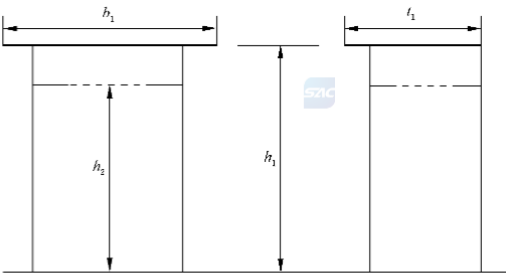
表 2 中小学校课桌的尺寸

单位为毫米

指 标	0 号	1 号	2 号	3 号	4 号	5 号	6 号	7 号	8 号	9 号	10 号
桌面高(h_1)	790	760	730	700	670	640	610	580	550	520	490
桌下净空高 1(h_2)	≥660	≥630	≥600	≥570	≥550	≥520	≥490	≥460	≥430	≥400	≥370

表 2 (续) 单位为毫米

指 标	0 号	1 号	2 号	3 号	4 号	5 号	6 号	7 号	8 号	9 号	10 号
桌下净空高 2(h_3)	≥520	≥490	≥460	≥430	≥400	≥370	≥340	≥310	≥280	≥250	≥220
桌面深、桌下净空深 1(l_1)	400										
桌下净空深 2(l_2)	≥250										
桌下净空深 3(l_3)	≥330										
桌面宽(b_1)	600										
桌下净空宽(b_2)	≥440										



说明：
 h_1 ——桌面高；
 h_2 ——桌下净空高；
 l_1 ——桌面深、桌下净空深 1；
 b_1 ——桌面宽。

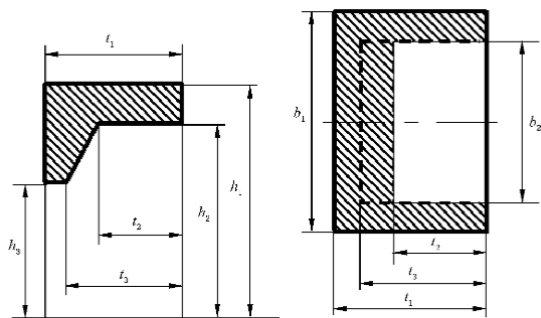
图 1 课桌尺寸

4.2.2 桌面

桌面可为平面，也可为斜面；可为固定式，也可为整体翻盖式。如为斜面则应从坐人侧向外上倾斜 $0^{\circ}\sim 12^{\circ}$ ，该侧桌缘高度与平面桌 h_1 相同。

4.2.3 桌下净空和桌下构件

桌面下可设搁板或屉箱， $h_1\sim h_2$ 之间开口的高度不小于 80 mm。桌侧方设挂钩时，钩端不超出桌侧缘之外。



说明：

h_1 ——桌面高；

h_2 ——桌下净空高 1；

h_3 ——桌下净空高 2；

t_1 ——桌面深、桌下净空深 1；

t_2 ——桌下净空深 2；

t_3 ——桌下净空深 3；

b_1 ——桌面宽；

b_2 ——桌下净空宽。

图 2 整体翻盖式课桌尺寸

4.3 课椅

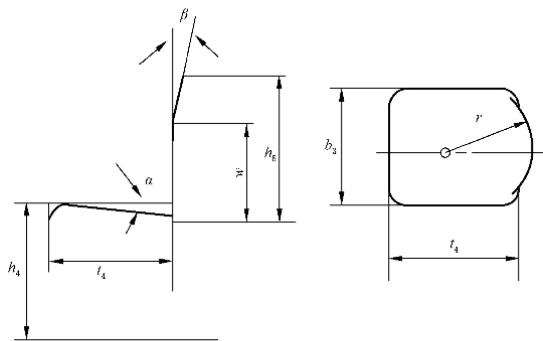
4.3.1 课椅的尺寸

课椅的尺寸见表 3 及图 3 的规定。

表 3 中小学校课椅的尺寸

单位为毫米

指 标	0 号	1 号	2 号	3 号	4 号	5 号	6 号	7 号	8 号	9 号	10 号
座面高(h_4)	460	440	420	400	380	360	340	320	300	290	270
靠背上缘距座面高(h_5)	350	340	330	320	310	290	280	270	260	240	230
靠背点距座面高(w)	220	220	220	210	210	200	200	190	180	170	160
座面有效深(t_4)	400	380	380	380	340	340	340	290	290	290	260
座面宽(b_3)	≥380	≥360	≥360	≥360	≥320	≥320	≥320	≥280	≥280	≥270	≥270



