

普通教室木製可調式學生課桌椅商品項目表

組別	組名	項次	品名
1	普通教室木製可調式學生課桌	1	110型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		2	115型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		3	120型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		4	125型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		5	130型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		6	135型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		7	140型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		8	145型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		9	150型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		10	155型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		11	160型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		12	165型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		13	170型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		14	175型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
		15	180型普通教室木製可調式學生課桌【1張(含)以上，1,500張(含)以下】
2	普通教室木製可調式學生課椅	1	110、115及120型普通教室木製可調式學生課椅【1張(含)以上，4,500張(含)以下】
		2	125、130及135型普通教室木製可調式學生課椅【1張(含)以上，4,500張(含)以下】
		3	140、145及150型普通教室木製可調式學生課椅【1張(含)以上，4,500張(含)以下】
		4	155、160及165型普通教室木製可調式學生課椅【1張(含)以上，4,500張(含)以下】
		5	170、175及180型普通教室木製可調式學生課椅【1張(含)以上，4,500張(含)以下】

# 國民小學課桌椅規格

## 課桌椅規格符號說明

單位：cm

教育部 86.6公佈, 89.6修正

$h_1$ : 桌高 $^*$ =42.94%×平均身高+2	$d_1$ : 桌面深=至少 40, 至多 45
$h_2$ : 椅座高 $^*$ =22.98%×平均身高+2	$d_2$ : 膝蓋最大活動深度= $d_1$ -7
$h_3$ : 桌面下緣高= $h_1$ -2	$d_3$ : 有效椅座深=25.86%×身高-5
$h_4$ : 水平抽屜開口高=定值=11	$d_4$ : 抽屜深
$h_5$ : 抽屜下空間高 $^*$ = $h_3$ - $h_4$ -(1/2)木條厚(2cm)	$w_1$ : 桌面寬=定值=60
$h_6$ : 桌側面下橫木高=定值=10	$w_2$ : 桌面兩腳左右活動空間寬=定值=48
$h_7$ : 桌正面下橫木高=定值=14	$w_3$ : 椅面寬
$h_8$ : 椅子最高點= $h_9$ +3.2	$w_4$ : 椅背木條投影長= $w_3$ -2× (腳柱寬(3)+1)
$h_9$ : 椅背最高點=19.04%×身高+5.5-0.2	a: 椅座傾角=定值=5°
$h_{10}$ : 椅背最低點=19.04%×身高-5.5	b: 椅背傾角=定值=100°
$h_{11}$ : 置物空間高	$r_1$ : 椅背弧度半徑
$h_{12}$ : 總椅高= $h_2$ + $h_9$ +3.2	容許水平抽屜高= $h_1$ - $h_2$ -腿隙-2 腿隙=9.9%×身高

註：\*為課桌椅主要尺寸公差為±0.2cm，其餘次要尺寸公差為±0.5cm。

新型課桌椅修改後之規格與 86 年教育部公布之課桌椅規格比較表

版本 修改項目		八十六年公布之課 桌椅規格	修正後之規格 (八十九年)	說明	
$d_1$ 桌面深		40.0	至少 40.0 至多 45.0		
尺寸公差		主要公差為±0.1cm 次要公差為±0.2cm	主要公差為±0.2cm 次要公差為±0.5cm		
$d_4$ 水平抽 屨深	110-140 型	至多 21.0	至多 ( $d_1$ 減 19.0)		
	145-180 型	至多 28.0	至多 ( $d_1$ 減 12.0)		
$w_3$ 椅面寬	110 115 型 120	30.0	至少 32.0 至多 36.0		
	125 130 型 135	34.0	至少 34.0 至多 38.0		
	140 145 型 150	36.0	至少 36.0 至多 40.0		
	155 160 型 165	38.0	至少 38.0 至多 42.0		
	170 175 型 180	40.0	至少 40.0 至多 44.0		
	$h_{11}$ 課椅置 物空間高	110-150 型	15.0	各加大為 20	
		155-180 型	18.0		

