

备案号: J 1xxxx - 20xx

浙江省工程建设标准

DBJ

DBJ33/T 1025 - 20 × ×

普通高级中学建设标准

Construction standard for senior secondary school

(报批稿)

20xx - 00 - 00 发布

20xx - 00 - 01 施行

浙江省住房和城乡建设厅 联合发布
浙江省教育厅

前 言

根据《省建设厅关于印发〈2021年度浙江省建筑节能与绿色建筑及相关工程建设标准制修订计划〉（第一批）的通知》（浙建设函〔2021〕145号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，结合浙江省的实际情况，根据有关现行国家标准、国内外先进经验，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准共分七章，其主要技术内容是：总则，术语，建设规模和校舍用房组成，学校网点布局、选址和校园规划，用地面积指标，建筑面积指标，校舍设计。

本标准修订的主要内容是：

1 标准名称更改为《普通高级中学建设标准》；

2 根据调研浙江省高中教育实际发展情况，结合新课改的要求，在原标准基础上，分别对学校用地面积和建筑面积等做修改；

3 结合现有国家、浙江省的规范、标准以及条例等对建筑标准的部分条款进行了修改和补充；

4 适应学校的发展，整合原标准的第7、8章节，合并成一个章节。

本标准由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，浙江省教育厅负责日常管理，浙江省教育发展中心负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见和建议，请寄送浙江省教育发展中心（地址：杭州市学院路35号；邮编：310012；邮箱：zjjyjj@yeah.net），以供修订时参考。

本标准主编单位、主要起草人及主要审查人：

主 编 单 位：浙江省教育发展中心

浙江工业大学工程设计集团有限公司

杭州市教育发展服务中心

主要起草人：林茂盛 胡伟民 池爱信 楼洪伟 章正春
季怡群 何奇亨 汪继起 马迪 金坤
陈琛 吴景洪 牟西希 方歆霞 卢菊仪
吴可立 金珠 郑源泓 魏子丹
主要审查人：许世文 王伟 游劲秋 陆激 邵兴江
董枝平 沈浩 项志峰 崔光亚

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	建设规模和校舍用房组成	3
3.1	建设规模	3
3.2	校舍用房组成	3
4	学校网点布局、选址和校园规划	5
4.1	学校网点布局	5
4.2	选址	5
4.3	校园规划	5
5	用地面积指标	8
6	建筑面积指标	10
7	校舍设计	13
7.1	一般规定	13
7.2	建筑设计	13
7.3	建筑设备	20
7.4	智慧化	25
7.5	室内环境	26
	本标准用词说明	29
	引用标准名录	30
	附：条文说明	31

Contents

1	General provisions	1
2	Terms	2
3	Construction scale and building composition	3
3.1	Construction scale	3
3.2	Building composition	3
4	Network layout、location and campus planning and design	5
4.1	Network layout	5
4.2	Location	5
4.3	Campus planning and design	5
5	Land area Index	8
6	Floor area Index	10
7	Main buildings design	13
7.1	General requirements	13
7.2	Architectural design	13
7.3	Architectural facilities	20
7.4	Building intelligence	25
7.5	Indoor environment	26
	List of quoted standards	29
	Explanation of wording in the standard	30
	Addition; explanation of provisions	31

1 总 则

1.0.1 为适应教育现代化、教育改革和发展的需要，满足高中教育对校舍条件与环境的要求，规范普通高级中学的规划建设标准，提高学校建设管理的科学化、规范化和标准化，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于浙江省普通高级中学新建项目的建设。

1.0.3 普通高级中学的建设应遵循“安全耐久、健康舒适、绿色智慧、多元特色和经济美观”的原则，应节约资源，提高场地的空间利用效率。

1.0.4 普通高级中学的建设除执行本标准外，尚应符合国家和浙江省现行相关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 高中教育 high school education

指我国适龄青年接受义务教育阶段后的高级中等教育。

2.0.2 普通高级中学 normal senior secondary school

是指除特殊教育以外，对适龄青年实施高级中等教育的场所，共有3个年级。包括寄宿制学校、非寄宿制学校。

2.0.3 寄宿制学校 boarding school

指为所有学生提供住宿条件的学校。

2.0.4 学校可比总用地 comparable floor area for school

校园中除地面环形运动场区域外的用地。

2.0.5 学校可比绿地率 comparable greening rate for school

学校可比用地的各类绿地面积经换算后的总和与学校可比总用地面积的比值。

2.0.6 学校可比容积率 comparable floor area ratio for school

校园中各类建筑地上总建筑面积与学校可比总用地面积的比值。

3 建设规模和校舍用房组成

3.1 建设规模

3.1.1 普通高级中学建设规模应根据批准的学校规模和当地建设规划的要求确定。

3.1.2 普通高级中学的规模应为 24 班、30 班、36 班、42 班、48 班、54 班、60 班，每班人数不应超过 50 人。

3.2 校舍用房组成

3.2.1 普通高级中学校舍应有教学及教学辅助用房、办公用房、生活服务用房组成。

3.2.2 教学及教学辅助用房应符合下列规定：

1 应设置普通教室、专用教室、公共教学用房以及相应的辅助用房；

2 专用教室应包括学科教室、实验室、创新实验室、演示实验室、标本模型室、音乐教室、乐器演奏室、美术教室、书法教室、历史教室、地理教室、信息技术教室、录播教室、通用技术教室和综合实践活动教室等；

3 公共教学用房应包括合班教室、多功能报告厅、图书阅览室、录播教室、学生活动室、心理辅导室、体质测试室和体育活动室等；

4 宜按需求设置特色教学用房。

3.2.3 办公用房应设置教学办公室、行政办公室、智慧校园管理中心、安防监控室、社团办公室及广播室、会议接待室、校史德育发展室、党员活动室、卫生保健室、总务用房等。

3.2.4 生活服务用房应设置教职工与学生食堂、机动车停车库（场）、非机动停车库（场）、单身教职工宿舍、教职工与学生厕所以及配套的机电设备用房等。宜在地下或半地下机动车库合适的位置设置供学生接送等候的空间；寄宿制学校应设置学生宿舍，并配备浴室等用房。空调外机等室外设备应配置设备平台。

4 学校网点布局、选址和校园规划

4.1 学校网点布局

4.1.1 学校网点布局应根据当地建设规划的要求，结合人口分布、学生来源、外来人口变化趋势，以及地形地貌、能源交通、自然环境等因素综合考虑，实行规模办学，统一规划，体现高中特色。

4.1.2 学校应具有合理的规模和较好的社会效益。

4.2 选 址

4.2.1 学校选址应进行用地适宜性评价，应选在环境适宜、阳光充足、交通方便、公共设施比较完善、适于布置运动场地、远离污染源的地段。严禁建设在地震断裂段、地质塌陷、山体滑坡、暗河、洪涝、泥石流等自然灾害易发及人为风险高的地段和污染超标的地段；高压输电线、长输天然气管道、输油管道、通航河道、无防护措施的渠道等不得穿越校区。

4.2.2 学校不应毗邻集贸市场、公共娱乐场所、公安看守所、公共交通枢纽站、大型物流场所、高压变配电等场所，并应远离殡仪馆、医院的太平间、传染病医院、医院的传染病房、化工厂、垃圾堆场、垃圾（污水）处理站等不利于学生学习和身心健康以及危及学生安全的场所；与易燃易爆场所间的距离应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《汽车加油加气站设计与施工规范》GB 50156 等的有关规定。