说明：
 h_4 ——座面高；
 h_3 ——靠背上缘距座面高；
 w ——靠背点距座面高；
 l_4 ——座面有效深；
 b_3 ——座面宽；
 α ——座面向后下倾斜的角度；
 β ——靠背点以上向后倾斜，与垂直面之间的夹角；
 r ——座面沿正中中线如呈凹面时的曲率半径。

图 3 课椅尺寸

4.3.2 椅座面

椅座面向后下倾斜 $0^\circ \sim 2^\circ$ (图 3, α)。座面沿正中中线如呈凹面时,其曲率半径在 500 mm 以上。座面前缘及两角钝圆。

4.3.3 椅靠背

靠背点以上向后倾斜,与垂直面之间呈 $6^\circ \sim 12^\circ$ (图 3, β)。靠背面的前凸呈漫圆(图 3),上、下缘加工成弧形。靠背下缘与座面后缘之间留有净空。

4.4 产品技术要求及试验方法

4.4.1 桌面高、座面高的允许误差范围为 ± 2 mm,靠背点距座面高的允许误差范围为 ± 15 mm,其他尺寸误差见 QB/T 4071 的规定。

4.4.2 材料要求、工艺要求、漆膜理化性能要求、力学性能要求及试验方法应符合 QB/T 4071 的要求。钢木课桌椅的桌面、座面及靠背三个部位为木制件。漆膜色调浅淡、均匀,接近天然木色。

4.4.3 人造板材、钢木课桌椅的甲醛释放量、可溶性重金属含量的要求及试验方法应符合 GB 18584 的要求。

4.5 产品标志

按本标准生产的课桌和课椅,附着永久性标牌,按表 4 标明型号及学生身高范围。标牌的颜色也符合表 4 的规定。

表 4 中小学生课桌椅各型号的标准身高、身高范围及颜色标志

课桌椅型号	桌面高 mm	座面高 mm	标准身高 cm	学生身高范围 cm	颜色标志
0 号	790	460	187.5	≥180	浅蓝
1 号	760	440	180.0	173~187	蓝
2 号	730	420	172.5	165~179	浅绿
3 号	700	400	165.0	158~172	绿
4 号	670	380	157.5	150~164	浅红
5 号	640	360	150.0	143~157	红
6 号	610	340	142.5	135~149	浅黄
7 号	580	320	135.0	128~142	黄
8 号	550	300	127.5	120~134	浅紫
9 号	520	290	120.0	113~127	紫
10 号	490	270	112.5	≤119	浅橙
注 1：标准身高系指各型号课桌椅最具代表性的身高。对正在生长发育的儿童青少年而言，常取各身高段的组中值。					
注 2：学生身高范围厘米以下四舍五入。					
注 3：颜色标志即标牌的颜色。					

4.6 分配使用

4.6.1 学校预置课桌椅时，应根据当地学生学年中期至末期的身高组成比例状况，确定各种大小型号的数量。按表 4 规定的身高范围，计算现用课桌椅对学生身高的符合率（符合人数占被调查人数的百分比）。

4.6.2 课桌椅在教室里的排列，应符合 GB 50099 的规定。

4.6.3 教室中矮的课桌椅在前，高的在后。同号课桌与课椅相匹配。也可以在现有条件下，采用相邻两个型号大桌与小椅相匹配的方法。

5 学前儿童桌椅

5.1 品种与型号

儿童桌和儿童椅各分为 6 种大小型号，见表 5。

表 5 儿童桌椅的品种与型号

儿童桌(多人用)	儿童椅(单人用)
幼 1 号	幼 1 号
幼 2 号	幼 2 号
幼 3 号	幼 3 号
幼 4 号	幼 4 号
幼 5 号	幼 5 号
幼 6 号	幼 6 号

5.2 儿童桌

- 5.2.1 儿童桌的主要尺寸见表 6。
- 5.2.2 桌面不应倾斜角度,四角成圆弧型。桌面可为方形、长方形、圆形、梯形、扇形等。
- 5.2.3 桌面下不放置书物用的搁板、抽屉等,桌下净空内也不设踏板及其他构件。

5.3 儿童椅

- 5.3.1 儿童椅的主要尺寸见表 6。
- 5.3.2 座面平,或向后下倾斜 2°以内。椅面的四角成圆弧型。
- 5.3.3 靠背从垂直面向后倾斜 6°以内。