備註：

1. 材質：橡膠木、鐵杉木、南方松、冷杉木、柳杉木等5種任選1種。
2. 桌椅腳柱=40×40mm。
3. 抽屨旁之型號辨識色柱為3支，等距排列加高固定以達封邊功能。
4. 課桌椅內側角柱轉角處(桌、椅各8個)、課椅後腳柱與椅板墊橫桿(2個)以L型固定角鐵、一字固定鐵片或蝶葉型固定角鐵固定。
5. 課椅座椅下方置物板兩側橫檔與前橫檔相同高度，以避免物品掉出。
6. 加噴或烙印採購年度及校名，位置詳見p.5、p.6參數圖。

## 課桌型號規格尺寸表

單位：cm

86.6公佈, 89.6修正

型號	110型	115型	120型	125型	130型	135型	140型	
圓柱色彩 PANTONE 編號	乳黃	土黃	茶	淡藍	藍 Process Blue CP	深藍 Blue	紅 Red 032CP	
適高範圍	106~113	111~118	116~123	121~133	126~138	131~143	136~148	
選用範圍	106~110.9	111~115.9	116~120.9	121~125.9	126~130.9	131~135.9	136~140.9	
延伸範圍	111~113	116~118	121~123	126~133	131~138	136~143	141~148	
$h_1$ 桌高*	49.2	51.4	53.5	57.8	60.0	62.1	64.3	
$h_3$ 桌面下緣高	47.2	49.4	51.5	55.8	58.0	60.1	62.3	
$h_5$ 抽屜下緣高*	35.2	37.4	39.5	43.8	46.0	48.1	50.3	
$d_1$ 桌面深	至少40.0,至多45.0							
$w_1$ 桌面寬	60.0							
$w_2$ 桌面兩腳左右活動空間寬	48.0							
$d_2$ 膝蓋最大活動深度	$d_1-7$							
$d_4$ 水平抽屜深	至多( $d_1-19$ )							
型號	145型	150型	155型	160型	165型	170型	175型	180型
圓柱色彩 PANTONE 編號	橙 Orange 021CP	黃 Yellow CP	翠綠 375CP	綠 347CP	墨綠 3435CP	暗紅 Rubine Red CP	白 White CP	黑 Black CP
適高範圍	141~153	146~158	151~163	156~168	161~173	166~178	171~183	176~188
選用範圍	141~145.9	146~150.9	151~155.9	156~160.9	161~165.9	166~170.9	171~175.9	176~180.9
延伸範圍	146~153	151~158	156~163	161~168	166~173	171~178	176~183	181~188
$h_1$ 桌高*	66.4	68.6	70.7	72.9	75.0	77.1	79.3	81.4
$h_3$ 桌面下緣高	64.4	66.6	68.7	70.9	73.0	75.1	77.3	79.4
$h_5$ 抽屜下緣高*	52.4	54.6	56.7	58.9	61.0	63.1	65.3	67.4
$d_1$ 桌面深	至少40.0,至多45.0							
$w_1$ 桌面寬	60.0							
$w_2$ 桌面兩腳左右活動空間寬	48.0							
$d_2$ 膝蓋最大活動深度	$d_1-7$							
$d_4$ 水平抽屜深	至多( $d_1-12$ )							

