

國民中小學設備基準

教育部編印

中華民國九十一年六月

目錄

壹、依據	2
貳、目標	2
參、編訂原則	2
肆、運用方法	2
伍、校園整體規劃	3
一、規劃原則	3
二、環境指標	5
陸、校園建築空間及其附屬設備	7
一、校地面積	7
二、各類教室、空間數量及樓地板面積	8
三、主建築空間	8
四、附屬設備	19
柒、國民中小學各學習領域教學設備基準	21
一、各學習領域共通性教學設備	21
二、各學習領域個殊性教學設備	21
附表一 國民中學及國民小學各類空間數量及樓地板面積一覽表	30
【附錄】	
附錄一 國民中小學建築及設備相關法規一覽表	32
附錄二 「綠建築解說與評估手冊」提出校園綠建築規範所期望 達成之七項指標	33

國民中小學設備基準

壹、依據

本國民中小學設備基準(以下簡稱本基準)依據國民教育法第八條之一訂定。

貳、目標

- 一、建構優質學習環境，涵泳學生高尚情懷。
- 二、充實各項教學設備，提升整體教學效果。
- 三、運用多元教育設施，增進學校教育內涵。

參、編訂原則

- 一、教育性：
本基準所規範事項，係以協助達成國民中小學教育目標，因此，學校環境之營造及設備之充實，均以教育立場為出發點。
- 二、前瞻性：
本基準之訂定，係配合我國國民教育未來發展的需要，期能發揮導引我國國民教育發展的功能。
- 三、可行性：
本基準之編訂除把握教育性與前瞻性原則外，亦本諸務實可行的原則。

肆、運用方法

- 一、學校一般性設備之充實，應考量經濟、實用及有效原則，以支援教學為主。
- 二、教學設備應配合環境變遷與教學實際需要，予以適切的充實與調整。
- 三、各類教學設備能自製者，以自製為原則；凡能自行蒐集、整理及製作者，在平時即應留意蒐集、整理與製作。
- 四、學校各項設備應加強管理與維護，充分流通，靈活使用，避免重複購置。
- 五、各實驗國民中、小學因教育實驗需要而必須增購之設備，於本基準未予規範者，應根據其實際需要購置。
- 六、學校應與社區密切結合，在不影響正常教學情況之下，各項設施宜依規定儘量開放社區使用。學校亦應多利用社區資源，以擴大教育效果。
- 七、本基準所規範之各項內容，係為建構我國國民中、小學優質教育環境之理想目標。已設

學校未達成此基準者，宜考量各項條件採漸進方式達成；新設學校則應符合本基準之規定。私立國民中小學另依「各級各類私立學校設立標準」規定辦理。

八、本基準所規範之各項戶外教育設施與綠建築手法，可與社區教育結合，進行生態手法、綠建築以及資源節約等推廣措施，達成社區整體環境永續化目標。

九、本基準未規定者，適用相關法規之規定。

伍、校園整體規劃

一、規劃原則

(一)校地選擇：

國民中小學校地以選擇能積極促進兒童身心良好生長與發展，減免環境不良因素的影響，並維護師生安全、舒適之地區為宜。茲說明如下：

1.校地應位在本學區之適中位置、交通便利、鄰近大多數居民之適當地點，以學校為中心之學區面積，其半徑以不超過 1.5 公里，徒步通學所耗費之時間不超過半小時為原則，俾利學生就學及推行社區活動。

2.校地的選擇應配合都市計畫或地方發展需要，並顧及人口之增加及社區的發展，除能適應當前學校發展需要外，尚應考慮未來有擴充發展的空間，以免將來增班發生困難。如鄰近社區公園綠地，應儘量與其空間配合規劃。

3.校地應選擇環境幽靜，適當供水，空氣清新，通風良好，地質適宜，地面平坦，排水順暢之處。

4.校地四鄰宜避免接近工廠、市場、車站、戲院或其他足以妨害學生身心健康與正常發展之場所，並避免靠近鐵路、河岸、公路交叉口以及其他有礙學生安全之地區。若必須鄰近公路幹道，則距離公路至少三十公尺，以避免噪音干擾教學活動。

5.校地應儘量使用預定地或方便徵收之地段，俾減少建校困擾及經費支出。

(二)校園環境之規劃，應掌握教育目標，考量終身學習需要，兼顧軟、硬體設施。

(三)校園各項設施必須確保使用者之安全與健康，建立舒適性、功能性、多樣性、創造性與教育性的校園環境。

(四)校園各項設施之規劃與設計，應確保無性別、族群、階級、宗教、政治黨派偏見原則。

(五)國民中小學之規劃，以不超過四十八班為原則，學校規模過大者，應增設學校，重劃學區。

(六)國民中小學應組成校園規劃小組，由行政人員、教師、家長、社區人士、專家及學者組成，以前瞻性的眼光，依據學校未來發展目標，配合當地社區之發展，建構校園建設藍圖，送請主管教育行政機關審核後，列為校務發展計畫之一部分。

(七)校園規劃應依政府採購法及相關法規之規定，採公平、公正、公開方式先行甄選校園

整體規劃方案及建築師，再進行細部設計。

(八)校園整體規劃內容至少應包含周邊自然及人文環境分析、校地面積及其地質狀況、學校教育目標、學校發展規模、空間規劃設計構想及其與教學的配合、分期實施策略、財務計畫等。

(九)校地面積之配置使用，宜考量校地區位、地形地貌、班級規模及發展教育特色需要，參考下列比例辦理：

- 1.校舍建築用地約占十分之三。
- 2.運動空間用地約占十分之三。
- 3.綠地、庭園、步道用地約占十分之四。

(十)校園空間可依下列方式分類，進行整體規劃：

1.依活動性質分：可區分為動態區、靜態區、中性區、文化活動區及生態教育區。

(1)動態區：以體育活動為主。例如：田徑場、球場、遊戲場、游泳池、體育館等。

(2)靜態區：以教學、研究、實驗為主。例如：普通教室、專科教室、特殊教育教室、圖書資訊館(室)等。

(3)中性區：以行政服務、休憩交誼、服務聯繫為主。例如：行政辦公室、保健室、教具室、會議室、警衛室、教學研究室、廚房、庭園、步道、綠地等。

(4)文化活動區：以從事文化活動為主，得與其他空間融合使用。例如：文化走廊、活動展演場、藝文活動場館、社區活動中心等。

(5)生態教育區：以生態保存、環境教育以及能源資源再生與應用為主。例如：生態水池、水循環教學與應用系統、當地原生植種之保存與種植地、多功能化或非景觀化綠地、與建築物配合之種植教育區、實質生態種植教育區(可與社區結合)。

2.依空間功能分：

(1)教學空間：例如普通教室、專科教室、特殊教育教室、圖書館(室)、資訊教室、多目的學習空間 等。

(2)服務教學空間：例如廚房、活動中心、保健室、教具室、文化走廊、活動展演場、藝文活動場館 等。

(3)行政空間：例如校長室、教務處、訓導處、總務處、輔導室、人事室、會計室、教師室、會議室、校史室、家長會室、教師會室、校友會室、檔案室、警衛值勤室 等。

(4)公共服務空間：例如廁所、機電設備空間、停車空間、儲藏室 等。

(5)戶外空間：例如運動場、遊戲場、綠化區、室外休閒區、家長接送區 等。

(6)生態空間：例如生態保存區、生態教學園、原生植種栽植區、生態循環系統教育區

等。

(7)資源回收空間:包括垃圾處理及回收分類區 水資源再利用區 有機肥資源處理區等。

(十一)校舍建築規劃時，應考量學校所在地區之風向、溫度、溼度、日照、季節性天災、地上及地下水流量、鄰近噪音源、交通道路等因素，避免興建於土壤高液化潛能地質、軟弱地質或斷層帶上，並掌握自然採光，避免日光東西曬，利用自然通風，避開鄰近噪音源，遠離交通幹道等原則。