4.3 校园规划

4.3.1 校园规划设计应因地制宜，合理利用地形地貌。有条件

时宜根据需要预留发展用地。

4.3.2 校园规划设计应合理布局，各功能区块应分区合理，区块之间应联系方便，互不干扰。校园内建筑应合理组合，集中紧凑，合理利用建筑平屋面、架空层和地下室等空间。

4.3.3 校园内建筑物的布局、形式、高度、体量、色彩等应与场地周围环境和城市空间肌理相协调。

4.3.4 校园内建筑应有良好的朝向和通风，建筑间距、建筑与其他构筑物之间的距离应符合国家和省相应标准的规定。噪声控制应满足现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016 的有关规定。

4.3.5 校园建筑景观应结合建筑特色、校园历史和文化，进行整体构思和统一规划建设。校园的绿化应以种植适宜当地气候和土壤条件的本土植物为主，选用耐候性强、病虫害少、对人体无害、能体现良好生态环境和地域特点的植物。

4.3.6 校园内室外体育运动场地的朝向应满足下列要求：

1 400m 环形跑道的田径场，其长轴北端偏角宜在正北到北偏西 15° 范围；

2 其他环形跑道的田径场和篮排球场等球类场地室外体育活动场地，其长轴方向宜南北向布置，长轴北偏东小于 10° ，北偏西小于 20° ；

3 体育活动场地的一半区域应满足冬至日日照不少于 2h。

4.3.7 学校主要出入口应有利于人流迅速安全疏散，并应设有家长接送的场地。学校大门不宜直接开向交通主干道，其入口与市政道路之间应设有缓冲地带，并应设置安防设施及警示标志。

4.3.8 校园内的交通在学生活动区域内应采取人车分流的方式，主要交通路线应通畅便捷，并不应穿越体育活动场地。

4.3.9 室外给排水、电力、通信、网络、燃气和热力等地下管线，应根据校园总体规划和周边市政条件合理布置。变配电系统应独立设置，规划设计用电负荷应留有余量。

- 4.3.10** 校园内应在显要位置设置国旗升旗场地。
- 4.3.11** 学校建设应便于封闭管理和防疫管控。
- 4.3.12** 校园内应实行全面禁烟制度，校园内不应设吸烟区。在显著位置应设醒目的禁烟标识。
- 4.3.13** 校园内应合理设置垃圾收集点（站），不污染环境。应制定垃圾管理制度，合理规划垃圾物流，应对生活废弃物进行垃圾分类收集，垃圾容器应设置规范。

5 用地面积指标

5.0.1 普通高级中学规划建设用地应包括建筑用地、体育活动用地、绿化用地和停车场用地等部分。

5.0.2 学校建筑用地应包括校园内建筑物及构筑物等全部建筑的首层占地用地、建筑周围通道、道路、广场、建筑群之间小片庭院式活动场地等。

5.0.3 体育活动用地应符合下列规定：

1 体育活动用地应包括环形跑道及围合而成的田径场地、直跑道、球类运动场地、运动器械场地、游戏场地、跳远场地以及运动场地间的专用甬路等；

2 环形跑道规格不应低于表 5.0.3 的规定；

表 5.0.3 环形跑道规格

学校规模	环形跑道规格
24 班及以下	6 道 300m 环形跑道
30 班	6 道 300m 环形跑道，且 8 直道跑道
36 班及以上	8 道 400m 环形跑道

3 学校应设置篮、排球场等球类运动场地，并按每 6 个班不少于一个配置，对于寄宿制学校，宜按每 4 个班不少于一个配置。36 班及以上规模学校应配置 11 人制标准足球场地。

5.0.4 学校绿化用地应符合下列规定：

1 学校绿化用地包括集中绿地、零星绿地、水面和供教学实践的室外自然科学园地。

2 校园内的绿地率或可比绿地率不宜低于 35%。

5.0.5 学校停车场用地指各类机动车和非机动车的停车用地。

5.0.6 学校生均、班均规划建设用地面积指标不宜低于表 5.0.6 的规定。

表 5.0.6 学校生均、班均规划建设用地面积指标表 (m²)

学校规模	24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
生均用地面积 (m ² /生)	40.82	39.82	38.99	38.99	38.92	38.02	36.89
班均用地面积 (m ² /班)	2041	1991	1949	1949	1946	1901	1844

注：表中建设用地面积不包含小汽车和非机动车的停车用地面积，大客车停车用地按 55m²/辆计算。

6 建筑面积指标

6.0.1 普通高级中学校舍建筑面积指标和生均、班均建筑面积指标不应低于表 6.0.1 的规定。

表 6.0.1 学校校舍建筑面积和生均建筑面积、班均建筑面积指标表

学校规模	24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
地上建筑面积 (m ²)	35105	43082	50627	57802	65710	73487	80250
地下建筑面积 (m ²)	7403	9161	10894	12611	14328	16061	17820
总建筑面积 (m ²)	42508	52243	61521	70413	80038	89548	98070
地上生均建筑面积 (m ² /生)	29.25	28.72	28.13	27.52	27.38	27.22	26.75
地下生均建筑面积 (m ² /生)	6.17	6.11	6.05	6.01	5.97	5.95	5.94
总生均建筑面积 (m ² /生)	35.42	34.83	34.18	33.53	33.35	33.17	32.69
地上班均建筑面积 (m ² /班)	1463	1436	1406	1376	1369	1361	1338
地下班均建筑面积 (m ² /班)	308	305	303	300	298	297	297
总班均建筑面积 (m ² /班)	1771	1741	1709	1676	1667	1658	1635

注：1 表中建筑面积以墙厚 240mm 计算；

2 表中非机动车、机动车停放面积以及水泵房、消防水池等设备用房计入地下室建筑面积；表中地下室机动车位和非机动车位配置面积指标根据《城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准》DB 33/1021 的有关规定配置。

6.0.2 学校教学用房应配置普通教室、专用教室、公共教学用房以及相应的辅助用房，并应符合下列规定：

1 普通教室应每班设一间，每间使用面积不应小于 85.0m²。

2 专用教室及其辅助用房的使用面积不应低于表 6.0.2-1 的规定。

表 6.0.2-1 学校专用教室使用面积指标表

学校规模	24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
使用面积 (m ²)	4687	5844	6676	7467	8557	9250	9705

3 公共教学用房及其辅助用房的使用面积指标不应低于表 6.0.2-2 的规定。

表 6.0.2-2 学校公共教学用房使用面积指标表

学校规模	24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
使用面积 (m ²)	3507	4046	4693	5302	5925	6825	7438

6.0.3 教学办公用房、行政办公用房以及社团办公用房等使用面积不得小于 6m²/人。

学校办公用房的使用面积指标不应低于表 6.0.3 的规定。

表 6.0.3 学校办公用房使用面积指标表

学校规模	24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
使用面积 (m ²)	1458	1745	1971	2152	2362	2572	2789

6.0.4 学校生活服务用房的使用面积不应低于表 6.0.4-1 和 6.0.4-2 的规定，其中 6.0.4-2 为地下或半地下使用面积，包含机动车停车库、非机动车停车库、学生接送空间以及部分设备用房。

表 6.0.4-1 学校地上生活服务用房使用面积指标表

学校规模	24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
使用面积 (m ²)	9371	11664	13976	16190	18502	20855	23118

注：表中面积含学生宿舍。

表 6.0.4-2 学校地下生活服务用房使用面积指标表

学校规模	24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
使用面积 (m ²)	4442	5497	6537	7567	8597	9637	10692

6.0.5 普通高级中学学生宿舍宜按每间宿舍 6 人配置，学生宿舍的使用面积不应低于 $5\text{m}^2/\text{生}$ ，学生宿舍使用面积指标不应低于表 6.0.5 的规定。