註：\*為課桌椅主要尺寸公差為±0.2cm，其餘次要尺寸公差為±0.5cm。

本表數據為驗收之依據

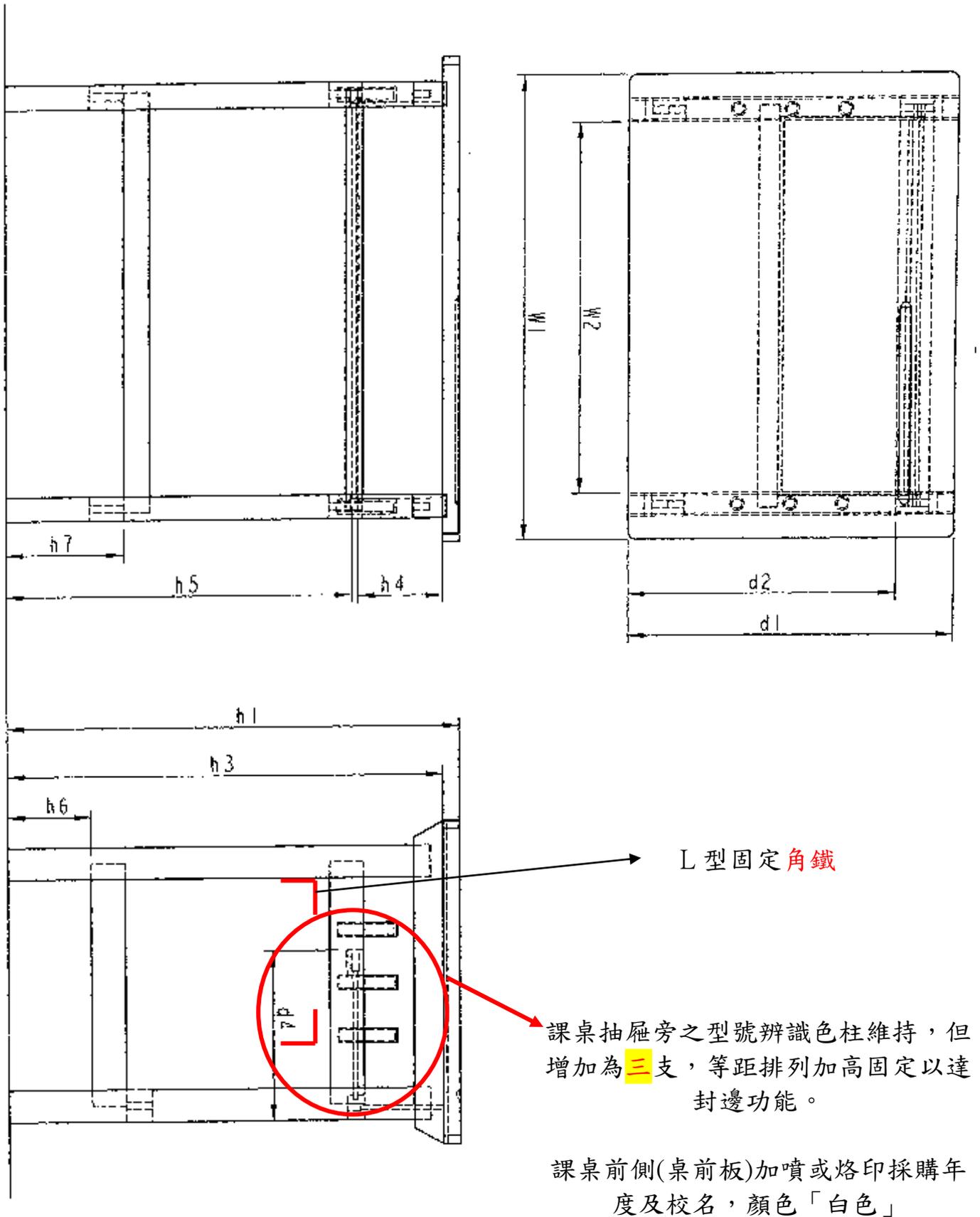
## 課椅型號規格尺寸表

單位：cm

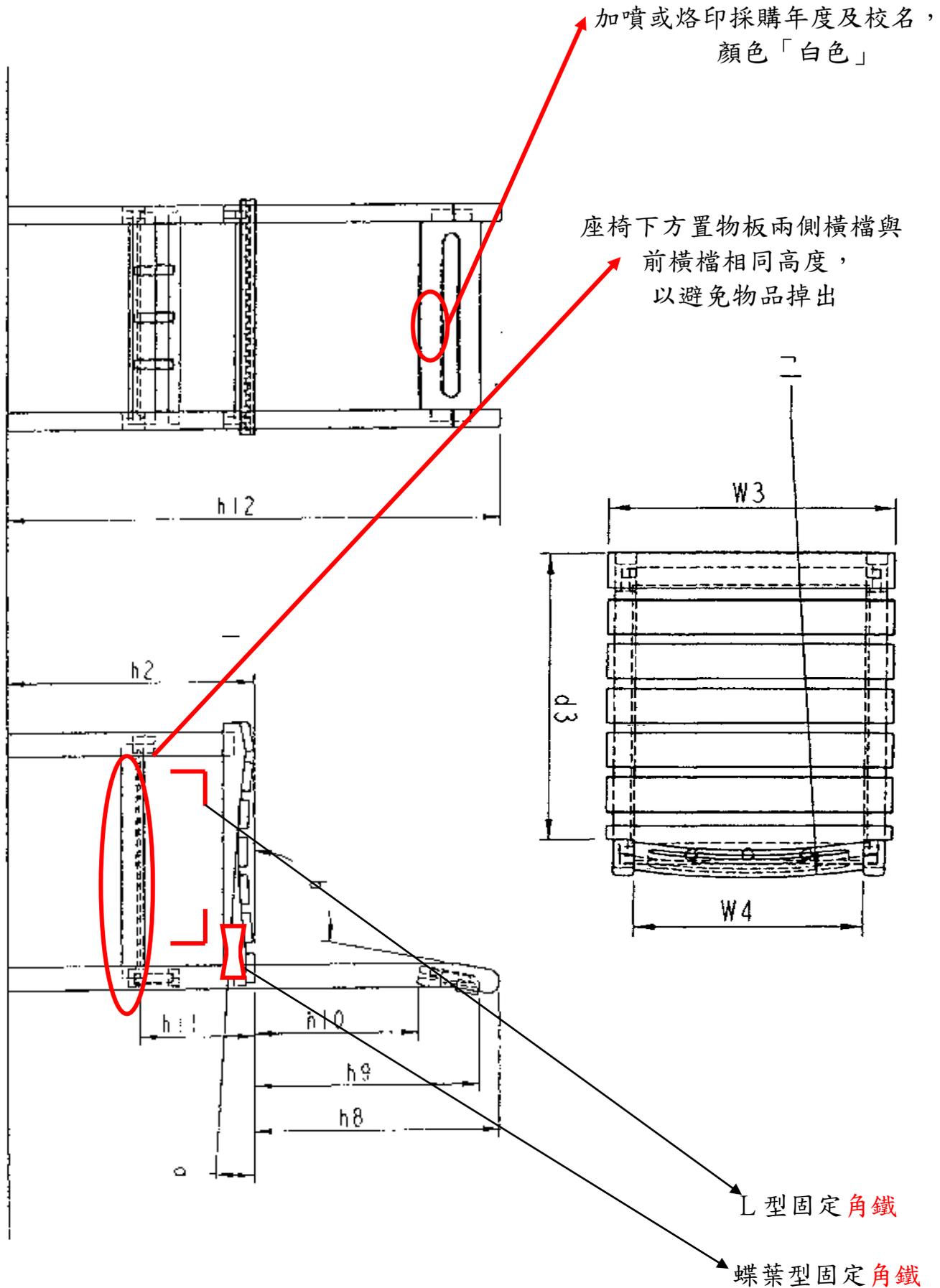
86.6公佈, 89.6修正

型號	110 115 型 120	125 130 型 135	140 145 型 150	155 160 型 165	170 175 型 180
適高範圍	106~123	121~143	136~158	151~173	166~188
選用範圍	106~120.9	121~135.9	136~150.9	151~165.9	166~180.9
延伸範圍	121~123	136~143	151~158	166~173	181~188
$h_2$ 椅座高*	28.7	33.0	36.5	39.9	43.4
$d_3$ 椅座深	24.7	29.9	33.8	37.7	41.5
$w_3$ 椅面寬	至少32.0 至多36.0	至少34.0 至多38.0	至少36.0 至多40.0	至少38.0 至多42.0	至少40.0 至多44.0
$h_9$ 椅背最高點	27.2	31.0	33.9	36.7	39.6
$h_{10}$ 椅背最低點	16.4	20.2	23.1	25.9	28.8
$h_2 + h_9 + 3.2$ 總椅高	59.1	67.2	73.6	79.8	86.2