(十二)校舍之規劃設計應符合防震要求，其防震係數應提高為各所在震區一般建物之 1.25 倍以上。

(十三)校園內各類空間之規劃設計應方便身心障礙者使用，達成「安全、可用、可到達」的無障礙環境目標。

(十四)校園之規劃應注意動線之暢通，並利於緊急疏散。

(十五)化學藥品及易燃易爆物儲放場所之選擇，應顧及搬運方便及人員安全。

(十六)校舍建築應選擇耐用、美觀、可再利用且容易維護管理之建材。

(十七)校舍建築宜採用綠建築、環境共生共榮之建築設計，以減低環境負荷。

(十八)校舍建築風格宜能反映當地文化特色，以彰顯校舍建築之多元風貌。

(十九)校園給排水及供電系統，應有整體、周詳而長遠之規劃。

(二十)為確保學校人員及財物之安全，進行校園整體規劃時，應考量在重要處所設置安全維護監控系統。

(二一)校舍建築於規劃設計時，應儘量使各類空間具備多樣化功能，以發揮設備之最大效用。

(二二)校內污水系統及飲用水系統應予以適當區隔，管線應保持適當距離，以防飲用水受到污染。

(二三)校內戶外空間以及教室空間應避免鄰近廣大污染源(例如廢棄物、工廠與汽機車廢氣以及生物性污染源滋生處所等)，並應於校園整體規劃上杜絕或減低危害程度，或應用微氣候對應手法，將校園配置進行最佳化考量，以確保健康的校園環境。

二、環境指標

(一)音環境

1.教室配置應遠離噪音源，室內活動聲音不互相干擾，並保持教室內無顯著的噪音源。

2.均能音量(L_{eq})大於 60 分貝(dB)之噪音嚴重地區，應設置隔音設施。樓版振動噪音、電扇、冷氣機及其他機械之噪音應予有效控制。

3.室內餘響時間應予以控制。

(1)說話最適餘響時間之計算參考下述公式伸算：

$$T_R = 0.3 \log(V/10)$$

T_R ：說話最適餘響時間，單位「秒」。

V ：室內容積，單位「立方公尺， m^3 」。

舉例而言，普通教室室內容積約為：長 9m×寬 7.5m×高 3.5m = 236 m^3 ，其室內說話餘響時間應控制在 0.41 秒以內【即 $0.3 \log(236/10) = 0.41$ 】。

(2)為避免在室內說話聲音受餘響干擾，若無相關設施之配合，發話者聲音傳至受話者之直線距離以不超過 17 公尺為宜(最好不超過 14 公尺或更短距離)。

(二)光環境

- 1.對太陽之眩光應予有效處理。
- 2.教學空間應確保適當的桌面照度(不低於 350Lux)及黑板面照度(不低於 500Lux)，並避免燈具之眩光。
- 3.室內空間開窗面積應保持有效採光面積大於室內面積五分之一以上，並避免反光、眩晃、刺眼。
- 4.室內照度要均勻，照明器具應可分段分排明滅控制，於採光充足時逐排關閉靠窗之照明器具。
- 5.室內電扇與燈具應保持適當距離，避免因電扇葉片擋住燈具，發生電扇轉動時燈光明滅閃爍現象。換言之，燈具放射點擴散範圍應避開吊扇葉面旋轉範圍。

(三)熱環境

- 1.校舍應有適當的遮陽設計以避免直接日曬。
- 2.建築之屋頂部位之平均熱傳透率 U_{ar} 之計算值應 $< 1.2w/(m^2 \cdot k)$ ，外牆之 U_{ar} 值應 $< 3.5w/(m^2 \cdot k)$ 。室內建築裝修材料儘量以低熱容量之材質為主，避免熱量之堆積效果，亦可考量採用堅固而輕量化材質。
- 3.電腦機房及其他精密設備機房應設置溫度控制設備。
- 4.普通教室、辦公室、專科教室等視需要裝置電扇或冷氣設備，並儘可能以室外綠化措施及以建築物座向來減低室內溫度。

(四)空氣環境

- 1.校舍建築應有足夠的換氣窗或換氣扇，以確保 CO_2 濃度在健康的標準範圍內。
- 2.校舍建築物除特殊機能與用途，開窗面積不宜過大外，其餘開窗面積應大於室內面積五分之一，使室內空氣保持對流與新鮮。
- 3.教室室內開窗可考量分成三段式(下推拉氣窗、中央觀景推拉窗、上旋轉氣窗)，並儘量採用雙邊通風模式。若考量自然風過大影響上課，可採上下氣窗開啟方式。
- 4.校園內多栽種綠葉喬木，以自然生態調節空氣，但須考量採光。
- 5.室內建築材料宜採用低揮化性塗裝材質，未來應符合建築材料之低污染標章認證。

(五)綠化環境

- 1.學校宜以綠籬替代圍牆(或圍牆採視覺穿透性方式)，在建築物結構安全及防水無虞情況下，屋頂可考量予以綠化。
- 2.綠化應採用當地原生植種為宜，使其不致影響當地生態，惟應避免以有毒植物進行綠化。
- 3.校園之樹種宜力求多樣，避免種植單一樹種，並考量配合教學需要，分區種植。所種植之樹木、花草應標示植種、名稱、原產地、特性、科別等，以利教學之實施。
- 4.校園綠化工作應講求綠化效果及注重環境教育之落實。
- 5.學校走廊、陽台宜進行綠化，構築立面綠化效果。
- 6.綠化植栽修剪後之廢棄物可加以利用，例如作為堆肥之用。

(六)文化環境

- 1.學校應依據文化藝術獎助條例規定，配合地方特色，設置藝術品、美化建築物與環境，且其價值不得少於該建築物造價之百分之一。
- 2.上述所稱藝術品係指繪畫、工藝、書法、雕塑、壁畫、攝影及其他利用適當媒材完成之藝術創作。而該藝術品應附著、定著或掛置於可供不特定人或特定多數人觀賞之建築物或建築基地之適當地點。

陸、校園建築空間及其附屬設備

一、校地面積

國民中小學校地面積應兼顧學校目前需要及未來發展規模而預定之。校地形式應求完整，其面積以班級數多寡比例伸算。校地之最低面積如下表：

(一)國民中學：

規 模 \ 區 別	都市計畫區外之學校(每生 25 m ²)	都市計畫區內學校(每生 14.3 m ²)
12 班以下	20,000 m ²	25,000 m ²
24 班	30,500 m ²	31,000 m ²
36 班	41,000 m ²	37,000 m ²
48 班	51,500 m ²	43,000 m ²

註：1.都市計畫區內國民中學每校面積不得少於 2.5 公頃(即 25,000 平方公尺)，13 班以上學校每增一班，得增加 500 平方公尺。

2.都市計畫區外國民中學每校面積不得少於 2 公頃(即 20,000 平方公尺)，13 班以上學校每增一班，得增加 875 平方公尺。

3.四十九班以上之學校，其校地面積應依上述比例伸算。

4.每班學生以卅五人計算。

(二)國民小學：

規 模 \ 區 別	都市計畫區外之學校(每生 25 m ²)	都市計畫區內學校(每生 12 m ²)
12 班以下	18,000 m ²	20,000 m ²
24 班	28,500 m ²	25,040 m ²
36 班	39,000 m ²	30,080 m ²
48 班	49,500 m ²	35,120 m ²