表 6.0.5 寄宿制学生宿舍使用面积指标表

学校规模	24 班 1200 人	30 班 1500 人	36 班 1800 人	42 班 2100 人	48 班 2400 人	54 班 2700 人	60 班 3000 人
人数	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
使用面积 (m^2)	6000	7500	9000	10500	12000	13500	15000

7 校舍设计

7.1 一般规定

- 7.1.1** 校舍设计应体现绿色可持续发展的理念，在满足建筑功能的基础上，实现建筑全寿命期内的资源节约和环境保护，为师生提供健康、适用和高效的使用空间。
- 7.1.2** 校舍建设应合理采用绿色建材、本地建材、可再利用材料和可再循环材料。
- 7.1.3** 校舍的消防设计应符合现行国家和浙江省相关标准的规定。
- 7.1.4** 校舍建筑应符合无障碍设计要求，二层及以上的主要建筑应设置无障碍电梯。

7.2 建筑设计

- 7.2.1** 校舍建筑层数应符合下列规定：
- 1 校舍建筑宜为多层建筑；
 - 2 主要教学用房应设在五层及以下；
- 7.2.2** 校舍建筑净高应符合下列规定：
- 1 普通教室和一般专用教室的主要使用空间净高不应低于3.10m；
 - 2 舞蹈教室的净高不应低于4.50m；
 - 3 报告厅、合班教室等公共教学用房的净高可根据使用要求确定。室内楼地面呈阶梯布置时，最后一排的净高不应低于2.2m；
 - 4 宿舍的居室净高当采用单层床时，净高不宜低于3.0m，

采用双层床或高架床时，净高不应低于 3.4m；

5 办公室净高不应低于 2.7m；

6 风雨操场的净高根据场地的运动内容应满足表 7.2.2 的规定。

表 7.2.2 各类体育场地的最小净高

体育场地	田径	篮球	排球	羽毛球	乒乓球	体操
最小净高 (m)	9	7	7	9	4	6

注：田径场地可通过减少部分项目以降低净高

7.2.3 校舍建筑楼地面应符合下列规定：

1 校舍建筑楼地面设计应符合现行国家标准《建筑地面设计规范》GB 50037 和《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 的有关规定；

2 校舍建筑楼地面材料的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 的有关规定；

3 各教学用房、门厅、走道、楼梯的楼地面，均宜采用防尘、易清洁、耐磨、防滑和防污染的面层。除因使用要求室内地坪需采用阶梯或斜坡布置的用房外，各类教学用房、办公用房以及餐厅、宿舍居室等生活用房的楼地面宜与相邻的走道等空间的楼地面标高一致；

4 化学实验室、药品室、准备室宜采用易冲洗、耐酸碱、耐腐蚀的楼地面做法，并装设密闭地漏；

5 信息技术教室、视听阅览室等的楼地面应有防潮、防静电的措施，宜采用防静电架空地板，不应采用无导出静电功能的木地板或塑料地板；

6 舞蹈教室的楼地面构造宜采用木地板；

7 风雨操场的楼地面构造应根据主要运动项目的要求确定，不宜采用刚性楼地面，对于室内篮、排球场，宜采用运动木地板构造。固定运动器械的预埋件应暗设；

8 厨房的楼地面应有防水、排水措施，排水沟内的阴角应采用圆弧形。楼地面材料应防滑，且应采用无毒、无异味、不易积垢、不渗水、易清洗、耐磨损的材料。备餐区等清洁操作区内不得设置排水明沟，地漏应采用密闭地漏。用餐区域的楼地面构造应防滑、宜清洁；

9 卫生间、盥洗室、浴室及饮水处等有水设施的楼地面应采用防滑、易清洁的面层，并应有可靠的防水、防渗和排水措施。

7.2.4 校舍建筑门厅、走廊应符合下列规定：

1 教学楼的门厅宜适度宽敞，应有利于人流疏散通行和短暂停留；

2 普通教室教学楼宜采用南外廊建筑形式。当教学用房的主要采光面为非北向时，应有防止眩光的措施；

3 教学用房中兼疏散通道的走廊宽度不超过 2400mm 时，应为每股人流 600mm 的倍数；外廊的净宽不应小于 2400mm，中内廊的净宽不应小于 2700mm，教学用房的疏散门应向疏散方向开启，开向走廊的疏散门不应影响走廊的疏散。敞开外廊应有防水和排水的措施；

4 办公用房的走廊净宽不应小于 1800mm；

5 门厅和走廊的楼地面不宜设置台阶。地坪有高差时，应采用防滑坡道，坡道坡度不应大于 1：12。当必须设置台阶时，高差应不小于 400mm，踏步不得少于 3 级且不得采用扇形踏步；

6 门厅和走廊应满足无障碍通行的要求；

7 教学楼内的走廊或过厅等合适位置应设置直饮水，且不应影响人流的疏散。

7.2.5 校舍建筑楼梯的数量、宽度、位置和形式应满足使用要求，并应满足下列规定：

1 疏散用楼梯应满足建筑防火规范的规定，并不得采用螺旋形楼梯或扇形踏步；

2 教学用房的楼梯间应有天然采光和自然通风。除首层及顶层外，教学用房的疏散楼梯在中间层的楼层平台与梯段接口处应设置宽度不小于梯段净宽的缓冲空间；

3 疏散用楼梯梯段宽度应为人流股数的整数倍。梯段宽度应为 600mm 的倍数，每个梯段可增加不超过 150mm 的摆幅宽度，最小梯段宽度不宜小于 1300mm。两股人流时，应至少单侧设扶手，三股人流时，应两侧设扶手，四股人流或以上时，宜加设中间扶手，使两个扶手之间的人流满足两股或三股人流的要求；

4 除楼梯的地上与地下部分的分隔墙外，楼梯两相邻梯段间不得设置遮挡视线的隔墙。楼梯梯井宽度不应大于 110mm，大于 110mm 时，应采取有效的安全防护措施；

5 每个楼梯梯段的踏步数不应少于 3 级，且不应多于 18 级；踏步高度不应大于 160mm，宽度不应小于 280mm；

6 楼梯平台上部及下部过道处的净高不应小于 2000mm，梯段净高不应小于 2200mm。梯段净高为自踏步前缘 300mm 范围内量至上方突出物下缘间的垂直高度；

7 教学用房的主要楼梯应满足无障碍设计要求。

7.2.6 校舍安全防护栏杆或栏板设计应坚固安全，其构造应采用不易攀登形式，并应符合下列规定：

1 上人屋面、露台、外廊等临空处，应设置安全防护栏杆或栏板，其有效防护净高不应低于 1200mm；

2 楼梯栏杆不得采用易于攀登的构造和花饰；室内楼梯的扶手高度不应小于 900mm，室外楼梯的扶手高度不应小于 1200mm，水平扶手长度超过 500mm 时，扶手的高度不应小于 1200mm；

3 位于楼梯平台处的窗下墙高度小于 1200mm 的，应设置安全防护栏杆，其净高不应低于 1200mm；

4 栏杆垂直杆件间的净距不应大于 110mm；

5 采用玻璃做栏板的，玻璃不应作为水平受力构件。作为镶嵌面板安装在护栏系统中的栏板玻璃应采用夹层钢化玻璃，厚度不应小于 10.76mm；

6 栏杆高度应从所在楼地面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算，对于楼梯斜段，应从踏步前缘至扶手顶面的垂直高度，栏板或栏杆底部 600mm 及以下不应设有水平构件或其他可攀登构件；