表 6 儿童桌椅的主要尺寸 单位为毫米

指标	幼 1 号	幼 2 号	幼 3 号	幼 4 号	幼 5 号	幼 6 号
桌面高(h_1)	520	490	460	430	400	370
桌下净空高(h_2)	≥450	≥420	≥390	≥360	≥330	≥300
座面高(h_4)	290	270	250	230	210	190
座面有效深(l_4)	290	260	260	240	220	220
座面宽(b_3)	270	270	250	250	230	230
靠背上缘距座面高(h_3)	240	230	220	210	200	190
注: 参见图 1、图 3。						

5.4 产品技术要求及试验方法

- 5.4.1 桌面高、座面高的允许误差范围为±2mm,其他尺寸误差见 QB/T 4071 的规定。
- 5.4.2 儿童桌椅为木制品,产品技术要求及试验方法见 QB/T 4071 的规定。
- 5.4.3 座面和靠背面不加装软垫。
- 5.4.4 幼儿园、托儿所不采用钢木结构桌椅,也不采用折叠式或翻板式桌椅。
- 5.4.5 儿童桌椅的外表和内表以及儿童手指可触及的隐蔽处,均不得有锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的锐利尖端。
- 5.4.6 儿童桌椅的涂层、漆膜、可迁移元素的最大限量应符合 GB 6675.4 的规定。甲醛释放量及试验方法应符合 GB 18584 的要求。色调浅淡,柔和。
- 5.4.7 一把儿童椅的重量,在幼儿园不超过 2.5 kg,在托儿所不超过 2.0 kg。

5.5 产品标志

按本标准生产的儿童桌和儿童椅,按表 7 标明型号和儿童身高范围,附着永久性标牌。标牌颜色也符合表 7 的规定。

表 7 儿童桌椅各型号的标准身高、身高范围及颜色标志

桌椅型号	桌面高 mm	座面高 mm	标准身高 cm	学生身高范围 cm	颜色标志
幼 1 号	520	290	120.0	≥ 113	紫
幼 2 号	490	270	112.5	105~119	浅橙
幼 3 号	460	250	105.0	98~112	橙
幼 4 号	430	230	97.5	90~104	浅灰
幼 5 号	400	210	90.0	83~97	灰
幼 6 号	370	190	82.5	75~89	白
注 1：标准身高系指各型号课桌椅最具代表性的身高。对正在生长发育的儿童而言，常取各身高段的中值。 注 2：儿童身高范围厘米以下四舍五入。 注 3：颜色标志即标牌的颜色。					

5.6 分配使用

5.6.1 根据当地儿童身高组成状况预置儿童桌椅。亦可只选用单号或只选用双号。

5.6.2 托儿所、幼儿园里的儿童椅，个人专用，附贴儿童可辨认的图片或名签。

6 高等院校课桌椅

6.1 品种

在高等院校中只设一种高度的课桌椅，男女通用，品种分固定式课桌椅和非固定式课桌椅。

6.2 高校固定式课桌椅

适用于阶梯教室，也适用于平面教室。课桌椅固定于教室地面。多人用。主要尺寸见表 8。

表 8 高校固定式课桌椅的主要尺寸 单位为毫米

指标	规格	说明
桌面高(h_1)	730±10	—
桌面深(l_1)	350	
每个席位桌面宽(b_1)	600	
桌下净空高(h_2)	≥620	
桌下净空深(l_2 、 l_3)	≥300	
座面高(h_4)	410±10	使 $h_1-h_4\leq 320$ mm
座面有效深(l_4)	360	—
靠背上缘距座面高(h_5)	≥340	或与后排桌前侧一体化
靠背点距座面高(w)	210	靠背点以上向后倾斜 $6^{\circ}\sim 10^{\circ}$
坐人侧桌缘与靠背点之间的水平距离	420	—
每套课桌椅前后长	810~850	
注：参见图 1、图 3。		

6.3 高校非固定式课桌和课椅

适用于平面教室。主要尺寸见表 9。

表 9 高校非固定式课桌和课椅的主要尺寸 单位为毫米

指 标	规 格
桌面高(h_1)	730 ± 10
桌下净空高 1(h_2)	≥ 600
桌下净空高 2(h_3)	≥ 460
桌面深、桌下净空深(l_1)	400
桌下净空深 2(l_2)	≥ 250
桌下净空深 3(l_3)	≥ 330
桌面宽(b_1)	600
桌下净空宽(b_2)	≥ 440
座面高(h_4)	410 ± 10
靠背上缘距座面高(h_5)	340
靠背点距座面高(u)	210
座面有效深(l_4)	380
座面宽(b_3)	≥ 360
注 1: h_1 和 h_4 的具体选用,使 $h_1-h_4\leq 320$ mm。	
注 2: 参见图 1、图 3。	

6.4 产品技术要求及试验方法

产品技术要求及试验方法同 4.4。