註：1.都市計畫區內國民小學每校面積不得少於 2 公頃(即 20,000 平方公尺)，13 班以上學校每增一班，得增加 420 平方公尺。

2.都市計畫區外國民小學每校面積不得少於 1.8 公頃(即 18,000 平方公尺)，13 班以上學校每增一班，得增加 875 平方公尺。

3.四十九班以上之學校，其校地面積應依上述比例伸算。

4.每班學生以卅五人計算。

二、各類教室、空間數量及樓地板面積：

(一)國民中學及國民小學各類教室、空間數量應依據班級數及每班學生數計算，其基準如附表一。

(二)本表所列空間數量得換算為樓地板面積，並依學校實際需要規劃各類空間數量及型態，以發揮建築空間多樣、活潑與實用的原則。

三、主建築空間

(一)教學空間

1.普通教室：

(1)室內每生享有約 2 m²面積，並得依實際情況及需要增減；室外宜採雙面走廊設計，走廊寬度宜在 2.5m 以上，並有廊柱設計。

(2)開窗面積以使有效採光面積大於室內面積 1/5 以上為原則，並避免反光、眩晃、刺眼。

(3)電扇應依適當間距設置四至六座，採頂置式為宜，其位置之設定應配合照明器具之位置，避免相互干擾及產生噪音。頂樓教室電扇開啟時，應同步開啟高窗，增加熱對流置換。

(4)為配合多媒體教學需要，宜設置校內有線電視、廣播及電腦網路資訊系統之管線。

(5)教室內配備黑板或白板一塊，其規格、形式視教學需要而定。

(6)配備揭示板，可為平面式或立體式或兩者兼具，各校視其需要而定。

(7)教室內每生應擁有一置物櫃。

(8)配置學生每人一套課桌椅(含桌及椅)，採單人座為宜。

(9)配置照明器具，確保桌面照度不低於 350 米燭光(Lux)，黑板面照度不低於 500 米

燭光(Lux)，並應同步考量「健康照明」之照明品質與效果(如照明演色性、書面反射溫等)。

(10)為利於實施各種形式之教學，可將相鄰教室以吸音隔板區隔，依教學需要，移動隔板，彈性規劃使用空間。

2.專科教室：

(1)面積以普通教室面積的 1.5 倍至 3 倍為原則，室外宜採雙面走廊設計，走廊寬度宜在淨寬 2.5m 以上，並有廊柱設計。

(2)專科教室除供各專門學習領域之教學使用外，可規劃設計為開放空間或多目的使用空間，以利彈性使用，其空間形式依實際教學需要規劃設計。

(3)應備妥配合教學活動所需之適當型式課桌椅、實驗桌、工作桌等，其數量應足供教學使用。

(4)磁鐵白板或黑板依教學功能需要設置。

(5)配備揭示板，懸掛於教室適當位置，可為平面式或立體式或兩者兼具，各視其需要而定。

(6)伸縮銀幕至少一具。

(7)視需要配置若干放置教學設備之櫥櫃。

(8)配置照明器具，確保桌面照度不低於 350 米燭光(Lux)，黑板面照度不低於 500 米燭光(Lux)。

(9)視教室使用性質與需求裝設電扇或空調設備，其位置之設定應配合照明器具之位置，避免相互干擾及產生噪音。

(10)應配合多媒體教學及一般教學之電力功率需求，設置專用安全插座。

(11)依需要與校內有線電視、電腦資訊網路、廣播等系統整合，以利視訊教學之實施。

(12)自然實驗教室應設置實驗藥品存放保管設施及實驗廢棄物收集處理設備。

3.多目的學習空間：

(1)空間面積及內部設備視使用目的、使用對象、活動類別與人數之不同而彈性規劃。

(2)得設置移動式隔板及桌椅，以方便隨使用目的、使用對象、活動類別與人數之不同而彈性、靈活調整擺設。

(3)應設置於方便到達、不干擾其他班級教學進行之地點。

4.特殊教育教室

(1)空間面積視教育對象、教育類別與人數之不同而彈性規劃。

(2)應與整體校園之無障礙設施結合，以方便身心障礙者使用。

(3)可依需要設置黑板(或白板)與揭示板，其數量與樣式應依特殊教育需要設計。

(4)室內得依教育對象與類別之不同，設置各種櫥櫃。

(5)其餘應依特殊教育相關法規辦理。

5.圖書館(室)

(1)建築設計及館(室)位置選擇：

A.圖書館(室)之建築設計，應考量建築結構之承載力，各樓版載重量不低於 $600\text{kg}/\text{m}^2$ ，密集式書庫之樓版載重量不低於 $950\text{kg}/\text{m}^2$ ，並注意通風、防火、防潮、防水、採光、隔音措施。