7 防护栏杆或栏板必须牢固、安全，扶手最薄弱处承受的最小水平推力不应小于 1.5kN/m。

7.2.7 校舍建筑门窗应耐用，便于开启和清洁，并应符合下列规定：

1 门窗应满足抗风压、水密性、气密性等要求，且应综合考虑安全、采光、节能、遮阳、通风、防火、隔声等要求；门窗应符合现行浙江省标准《建筑门窗应用技术规程》DB 33/1064、《公共建筑节能设计标准》DB 33/1036、《居住建筑节能设计标准》DB 33/1015 的有关规定；

2 校舍建筑不应使用弹簧门、旋转门；教学用房的门应向疏散方向开启，开启的门扇不得挤占走道的疏散通道；门的开启不应跨越变形缝；除设备用房、消防控制室用房以外的其他用房及功能空间的疏散门处不应设置门槛；

3 教学用房及教学辅助用房的窗玻璃应满足教学要求，并不得采用彩色玻璃；

4 教学用房二层及二层以上的临空外窗不得外开。非教学用房采用外开窗的以及校舍建筑采用推拉窗的，窗扇必须有防松脱装置。开向走廊的外开窗高度距走廊楼地面的高度不应低于 2000mm；

5 风雨操场运动区周边的窗户室内侧应采取防护措施；

6 屋面玻璃或玻璃雨棚必须使用夹层玻璃或夹层中空玻璃，其胶片厚度不应小于 0.76mm；

7 卫生间外窗应设视线遮挡措施；

8 除位于楼梯休息平台处的外窗以外，临空外窗的窗台距离楼地面的净高不应低于 0.9m，否则应设防护设施，防护设施的高度从可踏面起算不应低于 0.9m；

9 建筑门窗玻璃应满足现行行业标准《建筑门窗玻璃应用技术规程》JGJ 113 的有关规定，宿舍可开启外窗应设置纱窗，开向敞开阳台的外门应设置纱门；

10 音乐教室的门窗应采取隔声措施。

7.2.8 校舍建筑的室外装修应根据城市建设和校园景观的整体要求，因地制宜，合理设计。

1 二层及二层以上或离周边室外地面 4m 以上部位外墙不得采用玻璃幕墙、石材或人造石材幕墙，不宜采用外墙砖饰面；

2 外墙装修材料或构件与主体结构的连接必须安全牢固；

3 外墙防水层的设置应符合现行浙江省标准《建筑防水工程技术规程》DB33/T 1147 的有关规定。

7.2.9 校舍建筑的室内装修应符合下列规定：

1 室内装修材料的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 的有关规定；

2 室内装修材料的污染物排放应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016、《民用建筑工程室内环境污染物控制标准》GB 50325 的有关规定；

3 室内装修工程宜与土建工程同步建设；

4 校舍所有内墙的阳角和方柱装修时宜做成圆角；

5 教学用房及学生公共活动区域的墙面宜设置墙裙，墙裙高度不宜低于 1400mm；舞蹈教室、风雨操场墙裙高度不应低于 2100mm；厨房的烹饪、蒸煮等操作间和配餐室的墙裙高度应至顶棚或吊顶，卫生间、盥洗室、淋浴室、直饮水处、开水间、厨房和配餐室等应设易于清洗、防水的墙裙；

6 门厅、走廊等顶棚下设有强弱电桥架、消防管及其他管

道的，宜设吊顶；

7 信息技术教室、视听阅览室、网络控制室等用房的室内装修应采取防潮、防静电措施；

8 美术教室的墙面和顶棚宜为白色，当设置现代艺术课教室时，其墙面及顶棚应采取吸声措施；

9 音乐教室、合班教室以及多功能教室（报告厅）的墙面及顶棚应采取吸声措施；

10 劳技教室内布置有震动或发出噪声的设备时，应采取减振减噪、隔振隔噪措施。

7.2.10 学校卫生间应符合下列规定：

1 应分别设置学生卫生间和教师卫生间；食堂应设置为工作人员专用的卫生间；卫生间内或卫生间附近应设置污水池；

2 学生卫生间应具有天然采光、自然通风的条件，并应设置排气管道；

3 男女学生卫生间应分别设置前室；前室内应按每 40 人 ~ 45 人配置一个洗手盆；

4 男生卫生间应每 40 人设一个大便器，每 20 个人设一个小便器；女生应每 13 人设一个大便器；厕位间应设隔板，隔板高度不应低于 1.5m；

5 教师卫生间应设置前室，男卫应按每 20 人分别设置一个大便器和小便器，当超过 2 个时，按每 30 人分别增设一个大便器和小便器；女卫应按每 10 人设置一个大便器，超过 3 个时，按每 20 人增设一个大便器；当每个卫生间大便器数量超过 3 个时，其中一个宜设坐式大便器；

6 多功能报告厅附设的卫生间应设置前室，并按下列标准配置卫生设备：

1) 每 4 个大便器配置一个洗手盆；

2) 男卫 250 人以下时应配置一个大便器，超过 250 人后，每 500 人应增加一个大便器；

- 3) 100 人以下时应配置一个小便器，超过 100 人后，每 80 人应增加一个小便器；
- 4) 女卫 25 人以下时应配置一个大便器，超过 100 人后，每 40 人增加一个大便器。

7 应在校舍建筑设有公共卫生间的每层分别设置 1 个满足无障碍要求的公共卫生间，或在男女公共卫生间附近至少设置 1 个独立的无障碍厕所。

7.2.11 学校主要教学楼每层应设置饮水处或饮水间，并不应贴邻卫生间布置。

7.2.12 教学用建筑出入口的净通行宽度不得小于 1400mm，门内外各 1500mm 范围内不应设置台阶；建筑出入口的上方应设置雨棚；外廊或连廊下有出入口、通路或学生活动场地的应设置防坠物措施；玻璃采光顶或玻璃雨棚应采取防止玻璃破碎掉落的措施。

7.3 建筑设备

I 给水排水

7.3.1 校舍的用水定额、给水排水系统选择及设计等应符合现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015 的有关规定；

7.3.2 校舍的生活用水水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的有关规定。

7.3.3 校舍的二次供水系统及自备水源应遵循安全卫生、节能环保的原则，并应符合现行行业标准《二次供水工程技术规程》CJJ 140 的有关规定。

7.3.4 校舍建筑应根据所在地区的生活习惯，供应开水或饮用净水。当采用管道直饮水时，应符合现行行业标准《管道直饮水系统技术规程》CJJ 110 的有关规定。

7.3.5 设有集中生活热水的食堂和学生宿舍应优先采用余热、

废热或可再生能源作为热源的热热水系统，并合理配置辅助热源。集中热水系统应有保证用水点处冷、热水供水压力平衡的措施，最不利用水点处冷、热水供水压力差不宜大于 0.02MPa。

7.3.6 校舍的植物栽培园、小动物饲养园和体育场地应设洒水栓及排水设施。

7.3.7 卫生器具进水管处的静水压不宜大于 0.35MPa，用水器具及配件应采用节水性能良好、坚固耐用，便于管理维修的产品。化学实验室给水水嘴的工作压力不应大于 0.02MPa，急救冲洗水嘴的工作压力不应大于 0.01MPa。室内消火栓箱不宜采用普通玻璃门。

7.3.8 化学实验室排水口应装设耐腐蚀的挡污算，排水管道应采用耐腐蚀管材。

7.3.9 化学实验室的废水应经过处理后再排入污水管道。食堂等房间排出的含油污水应经除油处理后再排入污水管道。

7.3.10 校舍应根据项目的具体情况，当地的水资源状况及经济发展水平，合理进行雨水控制与利用。应符合现行国家标准《建筑与小区雨水利用工程技术规范》GB 50400 和现行浙江省标准《民用建筑雨水控制与利用设计规程》DB33/T 1167 的有关规定。