$w_4$ 椅背木條投影長	22.0	26.0	28.0	30.0	32.0
$r_1$ 椅背弧度半徑	59.0	77.7	88.0	99.0	110.7
a 椅座傾角	5°				
b 椅背傾角	100°				

註：\*為課桌椅主要尺寸公差為±0.2cm，其餘次要尺寸公差為±0.5cm。  
本表數據為驗收之依據。



課桌尺寸參數圖 (86.6 公佈，89.6 修正)



課椅尺寸參數圖 (86.6 公佈，89.6 修正)

## 臺北市政府所屬公立國民小學

### 普通教室木製可調式學生課桌椅採購規格規範及施工說明

#### 一、材質：

橡膠木、鐵杉木、南方松、冷杉木、柳杉木等5種任選1種。

#### 二、規格：

詳見課桌椅型號規格尺寸表，依教育部89年6月修正之「國民中小學課桌椅規格」修正。

#### 三、施工說明：

- (一) 為避免課桌椅使用時發生變形、翹曲、開裂、脫榫等缺點，課桌椅木料於製作前，應先經人工乾燥處理，含水率應為14%~18%(含)以下。交貨時必須檢附木材之乾燥證明及材質證明。
- (二) 課桌椅表面均須砂光、油漆塗裝採用符合國家標準，且經經濟部標準檢驗局檢驗通過，塗裝4道漆（2道底漆加2道面漆），平滑而不反光，顏色為原色。
- (三) 塑膠圓柱：
  1. 塑膠圓柱底端，應上聚醋酸乙烯(PVAC)與木孔接合。課桌抽屜兩側圓柱必須埋入木條3公分，圓柱上頂端與上木條之空間應為2公分，以避免圓柱因鬆動而脫落。
  2. 塑膠圓柱應成推拔狀(taper)頂端應稍大於圓木孔，射出成型後頂出(eject)圓柱。