B.圖書館(室)宜設於學校中心區域，房舍高敞，光線充足，環境安靜。

(2)空間配置：

A.空間面積：

圖書館(室)空間面積以下列數量為原則，並應視學校條件予以增減：

廿四班以下學校：二間普通教室大小。

廿五至卅六班學校：三間普通教室大小。

卅七至四十八班學校：四間普通教室大小。

超過四十八之學校：依前述比例增加空間。

B.室內應規劃有工作區、書庫、閱覽區、參考研究區、資訊網站(或資訊檢索區)等。

工作區：為圖書工作人員辦公場所，以能綜覽閱覽室為宜。

書庫：供典藏圖書存放處所。

閱覽區：以規劃同時容納二個班級學生使用之閱讀座位為原則，且規劃每生約 1.2m^2 之空間，惟得視學校規模及全校學生人數縮減或擴大面積。

參考研究區：規劃為獨立研究、主題探索、小組討論場所。

資訊網站(或資訊檢索區)：可規劃圖書自動化管理，提供館際資訊查詢及線上隨選視訊等相關服務。

C.圖書館(室)除採集中式設置外，亦可採分散式；或將圖書資料分類分散於不同教學空間，形成各個圖書角，或採班級圖書室方式處理，或兼採集中式與分散式。

(3)器具設備：

A.書架：考量不同年級學生取閱高度，設置單面或雙面開放式書架。

B.閱覽桌椅：桌椅設計應符合人體工學，並適合不同年級學生體型，其擺設以動線流暢為原則。

C.出納臺：配置圖書電腦管理系統及借還圖書作業所需之檯面。

D.雜誌架：全架可分多層，供陳列不同類別雜誌。

E.報架：提供多種報紙陳列。

F.展示架：提供新書介紹與展示。

G.揭示板(或公布欄)：提供資訊傳達、海報張貼之用。

H.辦公桌椅：應足夠圖書館(室)工作人員使用。

I.電化、資訊及視聽器材：配置擴音設備、資訊設備及多媒體播放設備等。

J.其他設備：運書車、影印機及吸塵器等。

(4)圖書資料：

圖書、雜誌、報紙、有聲圖書等，數量應逐年補充。所購圖書除應適合國中、小學生閱讀外，另應購置教學參考圖書供教師自編教材及教學參考之用。

6.資訊教室

(1)空間面積：每間以普通教室的 2 倍大小為原則，並視學校班級規模及學生數而增減。

(2)應設置個人電腦，每人一機(含教師用一組)，列表機視需要酌予設置並連線成網路。

(3)依需要設置教學廣播系統及相關周邊設備，並視教學需要建構成多媒體教學資源中心。

(4)得配置冷氣空調設備(需裝置具良好除塵效果之濾網)，並視教室環境增設遮光設施。

(5)白板、揭示板至少一面。

(6)備妥電腦桌椅，以每部電腦配合一套桌椅為原則。

(7)若因方便管線設置或特殊原因而於室內設置高架地板，亦得於進出口設置鞋櫃，以維室內清潔。

(8)應備有資訊參考圖書、配件貯存展示櫃。

(9)宜配置除濕機、吸塵器，以延長設備使用年限。

(10)電力系統應加裝穩壓器(AVR)及斷電保護器(UPS)。

(11)除採集中式資訊教室外，亦得採分散式，將資訊教室設備分置於各教學活動空間。

(二)服務教學空間

1.廚房

(1)空間面積：

A.全校學生人數在 300 人以下者，興建 115 平方公尺(35 坪)廚房一間。

B.全校學生人數在 301 人至 600 人者，興建 132 平方公尺(40 坪)廚房一間。

C.全校學生人數在 601 人至 900 人者，興建 149 平方公尺(45 坪)廚房一間。

D.全校學生人數在 901 人至 1,500 人者，興建 165 平方公尺(50 坪)廚房一間。

E.全校學生人數在 1,501 人至 3,000 人者，興建 182 平方公尺(55 坪)廚房一間。

F.全校學生人數在 3,001 人至 5,000 人者，興建 198 平方公尺(60 坪)廚房一間。

G.全校學生人數在 5,001 人以上者，興建 231 平方公尺(70 坪)廚房一間。

(2)空間配置：得依實際需要彈性設置鍋爐室、辦公室、儲藏室、廚工更衣室、進貨檢驗區、魚肉蔬果處理區、烹調區、配膳區、洗滌區等。

(3)設備及調理器具：

各校依實際需要選擇購置下列設備：

- A.班級供餐器具：班級配膳車、加蓋湯桶、加蓋菜桶、加蓋飯盒、水果籃、餐盤籃、蒸盤、消毒櫃、蒸氣罩、手推餐車等。
- B.鍋爐室設備：蒸氣鍋爐、軟水器、藥注機、煙囪、開水桶、冷卻桶等。
- C.烹調區設備：鼓風爐、蒸氣迴轉鍋、油煙罩、切菜機、工作台、調味車、高溫蒸飯箱兼消毒櫃、配膳台、砧板車、多翼式風車、風管、排油煙機等。
- D.洗滌區設備：單、雙連水槽、三槽式洗滌機、廚餘處理機、多翼式風車、排風機等。
- E.魚肉蔬果處理區設備：單連水槽、雙連水槽、工作台、存放架、洗米機等。
- F.進貨檢驗區：大磅秤(300 公斤)簡易自我檢查藥箱等。
- G.廚工更衣室：洗衣機、更衣房、洗手台、消毒櫃、存放衣櫃等。
- H.儲藏室：物品存放架、加蓋存放桶、定溫抽風機等。
- I.辦公室：辦公桌、椅、電話或對講機、電冰箱、櫥櫃、冷氣機、打卡機、電腦等。
- J.廚房廢棄物處理空間：針對廚房烹煮所丟棄之廢棄物，以及烹煮及學生剩餘飯菜之廚餘處理，應設置處理空間或設備，並考量環保與回收轉化之配套措施。

(4)其他設備：

- A.廚房主體建築物應以能防水滲達 2 小時以上之建材建造，高度應較普通教室高為佳，並注意其通風、採光、防震及消防安全設施。
- B.水管需使用不鏽鋼管。電線管路之材質必須耐用並防止漏電。
- C.室內全部貼磁磚，尤其地坪與牆壁，以防髒亂及油膩，並應有防滑設計。
- D.廚房地板應視作業區需要設置排水溝，溝底及溝兩側應為一體成型之不鏽鋼製品，溝蓋可採用鑄鐵、鍍鋅板、不鏽鋼鑽孔覆蓋。
- E.增設客貨兩用送菜梯，載重以 750 公斤或 1,000 公斤設計，並應符合建築技術規則之規定，其建築結構體應能防水滲達 2 小時以上。
- F.設置煙囪基座、排油煙管，俾使廚房空氣良好，以維護工作人員健康。
- G.調理機械設備之設計與安裝，必須使作業流程順暢及方便進出口物品之運送。
- H.廚房進出口，宜安裝空氣門、塑膠垂簾或紗門，以防蚊蟲飛入。
- I.地坪宜加高，避免積水或排水不良。
- J.鍋爐室宜設置於建築物角落處，單獨一間，其防火牆須能達防火 3 小時以上，並作防爆門，以維安全。設計時應考量通風、散熱、防水問題。
- K.瓦斯安全防爆系統、瓦斯安全斷路器、瓦斯漏氣感知器、控制總機及警鈴等設施應備齊。

2.餐廳

- (1)依學校實際需要設置，亦得運用其他空間採多用途方式處理。其內部空間面積視同時用餐學生人數伸算。
- (2)配合用餐學生人數購置餐桌、座椅、公告欄、儲藏室、照明燈具、通風設備、清潔設備、膳食器具、櫥櫃、紗門、紗窗等。
- (3)餐廳應注意通風、採光、地坪防滑及易於清潔維護，並配合禮儀教學需要設置及運用。

3.學生活動中心

- (1)空間面積應考量基地大小、學生人數及實際需要，妥為規劃。
- (2)應依實際需要配備可折合收藏之桌椅。
- (3)內部空間應包括舞台、視聽音響控制室、器材存放室、學生活動空間等。
- (4)空間之規劃設計，應能提供多目標之用途，例如：作為一般教學活動、社團活動、體育活動之用，並可作為集會場所及風雨操場之用。

4.保健室(健康中心)

- (1)位置、面積：環境應幽靜、通風及採光良好、舒適，設置地點宜在教學區與活動區之間的一樓，並方便救護車到達。面積為以一間普通教室大小為原則，並視學校總學生數酌予增減。
- (2)內部空間配置：應設置健康檢查、簡易治療、急救處理、健康輔導、口腔衛生、休養室、盥洗間等空間。
- (3)內部設備：依實際需要購置辦公設備、健康教學設備、保健儀器及用品、診療器具、急救設備、保健相關掛圖、模型等。

5.教具室

- (1)空間面積：以一間普通教室大小為原則，並視學校規模及實際需要增減之。
- (2)室內設備：掛圖存放架、置物架(櫃)、通風設備、辦公桌椅等。
- (3)實驗藥品應妥為保管於可上鎖之櫥櫃內，並備有取用之登記簿，詳加記錄使用情形。
- (4)各種物品存放架、櫃、櫥等，均應有防震落或防倒塌設施。

(三)行政空間

1.校長室

- (1)室內面積：以一間普通教室大小為原則。內部得設會客空間、洗手間、茶水間等。
- (2)室內設備：包括辦公桌椅、接待來賓用桌椅、文書櫃、置物櫥、辦公事務機器、行事曆白板等。

2.教務處、訓導處、總務處

- (1)室內面積：各為一間普通教室大小為原則，並得視實際需要增減之。
- (2)室內設備：依需要購置辦公桌椅、行政用電腦及周邊設備(含桌椅)、業務資料櫃、

書櫥、辦公事務機器、行事曆板、飲水設備等。

3.輔導室

- (1)室內面積：以二間普通教室大小為原則，並得依實際需要增減之。
- (2)內部空間之規劃應具備辦公室(含會客空間)、心理測驗室、諮商室、團體輔導室、會議室、資料及視聽器材陳列等功能，若條件允許，得再增加討論區、觀察室、輔導活動專科教室等空間。其位置與訓導處(學生事務處)毗鄰為佳。

(3)內部設備：

A.內部設備以購置下列設備為優先：

辦公室—輔導教師辦公桌椅、沙發、辦公事務機器等。

心理測驗室—測驗工具櫥、馬表、計算機、測驗長桌、測驗椅等。

個別諮商室—個別談話用桌椅。

團體輔導室—宜施設木質或塑膠地板，並備有靠墊及座椅等。

會議室—研討用長桌椅。

資料陳列室—資料櫥櫃、書櫥。

輔導專欄—揭示(公布)板、輔導信箱。

視聽器材室—購置多媒體視聽器材設備。

B.學校得因個別條件及需要，增加其他必要設備。

4.人事室、會計室

- (1)室內面積：各為 1/3 間普通教室大小為原則，並得視實際需要調整之。
- (2)室內設備：辦公桌椅、電腦及周邊設備(含桌椅)、業務資料櫃、書櫥、辦公事務機器等，數量視人員數而定。

5.教師室

- (1)室內面積以每位教師享有面積至少 5m² 以上伸算之。
- (2)室內設備：辦公桌椅、布告板、行事曆板、電話、電腦及周邊設備、置物櫃、飲水設備、電扇或冷氣等。

6.校史室

- (1)室內面積：以一間普通教室大小為原則，供布置或陳列學校歷史文物。
- (2)室內設備：活動櫥櫃、壁櫥、會議桌椅 等。
- (3)依需要裝置電扇或冷氣空調設備。

7.會議室

- (1)室內面積：以一間普通教室大小為原則，視參與會議人數多寡予以增減之。
- (2)室內設備：會議桌椅、廣播系統、電化器材等。
- (3)依需要裝置電扇或冷氣空調設備。