II 建筑电气

7.3.11 总配电装置的位置应靠近负荷中心，并应合理安排线路的敷设路径。变配电设计应合理选择变压器台数、容量及变压器的节能运行方式。

7.3.12 建筑应预留配电系统的竖向贯通井道及配电设备位置。

7.3.13 学校主要房间或场所照明灯具的数量、功率、布置方式和安装高度应满足照度均匀度的要求，并应达到现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 规定的照度标准。主要房间或场所照度标准值及功率密度限值应符合表 7.3.13 的规定及现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015 的有

关规定。

表 7.3.13 照度标准值及照明功率密度限值

房间名称	照度标准值 (lx)	照明功率密度限值 (W/m ²)
普通教室、历史教室、地理教室、书法教室、音乐教室、信息教室、合班教室、阅览室	300	≤8.0
科学教室、实验室、舞蹈教室	300	≤8.0
舞蹈教室有多媒体设施的教室	300	≤8.0
美术教室、计算机教室、电子阅览室	500	≤13.5
办公室、保健室	300	≤8.0

7.3.14 学校主要房间或场所的照明设计值不应低于表 7.3.14 的规定，并应满足现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034，《建筑环境通用规范》GB 55016 的有关规定。连续长时间视觉作业的场所，其照度均匀度不应低于 0.6，教室课桌区域内的照度均匀度不应低于 0.7，教室书写板板面照度均匀度不应低于 0.8。

表 7.3.14 主要房间或场所的照明标准值

房间名称	规定照度的平面	维持平均照度 (lx)	统一眩光值 URG	显色指数 Ra
普通教室、历史教室、地理教室、书法教室、音乐教室、信息教室、合班教室、阅览室	课桌面	300	19	80
科学教室、实验室	实验桌面	300	19	80
信息技术教室（计算机）	机台面	500	19	80
舞蹈教室	地面	300	19	80
美术教室	课桌面	500	19	90

续表 7.3.14

房间名称	规定照度的平面	维持平均照度 (lx)	统一眩光值 URG	显色指数 Ra
风雨操场	地面	300	—	65
办公室、保健室	桌面	300	19	80
走道、楼梯间	地面	100	22	80
教室黑板	板面	500	—	80

7.3.15 室内照明应采用配有保护角灯罩的灯具，不得采用裸灯。

7.3.16 室内照明采用的灯具，应满足下列要求：

1 人员长期停留的场所采用现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145 规定的无危险类 (RG0) 照明产品；

2 人员长时间工作或停留的场所，照明光源的颜色特性应符合：同类产品的色容差不应大于 5SDCM，一般显色指数 (R_a) 不应低于 80，特殊显色指数 (R_0) 不应小于 0。

3 各场所选用光源和灯具的闪变指数 (P^{LM}_{st}) 不应大于 1；长时间学习或活动的场所选用光源和灯具的频闪效应可视度 (SVM) 不应大于 1.0。

4 色温不宜高于 4000K；在寿命期内的色品坐标与初始值的偏差在现行国家标准《均匀色空间和色差公式》GB/T 7921 规定的 CIE1976 均匀色度标尺图中，不应超过 0.007；在不同方向上的色品坐标与其加权平均值偏差在现行国家标准《均匀色空间和色差公式》GB/T 7921 规定的 CIE1976 均匀色度标尺图中，不应超过 0.004。

7.3.17 当教学用房、学生宿舍设置电风扇时应按下列规定设置：

1 教室宜采用吊式电风扇，风扇叶片高度应高于灯具安装高度，各类小学中，风扇叶片距地高度不应低于 2800mm；初中风扇叶片距地面高度不应低于 3000mm。

2 当教室设置吊顶采用嵌入式灯具时，宜采用摇头扇。

3 学生宿舍的电风扇应有防护网。

7.3.18 疏散照明的地面平均水平照度值应符合下列规定：楼梯间、前室或合用前室、避难走道不应低于 10lx，水平疏散走道、疏散通道不应低于 5lx。

7.3.19 学校教室、食堂等人员较密集的场所应将栏杆、门窗等较大的金属物与防雷装置连接。

7.3.20 高大空间照明设施，应有方便检修措施。

III 通风与空气调节

7.3.21 校舍建筑内设置空调系统的房间，人员所需新风量的设计标准应符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 的有关规定。

7.3.22 学校建筑的空调设备数量和容量的选择，应充分考虑学校建筑的各种类型房间使用功能和使用时间的特点，考虑部分负荷情况下设备的高效运行。

7.3.23 校舍建筑的房间空调器室外机及风冷变冷媒流量空调室外机的安装位置应符合现行浙江省标准《绿色建筑标准》DB 33/1092 的有关规定。

7.3.24 公共卫生间、浴室及附属用房应设置机械排风系统，其通风量宜按换气次数确定，换气次数不小于 10 次/小时。

7.3.25 食堂厨房应设置机械排风设施，产生油烟设备的排风应设置油烟净化设施，其油烟排放浓度及净化设备的最低去除率应符合当地环保部门的相关规定，油烟排放口宜采用防雨风帽并设置在建筑物顶部。

7.3.26 除化学、生物实验室外的其他教学用房及教学辅助用房应优先采用开启外窗的自然通风方式。

7.3.27 学校的化学与生物实验室、药品储藏室、准备室的通风应符合以下规定：

1 应采用机械排风方式，排风量按不小于每人 $20\text{m}^3/\text{h}$ 确定；补风方式应优先采用自然补风。

2 排风系统最小通风效率应为 75%。

3 各教室排风系统及药品通风柜的排风系统均应单独设置。

4 室内气流组织应根据实验室性质确定。化学实验室宜采用下排风，化学实验室的外墙至少应设置 2 个机械排风扇，排风扇下沿应在距楼地面以上 $100\text{mm} \sim 150\text{mm}$ 高度处。在排风扇的室内一侧应设置保护罩，室外一侧应设置挡风罩。

5 强制排风系统的室外排风口宜高于建筑主体，其最低点应高于人员逗留地面 2500mm 以上。

7.3.28 普通教室、教师办公室、图书室、信息技术教室、视听阅览室及相关辅助用房等宜设空调系统。

7.3.29 网络机房应单独设置空调设施，其温、湿度应符合现行国家标准《电子信息系统机房设计规范》GB 50174 的有关规定。

7.4 智慧化

7.4.1 学校智慧化系统应包括综合布线系统、计算机网络系统、公共广播系统、有线电视系统、音视频多媒体系统、安全防范系统、环境监测系统、能源监控系统，并根据情况设置信息发布系统、疫情防控测温系统、智慧校园系统等。

7.4.2 学校智慧化系统的机房设置应符合下列规定：

1 智慧系统的机房不应设在卫生间、浴室或其它可能经常有积水的场所的正下方或贴邻；

2 智慧化系统的机房宜铺设架空防静电地板。

7.4.3 通信工程相关设计需满足多家运营商平等接入的要求。

7.4.4 综合布线系统宜采用结构化布线方式或采用无源光网络系统进行构建。

7.4.5 计算机网络系统宜采用 TCP/IP 网络架构或无源光网络架构。

7.4.6 安全防范系统应符合下列规定：

1 学校安全技术防范系统的设计和建设应符合现行国家标准《安全防范工程技术标准》GB 50348 的规定。

2 安全防范系统宜包含视频安防监控系统、入侵报警系统、电子巡查系统、出入口控制系统、升降桩系统等子系统。视频安防监控系统根据需要可另设置电子考场考试监控子系统、食堂阳光厨房等子系统。