  3. 課椅中3支圓柱分別安裝3支不同型號(顏色)之圓柱，由椅後視之，排列順序從左到右依序為(110, 115, 120)、(125, 130, 135)、(140, 145, 150)、(155, 160, 165)、(170, 175, 180)，並須將型號烙印於椅座後方。
  4. 課桌上所有圓柱均為同一型號(顏色)，圓柱色彩依國際標準PANTONE 編號，詳見「國民小學課桌椅規格」，並須將型號烙印於課桌右側。
- (四) 課桌椅之桌腳、桌面、椅腳、椅板等，應以圓角或圓邊處理。

- (五) 課桌椅各組件之尺寸(公差 $\pm 0.5$ 公分)規格外形及接合方法均應依照設計圖說明，桌面板必須使用鳩尾榫接合，其他接合點均為四方榫或橢圓榫，並所有接榫處含抽底板、抽橫板、以下擱板四周榫槽接合處，所有接榫處應先塗上聚醋酸乙烯樹脂(PVAC)再行結合，俾利補強其結構，可耐久不搖動鬆脫。
- (六) 椅面板條裝釘前加膠(PVAC)，課椅椅面需以木螺絲釘(長2.6公分以上，且經熱處理)固定，不得空壓射釘。
- (七) 課椅面以4塊至10塊面板組成，桌腳及椅腳均應用4公分乘以4公分之木柱，不得使用拼材。
- (八) 每套課桌椅附有8只可調式調整器，每只調整器需附有以下兩項功能：
  - 1. 可調整桌椅型號之高低(高度調整採用三段式以上調整)。
  - 2. 可微調桌椅水平高度之功能，以利調整地面不平所產生之高低落差(旋鈕高度至少可調整5mm 以上)。(調整器由廠商自行設計，但課桌椅調整高度需符合教育部頒布國民中小學課桌椅之規格)。