8.家長會室、校友會室、教師會室

- (1)室內面積：各以 1/3 間普通教室大小為原則，並得視實際需要設置。
- (2)室內設備：辦公桌椅、櫥櫃、會議桌椅、沙發組(含茶几)、電話、飲水設備、電扇或冷氣等。

9.印刷室

- (1)室內面積：以 1/3 間普通教室大小為原則，並得視實際需要調整之。
- (2)室內設備：裁紙機、印刷機、影印機、碎紙機、紙張存放架、裝訂機、櫥櫃、辦公桌椅等。
- (3)室內應考量具備獨立之通風排氣系統，排除廢氣口應距學生活動範圍 5M 以上。

10.體育器材室

- (1)室內面積：以一間普通教室大小為原則，並得視體育器材數量增減之。
- (2)室內設備：置物架、置物櫃、辦公桌椅、電腦及周邊設備等。

11.檔案室

- (1)室內面積：以 1/3 間普通教室大小為原則，並得視實際需要調整之。
- (2)室內設備：文書櫥、檔案夾、通風設備、滅火器、火警警報器、防潮防蟲設備。

12.警衛值勤室

- (1)室內面積：以 1/3 間普通教室大小為原則，並得視實際需要調整之。
- (2)室內設備：辦公桌椅、寢具、盥洗間、消防安全警報系統、警衛器材，電話系統、監視系統、數位信號處理總機等。

註：前述校史室、會議室、家長會室、校友會室、教師會室、印刷室、體育器材室、檔案室、警衛值勤室等，依實際需要設置。

(四)公共服務空間

1.廁所

- (1)教職員及男女學生廁所分開設置。
- (2)男女學生廁所宜視學生活動區域情況分區設置，配置地點應方便學生戶外活動時使用。提供低年級學生使用者，應毗鄰教室設置。廁所配置總量應考量尖峰時段之使用量，並符合建築技術規則之規定數量，以每 100 位學生男用小便器四至五個，大便器二至三個，女用大便器七至八個為原則。各小便器之間宜設置搗擺。
- (3)廁所之相關尺度應依使用者身高而定。小便器前線高度，國小低年級約 36 公分，中、高年級約 45 公分，國中約 52 公分。大便器隔間淨寬至少 100 公分以上，洗手盆高度國小低年級約 55 公分，中、高年級約 65 公分，國中約 72 公分。
- (4)男女廁所需配置工具間、洗臉盆、大鏡子、衛生紙架或盒、置物架、掛勾、清潔桶等。馬桶儘量採用座式，儘量不要採用蹲式。

- (5)女用廁所應考量女生生理期之處理，設置一間盥洗間，配妥沖洗設備。
- (6)採沖水式便器、自動或壓扣沖水小便器。
- (7)設置化糞池。
- (8)身心障礙者使用之廁所應依建築技術規則條文及相關特教法規之規定辦理。
- (9)應注意通風、採光、防滑、易於清潔與維護。

2.儲藏室

設置處所、空間大小應視儲藏物品性質、數量而定，並依建築技術規則作好防火措施，並顧及出入動線之方便性。

3.機電設備空間

- (1)依照相關建築法規之機電間規範設置，並注意噪音之預防或阻絕。
- (2)學校於整體規劃時，應確實評估未來發展最大用電量，並考量設置高壓受電變電室。
- (3)高壓變電設備須與緊急發電機連結，俾利斷電時即予轉換緊急供電之需。
- (4)機電設備之設置處所應避免學生靠近，並便於維護管理。

4.停車空間

- (1)校園內得依需要闢建地面式停車場或地下停車場。地面式停車場之設置應考量其透水性，並以不致造成過多綠化植栽區之縮減為原則。
- (2)地面式停車場應使用透水鋪面，例如：採用庭園鋪面磚(植草磚、空心磚、連鎖磚等)。
- (3)校園內交通應人車分道，車輛出入口處之視野宜開闊，以維安全。

5.防空避難設施

依法規設置。每人所占防空避難室面積以 0.75m² 為準。

6.樓梯

依法規所訂數量及位置設置。二樓以上之建築物任何一點至樓梯位置不得超過 30 公尺。

7.川堂

配合校內動線需要設置，以利通行。

(五)戶外空間

1.運動場

- (1)國小每生所占平均運動場面積以 6 m²以上為原則，國中每生所占平均運動場面積以 8 m²以上為原則。
- (2)學校運動場種類包含田徑場、各類球場、體育館(或風雨操場)、游泳池等。

A.田徑場

- a.以 400 公尺跑道之田徑場為理想標準，至少需有 200 公尺以上跑道，如地形上之

限制，以設置一條直線跑道為優先。

- b. 跑道直道以南北向為主，以避免逆光跑步。
- c. 跳部場地宜設置於田徑場外。
- d. 擲部場地，如鉛球、鐵餅和壘球擲遠，應視教學需要設置。
- e. 田徑場地應有良好排水澆水系統。

B. 球場

- a. 球場之設置應以學生之需求和興趣為取向。
- b. 可將籃球、排球、羽球、網球和躲避球等球場規劃為綜合球場，以發揮球場多功能用途。
- c. 球場座落方向應南北縱向，避免日光直射球賽之一方。
- d. 棒、壘球場宜設於離校舍較遠之區域，以維安全。

C. 體育館(或風雨操場)

- a. 體育館面積至少要能容納一座標準籃球場，其寬度為 18 至 22 公尺，長度為 26 至 32 公尺，並應注意預留前後左右之緩衝區。
- b. 體育館內應附設器材室、更衣室、淋浴設備、廁所，若挑高空間足夠，可設置看台。看台可採收放設計，並注意其安全維護。
- c. 為發揮建築物多目標用途，可將禮堂、游泳池、桌球室，社團教室，韻律教室、辦公室、表演劇場結合為綜合活動中心，惟在設計上應注意將乾溼區作區分。
- d. 供身心障礙者使用之輪椅觀眾席位應加扶手，寬度應在 100 公分以上，深度在 140 公分以上，地板面保持順平。
- e. 風雨操場以長約 20 至 24 公尺，寬約 14 至 16 公尺為原則，得視實際需要增減之。並得將川堂、長廊、地下室等大空間充當風雨教室使用。

D. 游泳池

- a. 游泳池之使用以教學為主，競賽為輔，並依使用者游泳能力、性別、年級等因素妥為設計。
- b. 游泳池在設計上應注意將乾溼區予以分開。
- c. 游泳池之水深以下列標準為原則：
 - (a) 國小最淺處為 0.8 公尺，最深處為 1.2 公尺。
 - (b) 國中最淺處為 0.9 公尺，最深處為 1.4 公尺。
- d. 以 25 公尺、8 水道的規格設計為原則，若條件允許，亦得設置 50 公尺、8 水道之游泳池。
- e. 附屬設施包括管理室、更衣室、置物櫃、盥洗室、水質過濾與消毒機電設備等。

(3) 運動場地除供平日教學之用外，應依需要開放供社區民眾運動、休閒之用，並訂定

相關管理使用辦法，另得酌設夜間照明設備。

- (4)運動場地在不影響各項設施使用原則下，應多種植草坪予以綠化，四周亦多栽種常綠喬木或灌木。

2.遊戲器材區

- (1)遊戲器材之設置，首應考量其安全性，舉凡器材之設計、材質、空間、位置等，應有安全防護設施，俾對學生之活動作必要的保護。
- (2)遊戲器材的選擇，須配合學生生理年齡、心理需求、性別、身高等因素。
- (3)遊戲器材可集中或分區設置，惟離使用者教室不宜太遠，以免降低使用率。
- (4)中高年級使用之遊戲器材，可結合體能訓練，建構成為體育循環教學區。
- (5)每種遊戲器材，應標示正確使用方法，並訂定使用規則。
- (6)器材與場地不適用時，即應予封閉，張貼警告標示，並儘速修復或拆除。
- (7)各種器材、設備、活動場地，應採定期和不定期檢查，作成紀錄，以利檢討和改善。