7.4.7 公共广播系统应符合下列规定：

1 学校广播系统宜全区域采用模拟或数字广播系统；

2 作为电子考场教室的广播系统宜分别设置模拟及数字广播系统并可实时切换。广播系统应设置备用时间满足要求的 UPS 不间断电源系统；

3 广播系统必须与消防联动并具有强切功能；系统各分区以及各个教室的广播音量应分别可调；

4 广播系统应设置无线寻呼话筒。

7.4.8 智慧校园系统应符合下列规定：

1 智慧校园系统平台宜包括学生在线查看、职工考勤、学生签到、家长接送、智能教室、AI 智能监控、智能门禁、校园通知、班级互动、课程发布、餐谱发布、校园意见反馈、家长嘱托、班级相册等功能模块；

2 智慧校园系统平台应具备对接上级教育平台、智慧城市平台等功能。

7.5 室内环境

I 光环境

7.5.1 校舍建筑中主要功能房间的采光计算应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016、《建筑采光设计标准》GB 50033 的规定。

7.5.2 学校主要教学用房应有良好的天然采光，天然采光应符合下列规定：

- 1 应选择最佳的建筑朝向，并应避免阳光直射室内；
- 2 教学用房宜双侧采光，主要采光面应位于学生座位左侧，并应防止眩光；美术教室的天然采光应为北向；
- 3 教室前端侧窗窗端墙的长度不应小于 1000mm。窗间墙宽度不应大于 1100mm。

7.5.3 学校各类用房的侧面采光系数和窗地面积比不应低于表 7.5.3 的规定。侧面采光的采光口离楼地面高度 750mm 以下的部分不应计入有效采光面积。

表 7.5.3 各类用房工作面或楼地面上的采光系数标准和窗地面积比

房间名称	规定采光系数的平面	采光系数最低值 (%)	窗地面积比
普通教室、选修教室、历史教室、地理教室、美术教室、书法教室、信息教室、音乐教室、合班教室、阅览室	课桌面	3.0	1 : 5.0
科学教室、实验室	实验桌面	3.0	1 : 5.0
信息技术教室	机台面	3.0	1 : 5.0
舞蹈教室	楼地面	3.0	1 : 5.0
风雨操场	楼地面	2.0	1 : 5.0
办公室、保健室	楼地面	3.0	1 : 5.0
宿舍居室	楼地面	2.0	1 : 7.0
饮水处、卫生间、淋浴	楼地面	1.0	1 : 10.0
走道、楼梯间	楼地面	1.0	—

7.5.4 除舞蹈教室、体育建筑设施外，其他教学用房以及会议室、卫生室的室内各表面的反射比值顶棚宜为 0.6 ~ 0.9，内墙宜为 0.50 ~ 0.80，地面宜为 0.20 ~ 0.50，桌面、工作台面以及设备表面宜为 0.20 ~ 0.60。

II 空气质量

7.5.5 校舍建筑的室内空气质量应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 的有关规定。

7.5.6 学校各类用房室内应有良好的自然通风和空气质量。化学实验室及辅房、合班教室、多功能教室（报告厅）、体育活动室等应根据使用要求设置有效的排气装置。

III 噪声控制

7.5.7 校舍建筑各类主要功能房间的室内允许噪声级、围护结构（外墙、隔墙、楼板和门窗）的空气声隔声标准以及楼板的撞击声隔声标准，应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016、《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定。

7.5.8 电梯井道及机房有噪声和振动的设备用房不应与普通教室、专用教室等教学用房贴邻布置，不宜与其他教学用房贴邻布置。

7.5.9 当安静要求较高的房间内设置吊顶时，应将隔墙砌至梁、板底面。

7.5.10 主要教学用房的隔声标准应符合表 7.5.10 的规定

表 7.5.10 主要教学用房的隔声标准

房间名称	空气隔声标准 (dB)	顶部楼板撞击声隔声单值评价量 (dB)
信息教室、阅览室、多媒体教室（报告厅）	≥50	≤65
普通教室、选修教室、实验室等 与不产生噪声的房间之间	≥45	≤75
普通教室、选修教室、实验室等 与产生噪声的房间之间	≥50	≤65
音乐教室等产生噪声的房间之间	≥45	≤65

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

- 1) 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
- 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”；
- 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
- 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《中小学校设计规范》 GB 50099
《中小学合成材料面层运动场地》 GB 36246
《民用建筑统一设计标准》 GB 50532
《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB 55019
《建筑设计防火规范》 GB 50016
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB 55019
《无障碍设计规范》 GB 50763
《建筑环境通用规范》 GB 55016
《建筑采光设计标准》 GB 50033
《绿色建筑评价标准》 GB/T 50378
《绿色校园评价标准》 GB/T 51356
《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》 GB 40070
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
《智能建筑设计标准》 GB/T 50314
《电子信息系统机房设计规范》 GB 50174
《绿色建筑评价标准》 DB 33/1092
《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》 DB33/
T 1152
《中小学校体育设施技术规程》 JGJ/T 280
《宿舍建筑设计规范》 JGJ 36
《饮食建筑设计标准》 JGJ 64

浙江省工程建设标准

普通高级中学建设标准

Construction standard for senior secondary school

DBJ33/T 1025—20xx

条文说明

目 次

1	总则	34
2	术语	35
3	建设规模和校舍用房组成	36
3.1	建设规模	36
3.2	校舍用房组成	36
4	学校网点布局、选址和校园规划	38
4.1	学校网点布局	38
4.2	选址	38
4.3	校园规划	39
5	用地面积指标	42
6	建筑面积指标	45
7	校舍设计	62
7.1	一般规定	62
7.2	建筑设计	62
7.3	建筑设备	64
7.4	智慧化	66
7.5	室内环境	67

1 总 则

1.0.1 为适应教育现代化、教育改革和发展的需要，满足高中教育对校舍条件与环境的要求，规范普通高级中学的规划建设标准，提高学校建设管理的科学化、规范化和标准化，制定本标准。

1.0.2 新建项目包括改建和扩建项目。本标准应作为编制、评估、审批浙江省普通高级中学新建项目选址意见书、可行性研究报告和初步设计的依据。新建普通高级中学的建设标准不应低于本标准要求。

1.0.3 学校的建设应以师生为中心，因地制宜，注重地方特色。学校建设、使用和维护应做到安全、健康、适用和经济。学校建设应节约土地资源，提高场地的空间利用效率。重视学校环境与建筑设施的配套。

1.0.4 浙江省普通高级中学的建设，应认真执行本标准的规定，同时还应符合现行国家标准《中小学校设计规范》GB 50099、《建筑设计防火规范》GB 50016、《民用建筑设计统一标准》GB 50352 等其他国家标准以及现行浙江省标准、规范和条例的规定。

2 术 语

2.0.2 区别于特殊教育学校。特殊教育学校是指由政府、企事业单位组织、社会团体、其他社会组织及公民个人依法开办的专门对残障学生实施特殊教育的机构。包含为视力障碍学生建设的盲校，为听力及语言障碍学生建设的聋校以及为智力障碍学生建设的培智学校等。

2.0.6 学校可比总用地术语引自国家标准《中小学校设计规范》GB 50099-2011。引入这一术语作为计算学校的各项利用指标的基数比较客观、公平。环形运动场区域包括跑道及其围合的区域。