#### 四、其他規範：

- (一) 得標廠商於訂定合約後，1週內製作成品(樣品)1套，並檢附(1)「課桌椅製程品質管制說明文件」、(2)正式出版公開發行之「課桌椅型錄」、(3)最近六個月內(交成品前)之「課桌椅(含調整器)檢驗報告」(須符合國家標準 CNS14430S1237，檢驗單位應符合經濟部標準檢驗局國家標準(CNS)或具有TAF認證之公信力檢測機構)等文件，送交訂購機關審核，經訂購機關鑑定確實符合契約規定之規格功能無誤後，再行全部施作，並留存訂購機關作為交貨驗收之依據；若有出入應汰換至符合功能之產品，若逾交貨完工期限仍無法繳驗通過，訂購機關得要求損失賠償。
- (二) 交貨時立約商須檢附本案履約期間經具公信力檢測機構(檢驗單

位應符合經濟部標準檢驗局國家標準「CNS」或具有TAF認證之公信力檢測機構)出具符合現行國家標準(100年7月7日修訂公布)CNS14430S1237 中華民國家具—(學校)普通教室用課桌椅國家標準第8節試驗規定、其中8.5節「甲醛」含量(甲醛釋出量最大值不得超過0.7mg/L,平均值為0.5mg/L以下);另外「總揮發性有機物質(TVOC)」(測試方法參考CNS16000系列,判定數值依測試時間第48小時的TVOC逸散速率不得超過0.19mg/m<sup>2</sup>·hr)等指標試驗合格之試驗報告書。

- (三) 交貨時立約商須檢附木材之乾燥證明及材質證明(檢驗單位應符合經濟部標準檢驗局國家標準「CNS」或具有TAF認證之公信力檢測機構)。
- (四) 為避免課桌椅使用時發生變形、翹曲、裂開、脫榫等缺點,課桌椅木料於製作前,應先經乾燥處理,在保固期(本案保固期限一年)內非屬人為因素而有上述缺點或其他瑕疵時,承商必須負責更換新品,並不得要求任何價金。
- (五) 桌椅角加裝L型角鐵或蝴蝶片角鐵或一字鐵片固牢(課桌至少8處,課椅至少8處以上,上螺絲釘輔助固定,俾利補強結構。),角鐵置於交接處下側。全部「L型鐵片」均應以6分螺絲釘固定,不得以鐵釘或釘槍固定,固定方式需以螺旋式上鎖,不得直接將螺絲釘打入。於驗收時如經發現非以上述方式固定時、將全數退貨。
- (六) 每套課桌椅附有8只可調式調整器,每只調整器需附有以下兩項功能:
  - 1. 可調整桌椅型號之高低(高度調整採用三段式以上調整)。
  - 2. 可微調桌椅水平高度之功能,以利調整地面不平所產生之高低落差(旋鈕高度至少可調整5mm以上)。(調整器由廠商自行設計,但課桌椅調整高度需符合教育部頒布國民中小學課桌椅之規格)。
- (七) 課桌椅腳部裝有調整器及腳輪時,應考量負重,且安裝堅牢不得

掉落或脫離，並能符合 CNS14430，並予以適當處置，使能滑順地運作，以免移動時破壞或傷害地面。若有使用螺絲類或其它金屬配件組裝時，須確實鎖緊，接合部位不得鬆動。