3.生態教學園區

- (1)學校可利用空地或原有的植栽場、花圃、林地，栽植配合教學所需之花草樹木。亦可依需要設置相關教學設施，諸如：水生植物園、水族館、小池塘、日晷儀、氣象觀測站等。並應依時令及植物種類，設計學習步道，提供學生主動學習的機會。
- (2)除非特殊需要，不可使用 RC 結構，而應以生態工法為之。
- (3)為配合教學需要而於教學園區內飼養家禽、家畜、飛鳥、魚類等小動物，應考量其習性，設置適其生長且安全之環境，並注意環境之清潔。

4.休閒活動區

- (1)學校於校園整體規劃時，應考量設置休閒活動區，諸如烤肉區、露營區、水池、綠廊、涼亭、雕塑作品等，以為學校實施綜合活動、童軍活動、社團活動、社區活動之場所。
- (2)休閒區之規劃，可配合學校現有綠地、步道、庭園空間等，區內應種植樹木花草，廣被綠地，以收怡情之功效。
- (3)為利於休閒區設施之維護與達成應有的教育功能，區內應有供水、電力、消防安全設施。

5.家長接送區

- (1)學校應依實際需要，規劃上下學時家長接送子女之區域。
- (2)家長接送區之動線宜流暢，並注意確保交通之安全。

(六)資源回收空間

1.垃圾清運場及資源回收場

- (1)為實施環境教育，學校應設置垃圾清運場及資源回收場，其地點之選擇應便於垃圾

車之進出，通風良好，且不妨礙校內人員之活動。

- (2)垃圾清運場應保持乾燥，並時常清洗消毒，避免蚊蠅滋生。
- (3)在垃圾清運場旁應加設資源回收場，俾利於資源之分類與回收。
- (4)垃圾清運場及資源回收場，其外壁應加以美化並予以明顯的標示。
- (5)應配合實施垃圾分類教學。

2.水資源再利用

- (1)學校應依法規設置污水處理設備，經處理後可用之水資源，應善加利用。
- (2)學校在經費允許情況下，得設置雨水回收系統，並加以充分利用。
- (3)飲水系統所排出的水，宜導引回收再利用。
- (4)應與生態教學園區結合。

3.有機肥資源處理區

- (1)學校得依本身條件設置有機掩埋場，以推展環保教育。
- (2)校內喬木之落葉、經修剪之草皮屑，可置於有機掩埋場掩埋，使之發酵成為有機肥料，作為學校花木施肥原料。

四、附屬設備

(一)供電設備

- 1.配合教學設備及一般設備留設足夠插座。
- 2.固定設備應依其功率需求設置專用插座。
- 3.應有足夠的供電以確保用電安全。
- 4.宜有電源集中控制之設計。

(二)電訊設備

配合媒體教學需要，建立及整合校內有線電視、電腦網路與校內即時視聽訊息傳遞系統。

(三)消防設備

- 1.校舍建築應依建築及消防法規設計。
- 2.應設置合適之消防警報系統與逃生設施。
- 3.消防給水管道最好安裝於管道間內，避免嵌入結構體內而破壞結構支撐系統。管道間之設置必須注意避免引發層間延燒，應具備適當延燒阻隔功能，

(四)給排水設備

- 1.給水系統設備應確保足夠的給水量及水壓。排水系統應考量校內整體排水之順暢，妥為規劃設計。
- 2.設置能提供充足且合於衛生標準之安全飲用水系統。

- 3.蓄水槽需有足夠的耐震強度。
- 4.為珍惜水資源，應考慮設置污水及雨水再利用系統。
- 5.建築物內給排水管道最好安裝於管道間內，採明管設計，避免嵌入結構體內而破壞結構支撐系統。

(五)污水垃圾處理設備

- 1.依環保規定設置污水處理設備，以符合三級處理排放標準。
- 2.全校污水排放管路應與社區下水道管道配合。
- 3.應設置有毒廢氣液(物)存放場所，並作安全合法之後續處理。
- 4.無毒性垃圾之處理應充分考量安全、衛生、環保(資源回收)及易於管理等原則。
- 5.垃圾外運之出入動線應避免干擾校園寧靜或造成二次污染。

(六)安全監控設備

- 1.為維護師生人身及學校財物安全，學校應依本身條件及實際需要，於適當場所裝置安全監控設備，配合人員巡邏，有效確保校園安全。
- 2.學校安全監控設備得依學校情況及實際需要，選擇下列方式之一種或數種裝置：
 - (1)中央監視系統。
 - (2)警報警鈴求救系統。
 - (3)防盜防闖系統。
 - (4)保全系統。

(七)無障礙設施設備

學校應依身心障礙者保護法及建築相關法規設置無障礙環境設施與設備，建構校園成為無障礙空間。

(八)自然能源應用教學設備

校園最好設置自然能源應用之教學設備，包括風力應用、太陽能應用及中水屋頂位能應用等設備，以收實質教育效果。

柒、國民中小學各學習領域教學設備基準

以下所列教學設備僅臚列主要部分，各地方政府得依國民教育法第八條之一規定，另訂適用地方之基準，學校亦得依校務發展需要增購所需之設備。

壹、各學習領域共通性設備基準

數 量	班 級 規 模			備註
	37 班以 上學校	13 至 36 班學校	12 班以 下學校	
基 本 設 備				
幻燈機	3	2	1	
移動式銀幕	3	2	1	
電視機				每班一至二部
透明投影機(OHP)	3	2	1	
放影機				每班一部
教材提示機	3	2	1	
單槍投影機	3	2	1	
單(雙)眼相機	3	2	1	
收錄放音機				每班一部
手提式擴音機(戶外教學用)	3	2	1	
行政用電腦(含 DVD)	12	6	6	
印表機	12	6	6	
活動式白板	3	2	1	
數位相機	2	1	1	
攝影機(一般式或數位式)	1	1	1	
地球儀	6	4	2	
小型活動式磁鐵板				每班 4 片至 6 片
字(辭)典				依實際需要數量 購置
雜誌、期刊				
CD、VCD、DVD				
投影片、錄影帶、錄音帶				

貳、各學習領域個殊性設備基準

學習領域	學習階段別 基本設備	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
		習階段	習階段	習階段	習階段	
語文	語言學習機	✓	✓	✓	✓	
	多媒體語言學習機			✓	✓	
	人體發音器官掛圖	✓		✓		
	常用國字標準字體手冊	✓	✓	✓	✓	
	音標系統表		✓	✓		

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
	注音符號卡片	✓				
	英語字卡			✓	✓	
	揭示板(長短牌)	✓				
	語文教學相關媒體	✓	✓	✓	✓	

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
數學	長、短尺	✓	✓	✓	✓	
	圓規		✓	✓	✓	
	三角板	✓	✓	✓	✓	
	曲線板			✓	✓	
	量角器		✓	✓	✓	
	量溫器			✓	✓	
	微量測定儀器			✓	✓	
	大、中、小量杯	✓	✓			
	圖形板	✓	✓			三角形、正方形、長方形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形等，每種圖形至少 2 個。
	線、形、角、體之平面與立體模型、圖			✓	✓	
	排列、組合、機率說明板或圖			✓	✓	
	統計圖表樣式			✓	✓	
	時鐘	✓	✓			
	釘板	✓	✓	✓		
	四邊形板		✓			至少要有正方形、長方形、平行四邊形、菱形、一般四邊形。
	面積基方平方板		✓			10cm×10cm 方格板。
	造形積木	✓	✓	✓		角柱(底為三角形、四邊形、邊形)、角錐(底為三角形、四邊形、邊形)、圓柱、圓錐。
數學積木(1 1Q 10Q 1000 的積木)	✓	✓				
數學教學相關媒體	✓	✓	✓	✓		