2.0.7 根据调研结果，浙江省普通高级中学校园的田径场偏向于用人工草皮，即便原来采用天然草皮，后续校园修缮过程中也会大部分改成人工草皮。采用人工草皮铺设的，或铺设天然草皮的，由于地方的规定或种植土厚度达不到规定要求，绿地不能计算或只能部分计算的，在这些情况下，以校园总用地面积来计算学校的绿地率很难满足35%的绿地率要求，从实际情况出发，避免投资浪费，引入这一术语有利于学校的规划和建设。

2.0.8 学校可比容积率术语引自国家标准《中小学校设计规范》GB 50099-2011。引入这一术语来衡量中小学校的土地利用效率比较客观、公平。由于运动场的原因，以校园总用地为基数的容积率不宜直接表达中小学校设计土地利用率的实效。本标准以学校可比容积率作为判定学校设计土地利用效率的一项基本参数。

3 建设规模和校舍用房组成

3.1 建设规模

3.1 普通高级中学的建设规模是根据国家有关规定并结合当前浙江省的办学实际确定的。学校教职工人数根据《关于浙江省贯彻国家中小学教职工编制标准实施意见的通知》执行。当普通高级中学实行小班化教学的，配置的主要教学用房的大小应和非小班化教学的主要教学用房的大小一致，不宜缩小，一些和人数关系密切的功能用房如多功能报告厅、食堂等可按实际人数配置。其建设标准可根据同等班级规模学校的班均建筑面积和班均用地面积指标。学校的规模、班额、教职工数、学生数等测算见表 3-1。

表 3-1 学校的规模、班额、教职工数、学生数测算表

学校规模（班）	每班人数（人）	学生人数（人）	教职工数（人）	其中专任教师数（人）
24	50	1200	116	94
30	50	1500	145	117
36	50	1800	173	140
42	50	2100	201	163
48	50	2400	230	186
54	50	2700	258	209
60	50	3000	287	232

3.2 校舍用房组成

3.2.1 ~ 3.2.3 普通高级中学校舍组成中各类用房的设置是按照

一定时期内实施教育现代化的目标、教育改革和发展的需要，以及浙江省普通高级中学课程教学要求考虑的。有条件的地区或有特殊需要的学校，经相关部门批准，可增设本节未列的用房，并可适当扩大有关用房的面积。

体育活动室包括以下内容：室内运动场（篮、排、网、羽毛球等球类场地、游泳池、乒乓房、体操房等）、体育器材室、体育教师办公室和更衣室等附属用房。

学校可根据自身学校的特色或专长设置各类特色教室。

3.2.4 机电设备用房一般包括配电房、消防水泵房、生活水泵房、弱电机房、消防控制室等用房，根据学校外部的水电条件、学校自身的需求以及建筑消防的要求，有可能还会设置柴油发电机房、空调机房、排烟机房等设备用房。应为安装在室外的设备设施（如空调外机等）设置设备平台，不应直接悬挂在外墙上。

4 学校网点布局、选址和校园规划

4.1 学校网点布局

4.1.1 普通高级中学网点布局，应考虑使学校形成适度的规模，更好的发挥投资效益和社会效益。避免因办学规模过小，造成人力、财力、物力的浪费。新建和改、扩建学校时，有关部门应合理确定学校规模，科学选择学校地址，不宜低于本标准规定的学校生均校园用地面积，不应低于本标准规定的校舍建筑面积指标进行规划和建设。

4.2 选 址

4.2.1 学校选址应符合所在地城乡规划，并应符合各类保护区、文物古迹保护的建设控制要求；校园地形应适合设置学校环形跑道运动场地，并应满足场地的朝向要求。

4.2.2 普通高级中学的校址应选择在有利于青少年的身心健康和确保安全的地段，防止因选址不当而影响学生德、智、体、美、劳全面发展。

学校选址要考虑环境、交通、能源，地质等主要条件的影响，也要考虑能布置与学校规模相适应的运动场地。校址应避免开滑坡、泥石流、地陷、地裂、洪涝等自然灾害地段以及输油气管道、高压电线等。

污染源主要是指各种工、矿企事业单位所排放的各类有害物，如化学、生物、物理污染源。

- 1) 化学污染源：指生产活动中排出的有害气体或液体对空气、水源及环境产生的污染。

- 2) 生物污染源：指垃圾堆放站、粪便、传染病医院或医院的传染病房等疾病传染源，医院的太平间、殡仪馆也可能是病原集中之处。
- 3) 物理污染源：指过强的声、光、热、电磁波等。

4.3 校园规划

4.3.1 校园总平面设计和建筑布局应保护场地内原有的自然水域、湿地和植被。

4.3.2 校园总体规划设计应做到各组成部分分区合理，联系方便，校园内各类教学用房之间、教学用房与食堂的餐厅等用房之间宜采取风雨连廊等措施方便师生在雨雪天通行。宜利用屋面、露台等空间结合屋面绿化景观设置活动场地，设置架空层空间提供给学生更多活动场所，设置地下空间，除了用于停车场地，也可在地下空间结合下沉庭院设置活动室、运动场地、食堂等，一方面可以使校园的建筑空间更加灵活多变，另一方面也可以节约地面建筑用地，提高土地的利用率。当设置地下空间时，宜采取有效措施获得良好的自然采光和通风。建筑形式和建筑风格应力求体现教育建筑的文化内涵，并宜考虑建筑的地域特色。

4.3.3 建筑形式和建筑风格应力求体现教育建筑的文化内涵，并宜考虑建筑的地域特色

4.3.4 校园内建筑布局宜利用冬季日照并避开冬季主导风向，利用夏季自然通风。建筑的朝向宜选择最佳朝向或接近最佳朝向。有日照要求的建筑应满足浙江省标准《城市建筑工程日照分析技术规程》DB 33/1050 中的有关规定，普通教室冬至日满窗日照不应少于 2h，至少应有一间生物实验室的室内能在冬季获得直射阳光，其满窗日照时间同普通教室；主要教学用房设置窗户的外墙与铁路路轨的距离不应小于 300m，与高速路、地上轨道交通线、公路干线、城市高架道路及城市主干道的距离不应小于 80m，并宜设置绿化隔离屏障；与校外相邻建筑之间的间距，

应符合国家和当地规划、卫生防护、日照、防火和环保等有关规定；各类教室的外窗与相对的教学用房设置外窗的外墙或室外运动场地边缘间的距离不应小于 25m。校园内建筑布局应考虑周边噪声的影响，同时也应考虑校园内嘈杂的场所对周边建筑的影响。

4.3.3 校园内有日照要求的建筑应满足现行浙江省标准《城市建筑工程日照分析技术规程》DB 33/1050 中的有关规定，普通教室冬至日满窗日照不应少于 2h。主要教学用房设置窗户的外墙与铁路路轨的距离不应小于 300m，与高速路、地上轨道交通线、公路干线、城市高架道路及城市主干道的距离不应小于 80m，并宜设置绿化隔离屏障；与校外相邻建筑之间的间距，应符合国家和当地规划、卫生防护、日照、防火和环保等有关规定；各类教室的外窗与相对的教学用房设置外窗的外墙或室外运动场地边缘间的距离不应小于 25m。不应将教学用房及其辅房、教学用房疏散门厅、走道以及餐厅等人员密集场所布置在柴油发电机房、配电房以及水泵房的上一层或贴邻。

4.3.5 校园绿化设计宜根据建筑造型地面屋面结合，平面立面结合，并结合绿建设计要求，形成有层次的校园立体绿化。校园小品造型设计应选题恰当、特色鲜明、尺度适宜，并应保证结构牢固与安全，便于清洁和维护。本土植物更易成长和维护。