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
社會	本地區地形圖	✓	✓			

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
	本地區物產圖		✓			
	本地區古蹟圖		✓	✓		
	台灣最新地形圖			✓	✓	
	台灣地區立體模型			✓	✓	
	台灣水域圖			✓	✓	
	台灣氣候圖			✓	✓	
	台灣國家公園圖			✓	✓	
	最新世界各種地圖、表			✓	✓	
	最新亞洲各種地圖、表			✓	✓	
	中外歷史年譜			✓	✓	
	中外地理、歷史掛圖			✓	✓	
	最新中國各種地圖、表				✓	
	名人圖像		✓	✓	✓	
	都市發展與變革比較圖、表			✓	✓	
	各種人口分布圖、表			✓	✓	
	各種自然環境分布圖、表		✓	✓	✓	
	各種人文環境分布圖、表		✓	✓	✓	
	人類進化圖、表		✓	✓	✓	
	家庭組織結構圖、表	✓				
	能源與工商業關係圖、表		✓	✓	✓	
	家庭與社區生活方式圖、表	✓				
	社會組織型態圖、表		✓	✓	✓	
	人際關係圖、表			✓	✓	
	兩性成長過程比較圖、表			✓	✓	
	政治功能解說圖、表			✓	✓	
	民主制度演變圖、表		✓	✓	✓	
	會議規則圖、表		✓	✓	✓	
	民意機構功能解說圖、表		✓	✓	✓	
	經濟活動演化圖、表			✓	✓	
	各種貨幣實物或圖、表			✓	✓	
	台灣物產資源圖、表			✓	✓	
	科學鑑識相關儀器圖、表				✓	
	基因工程相關圖、表				✓	
	生產技術發展圖、表			✓	✓	
	各種國際組織功能圖、表				✓	
	世界人口分布圖			✓	✓	
	亞洲人口分布圖			✓	✓	
	世界各種語系分布圖				✓	
	社會教學相關媒體	✓	✓	✓	✓	

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
自然與生活科技	常見校園動、植物圖	✓	✓	✓	✓	
	電與磁作用的教具、實驗器材	✓	✓	✓	✓	
	日晷儀	✓	✓	✓	✓	
	測影竿	✓	✓			
	動、植物構造剖面圖、模型		✓	✓	✓	
	力的作用的教具、實驗器材		✓	✓	✓	
	科學家及發明家圖像		✓	✓	✓	
	科學發展史圖、表		✓	✓	✓	
	科學美學圖片		✓	✓	✓	
	聲與光的教具、實驗器材		✓	✓	✓	
	連通管		✓		✓	
	天文望遠鏡		✓	✓	✓	
	電源供應器			✓	✓	
	顯微鏡			✓	✓	
	解剖顯微鏡			✓	✓	
	地震儀			✓	✓	
	三球儀			✓	✓	
	天平			✓	✓	
	光學儀器			✓	✓	
	緊急沖淋器			✓	✓	
	溫度與熱的教具、實驗器材			✓	✓	
	力與運動的教具、實驗器材			✓	✓	
	物質性質檢驗的實驗器材			✓	✓	
	生物玻片標本			✓	✓	
	生物生殖的圖、表			✓	✓	
	生物遺傳圖、表			✓	✓	
	物質變化的教具、實驗器材			✓	✓	
	太陽系圖、模型			✓	✓	
	天氣圖、衛星雲圖			✓	✓	
	岩石、礦物、化石等標本			✓	✓	
物質製造的實驗器材			✓	✓		
保育類動植物圖、表			✓	✓		

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
	國家公園分佈圖、表			✓	✓	
	自然保留區與保護區分布的圖、表			✓	✓	
	科技文明發展史圖、表			✓	✓	
	生物演化圖、表				✓	
	氣候變遷的教具、實驗器材				✓	
	地球上陸地與海洋分布的圖、表、模型				✓	
	地層與地質構造圖、模型				✓	
	水土保持相關教具、模型				✓	
	地球內部結構的模型				✓	
	週期表				✓	
	細胞構造圖、模型				✓	
	現行生物分類系統圖				✓	
	原子、分子模型				✓	
	板塊構造運動圖、模型				✓	
	人體各種系統的圖、表或模型				✓	
	液體壓力與帕斯卡原理的實驗器材				✓	
	浮力實驗器材				✓	
	水波槽				✓	
	氧化還原反應實驗器材				✓	
	化學電池與電解的實驗器材				✓	
	酸鹼中和的實驗器材				✓	
	PH 儀				✓	
	細胞分裂與減數分裂的圖、模型				✓	
	各種能量形態的教具、實驗器材				✓	
	釀造與發酵的教具、實驗器材				✓	
	檢測食物中成分(醣類、蛋白質、尼古丁、咖啡因、維他命等)的實驗器材				✓	
	發電機與電動機的教具、實驗器材				✓	
	住屋環境的教具、模型				✓	

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
	各型運輸工具(陸上、水上、空中、太空等)的教具、模型				✓	
	木工車床				✓	
	金工車床				✓	
	電鋸機				✓	
	砂輪機				✓	
	自動作榫機				✓	
	鑽床				✓	
	砂盤機				✓	
	鉋木機				✓	
	點焊機				✓	
	三用電表				✓	
	示波器				✓	
	恆溫箱				✓	
	塗粧用具				✓	
	自然與生活科技教學相關媒體	✓	✓	✓	✓	

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
健康與體育	人體正常姿勢圖	✓	✓			
	人體解剖模型			✓	✓	
	人體骨骼模型			✓	✓	
	人體血管神經分布圖			✓	✓	
	人體各種器官模型或圖			✓	✓	
	膝跳反射圖			✓	✓	
	簡易食材檢驗器			✓	✓	
	各類運動設施	✓	✓	✓	✓	
	各類運動器材	✓	✓	✓	✓	
	各類民俗運動器材	✓	✓	✓		
	遊戲器材組	✓	✓	✓		
	各類運動教學圖、表			✓	✓	
	肌肉動作示意圖			✓	✓	
	運動安全解說圖、表			✓	✓	
	運動傷害處理解說圖、表			✓	✓	
	體適能自我測量對照圖、表			✓	✓	

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
	遊戲運動規則圖、表			✓	✓	
	游泳安全解說圖		✓	✓	✓	
	救生衣與救生圈		✓	✓	✓	
	CPR 安妮模型			✓	✓	
	急救箱	✓	✓	✓	✓	
	擔架			✓	✓	
	緊急求救系統(使用 119 或 110)解說圖、表	✓	✓	✓	✓	
	防震、防火、用電、用藥等安全手冊	✓	✓	✓	✓	
	傳染病傳播途徑圖		✓	✓		
	寄生蟲生活史圖、表		✓	✓		
	自來水處理過程圖、表			✓	✓	
	社區垃圾處理過程及垃圾污染改善途徑圖、表			✓	✓	
	家庭污水排放標準規定圖、表			✓	✓	
	民俗醫療種類圖、表			✓	✓	
	環境污染主要來源解說圖、表		✓	✓	✓	
	社區公共衛生單位及工作要項圖、表			✓	✓	
	寄生蟲模型		✓	✓	✓	
	健康與體育教學相關媒體	✓	✓	✓	✓	
	牙齒模型	✓	✓			
	身高體重計	✓	✓	✓	✓	
	捲尺	✓	✓	✓	✓	
	血壓計			✓	✓	
	溫度計(水銀式、電子式)	✓				
	視力檢查器	✓	✓	✓	✓	
	色盲檢查圖	✓	✓	✓	✓	
	高溫消毒器			✓	✓	
	休閒運動種類圖、表			✓	✓	
	遊戲及運動規則手冊			✓	✓	
	急救相關設備	✓	✓	✓	✓	
	各項急救措施掛圖	✓	✓	✓	✓	
	外表特徵與抽象特徵解說圖、表			✓	✓	
	寄生蟲生活史圖、表			✓	✓	

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
	健康與體育教學相關媒體	✓	✓	✓	✓	

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
藝術與人文	畫板	✓	✓	✓	✓	
	畫架	✓	✓	✓	✓	
	版畫、雕塑、立體造型等模型及圖表	✓	✓	✓	✓	
	各種畫材實物(幾何石膏模型、石膏像、靜物 等)		✓	✓	✓	
	剪刀、鐵尺、美工尺、裁紙刀	✓	✓	✓	✓	
	焊槍、熱鎔槍			✓	✓	
	毛筆、水彩筆、墊布、調色盤	✓	✓	✓	✓	
	展示櫃	✓	✓	✓	✓	
	雕刻刀		✓	✓	✓	
	吹風機	✓	✓	✓	✓	
	線鋸機、兩面鋸、弓形鋸等			✓	✓	
	靜物寫生台、桌布			✓	✓	
	我國及西洋名畫圖冊	✓	✓	✓	✓	
	五線譜板	✓	✓	✓	✓	
	合唱臺、指揮臺、指揮棒			✓	✓	
	節拍器	✓	✓	✓	✓	
	音叉			✓	✓	
	標準音笛			✓	✓	
	電子調音器			✓	✓	
	鋼琴	✓	✓	✓	✓	
	電子琴	✓	✓	✓	✓	
	口風琴			✓	✓	
	直笛(含次中音笛、低音笛)		✓	✓	✓	
	節奏樂器組	✓	✓	✓	✓	
	傳統樂器			✓	✓	
	樂器櫃	✓	✓	✓	✓	
譜架			✓	✓		
藝術家圖像	✓	✓	✓	✓		
樂器解說圖	✓	✓	✓	✓		

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
	藝術與人文教學相關媒體	✓	✓	✓	✓	

因藝術與人文領域教學內容範圍大而各校發展重點不一，上述藝術與人文領域教學設備係建議參考性質，各校可視實際需要增添教學設備。

學習領域	學習階段別	第一學	第二學	第三學	第四學	備註
	基本設備	習階段	習階段	習階段	習階段	
綜合活動	各類心理測驗	✓	✓	✓	✓	
	生命的起源發展教具	✓	✓	✓	✓	
	角色扮演布偶輔具、道具球、繩、棍	✓	✓			
	戲劇表演道具及設備			✓	✓	
	衛生及性別教育錄影帶	✓	✓	✓	✓	
	上下學交通安全路線圖	✓	✓			
	學校社區關係位置圖		✓	✓	✓	
	具鄉土代表性產物實物、教具	✓	✓	✓	✓	
	學校實體模型	✓				
	生涯發教具圖表		✓	✓	✓	
	性侵害防治教具	✓	✓	✓	✓	
	資源回收教學設備與教具	✓	✓	✓	✓	
	童軍繩、三角巾			✓	✓	
	單旗、雙旗、指南針			✓	✓	
	炊具(鍋、碗、瓢、盆)、瓦斯單雙爐			✓	✓	
	睡袋、童軍棍、帳篷			✓	✓	
	鋸、斧、刀			✓	✓	
	中國童子軍、女童軍誓詞規律			✓	✓	
	縫紉、烹調相關教具、圖表				✓	
	家庭美化、綠化相關教具、圖表				✓	
綜合活動教學相關媒體	✓	✓	✓	✓		

因綜合活動領域教學具有較高程度地方學區特色，上述綜合活動領域教學設備係建議參考性質，各校可視實際需要增添教學設備。

(附表一)

國民中學及國民小學各類空間數量及樓地板面積一覽表

一、國民中學(請參見附表一)

二、國民小學(請參見附錄一)

【附錄】

附錄一 國民中小學建築及設備相關法規一覽表

(一)國民教育法	(十九)山坡地保育利用條例
(二)國民教育法施行細則	(二十)都市更新條例
(三)幼稚教育法	(二一)國有財產法
(四)幼稚教育法施行細則	(二二)建築技術規則
(五)私立學校法	(二三)消防法暨相關子法
(六)各級各類私立學校設立標準	(二四)水污染防治法
(七)特殊教育法	(二五)廢棄物清理法
(八)身心障礙者保護法	(二六)飲用水管理條例
(九)身心障礙者保護法施行細則	(二七)飲用水管理條例施行細則
(十)文化資產保存法	(二八)飲用水水源水質標準
(十一)文化資產保存法施行細則	(二九)飲用水水質標準
(十二)文化藝術獎助條例	(三十)飲用水設備維護管理辦法
(十三)文化藝術獎助條例施行細則	(三一)下水道法
(十四)土地法	(三二)下水道法施行細則
(十五)建築法	(三三)水土保持法
(十六)區域計畫法	(三四)環境影響評估法
(十七)區域計畫法施行細則	(三五)水污染防治法
(十八)都市計畫法	(三六)食品衛生管理法

附錄二

『綠建築解說與評估手冊』提出校園綠建築規範所期望達成之七項指標

一、綠化指標

- 1.校園內校舍建築物及操場以外之空地，空地面積 50 % 以上應予綠化面積。
- 2.綠化面積中宜保留有 50 % 以上，種植喬木覆蓋空地提升綠敷率。(每棵喬木綠敷率覆蓋面積以 9.0m²計算，重疊面積不予計算)。
- 3.綠化面積中保有 30 % 以上，種植喬木或灌木混種之覆層式植栽綠化。
- 4.校園盡量以透空性圍籬或喬木、灌木混種的綠化作為校界。
- 5.綠化應採用當地原生植栽數種為宜，綠化時避免採用單一樹種、全部大量的植栽方式，而應力求植栽的多樣化，期能創造具有教學功能之教材園。
- 6.校園綠化非只為求美化環境之功能，亦應同時考量綠化效果如何落實於環境教學之需求。
- 7.鼓勵走廊、陽台全面綠化、屋頂綠化、建築立面爬藤綠化。

二、基地保水指標

- 1.校園內除了校舍建築物以外的空地面積 50 % 以上應維持透水性空地。
- 2.操場宜採用透水性鋪面，避免使用違反環保的人工材質之跑道。
- 3.車輛進出必要之服務道路外，露天步道應宜採用透水性鋪面。
- 4.露天停車場應採用透水性鋪面。

三、水資源指標

- 1.除了廚房等用水場所外，水龍頭全部採用瀑氣式、定時式節水水栓。
- 2.小便器及大便器應採用符合國家標準之節水型器具。
- 3.座式馬桶應採用兩段式節水器具。
- 4.校舍屋頂及校園地面之雨水宜規劃匯集至雨水槽，經簡單過濾後做為綠地澆灑花草用水。

四、日常能源指標

- 1.教室的照明器具應平行於開窗牆面排列，並可分段分排點滅控制，於採光充足時逐排關掉靠窗之照明器具。
- 2.教室內部無論設置空調與否，應設置分段電風扇以利暢風與通風，於空調時亦可以使冷氣分佈均勻。
- 3.建築開窗部位應設置一公尺以上的水平構造物作為遮陽、避雨之用。
- 4.避免建築物採用過多的落地窗、大面積玻璃封閉型之設計。

5.建築屋頂之 U 值應維持在 1.2w/m^2 以下，以利提升屋頂隔熱性能。

五、CO₂減量指標

- 1.應盡量採用可回收再利用建材(再生地磚、再生面磚)，使用健康建材減少建築材料因使用而造成之污染物。
- 2.可考量使用鋼構造建築，有利於環保，提升防震耐震性能。
- 3.建築物外觀以簡樸素雅為主，避免不必要的裝飾造型表現。
- 4.教室空間除了需要重視隔音效果的配置外，應盡量採用輕量化隔間。
- 5.考量採用太陽能電板，轉化為熱水或輔助照明應用。

六、廢棄物減量指標

- 1.校園建築基礎工程或校園地形整理時，宜採校園內土方平衡為基地規劃原則，應減少土方挖除運棄或自外運入填補之作法。
- 2.挖土方之外運處理應符合相關法規。
- 3.可考慮採用鋼構造建築。
- 4.應盡量採用回收建材(再生地磚、再生面磚)。
- 5.選擇建材需先瞭解材料之物化特性，採用吸濕性低與含濕性低之建築材料，具備容易清潔、保養、維修及更換之基本功能。

七、污水及垃圾指標

- 1.校園內應設置整齊、衛生、美化的垃圾集中場所，並進行垃圾分類及資源回收處理。
- 2.應依建築法規及環保法規等相關規定校園內設置污水處理設施。
- 3.餐廳、廚房及教室、走廊所有水槽，雜排水應配管排入污水處理設施。