4.3.6 学生的体育活动多安排在下午进行，此时的太阳位置偏向西面且太阳高度角较低，田径场内常顺纵轴布置球场，若东西向布置，每场必有一方会面对太阳投射，或面对太阳接球，很容易发生意外伤害事故，故运动场地宜南北向布置，篮排球场亦是如此。对于 400m 标准运动场地，宜按规定南北向布置。场地受限时，可利用屋顶设置部分运动场地。一定时间的日照有利于学生的健康成长，所以提出对校园体育活动场地的具体日照要求，避免将运动场地布置在高层建筑的阴影区或山坡地形的阴坡面等。

4.3.7 ~ 4.3.8 学校学生主要出入口处或附近应配置家长接送场地，包括机动车接送不能入校的机动车临时停放场地和非机动车或步行接送的场地。学校的主要出入口不宜设在城市的主要交通干道上，如果必须设置，则应采取措施，不应直接开向主干道。

为节约用地，校园规划建设时应将小型机动车停放空间设置在地下或半地下，并应在地库内配置学生的机动车接送空间，以减少对地面交通，尤其是学校出入口交通的影响并提高学生上下学的安全性。学校配置的非机动车库宜设于地下或半地下，设于地面时，宜设置在建筑底层空间，当设置在室外场地时，宜有遮阳挡雨的措施。机动车停车库（场）和非机车停车库（场）应按要求配置充电设施。

校园内主要交通道路应根据学校人流、车流和消防要求进行布置，学生活动区域部分应采取人车分流措施，平时主要的后勤、办公等机动车流应在学生人流的活动区域范围之外，保证学生在校内活动的安全性。

4.3.11 学校的出入口应设置传达室，校区应设置围墙等设施以便于封闭管理、防疫管理以及应对突发事件和重大的卫生事件。传达室内宜设有监控报警、快递存放等功能，围墙应设置入侵报警系统；对附设有社会停车库（场）的学校，其校外人员的安全出口不应设置在校内，并应有安全措施防止校外人员进入校园，以保证校园的环境安全；校园围墙应安全牢固，原则上应采用通透围墙设计，并与建筑风格相协调。

5 用地面积指标

5.0.3 学校的环形跑道（田径场）、篮（排、网）球等球类场地应符合国家体育标准规定的要求。根据《中小学校体育设施技术规程》JBJ/T 280—2012 相关规定，普通高级中学学校环形跑道应采用半圆形；本标准中各类环形跑道的用地面积指标中，300m 环形跑道采用 25m 半径，400m 环形跑道采用 36.5m 半径。校园设计布置环形跑道运动场地时可根据实际地形采用其他合适半径的半圆形环形跑道。

篮球场数量应大于等于排球场数量，并宜按 2:1 进行数量配置。除足球场以外的其他球类场地不宜设置在环形跑道所围合的运动场地内。有条件的学校可另外再设置游泳、网球和羽毛球等运动场所和场地。当设置了网球场、5 人制足球场地等其他球类场地且不设在环形跑道所围合的运动场地内时，一片网球场可按一片排球场计，一片 5 人制足球场可按一片篮球场计。普通高级中学应设置器械体操场地和游戏区以及跳远场地。

考虑到目前实际情况，省内 36 班及以上规模新建高中一般都配置了 400m 田径场地，而从 30 班的 300m 田径场调整到 36、42 班的 400m 田径场，田径场用地面积分别增加了 7078m²、3733m²，为节约学校用地面积，在将田径场规模调高之后，适当降低 36 班及 42 班规模的篮排球场数量配置，全寄宿的学校按每 6 个班配置一个的标准，调整后其生均运动场用地分别为 11.06m²/人、9.89m²/人，与 30 班生均 9.6m²/人、48 班生均 9.96m²/人相比，36 班规模生均较大，42 班生均规模合适，为控制生均总用地规模，以满足《浙江省学校建设项目用地控制指标》文件中高中 ≥30 班生均需 ≤39m²/人的要求，将 36 班的建

筑用地面积与建筑面积的系数适当调整。在实际建设过程中可采取节约筑用地面积,适当增加36班、42班规模蓝排球场的量。

除足球场外,环形跑道、直跑道、跳远场地助跑道以及各类篮球、排球、网球、羽毛球等球类运动场地面层应采用合成材料面层,并应符合现行国家标准《中小学校合成材料面层运动场地》GB 36246的有关规定。

学校若设置游泳场所,宜结合所在行政区域情况配建,并作为区域内共享体育设施,其位置应便于向社会开放。当设置游泳场所时,游泳池水深不应超过1500mm,泳道不宜少于6道,泳池长度不宜小于25m。学校体育活动用地面积见表4-1。

表4-1 学校各类体育活动用地面积表(m²)

名称	24班 1200人		30班 1500人		36班 1800人		42班 2100人		48班 2400人		54班 2700人		60班 3000人	
	数量	用地面积	数量	用地面积	数量	用地面积	数量	用地面积	数量	用地面积	数量	用地面积	数量	用地面积
田径场 用地面积	—	9162	—	9833	—	16911	—	16911	—	16911	—	16911	—	16911
篮球场 用地面积	3	1824	5	3040	2	1216	4	2432	8	4864	9	5472	10	6080
排球场 用地面积	2	720	3	1080	3	1080	2	720	4	1440	5	1800	5	1800
器械体操 + 游戏区	—	150	—	200	—	200	—	200	—	200	—	200	—	200
跳远区	—	250	—	250	—	500	—	500	—	500	—	500	—	500
体育活动 用地合计	—	12106	—	14403	—	19907	—	20763	—	23915	—	24883	—	25491

5.0.5 为节约土地资源,小汽车和非机动车停车空间宜设置在

地下或半地下以减少对地面环境的影响。考虑到配置的大客车位尺寸较大且数量较少，在地面的合适位置预留，本标准在计算用地面积时只考虑大客车的停车场面积。当由于实际情况，确实不能将小汽车停车场和非机动车停车场设于地下室或半地下室，或设于地下或半地下会产生不利影响从而只能设于地面时，其所占用的停车场面积应计入停车场用地面积，从而计入建设标准中的学校总用地面积。

5.0.6 建设用地面积和生均用地面积指标不宜低于表 5-1 的规定。同时，不采用小班化教学的学校生均用地面积指标不应高于浙江省国土部门规定的学校建设项目用地控制指标。

表 5-1 普通高级中学规划建设用地面积指标表 (m²)

	24 班 1200 人		30 班 1500 人		36 班 1800 人		42 班 2100 人		48 班 2400 人		54 班 2700 人		60 班 3000 人	
	建筑 面积	用地 面积	建筑 面积	用地 面积	建筑 面积	用地 面积	建筑 面积	用地 面积	建筑 面积	用地 面积	建筑 面积	用地 面积	建筑 面积	用地 面积
建筑用地 面积	35105	31914	43082	39165	50627	42904	57802	52547	65710	59736	73487	66806	80250	72955
体育活动 用地面积	—	12106	—	14403	—	19907	—	20763	—	23915	—	24883	—	25491
集中绿化 用地面积	—	4800	—	6000	—	7200	—	8400	—	9600	—	10800	—	12000
大客车停 车场面积	—	165	—	165	—	165	—	165	—	165	—	165	—	220
用地面积 合计	—	48985	—	59733	—	70176	—	81875	—	93416	—	102 654	—	110 666
生均指标	—	40.82	—	39.82	—	38.99	—	38.99	—	38.92	—	38.02	—	36.89

注：表中停车库以及消防水池等为地下室建筑面积。表中大客车停车场面积按 55m²/辆计算，师生数未超过 1000 的按 2 辆配置，1000 以上的按 3 辆。表中未包括小车停车场用地面积，设有小车停车场的，停车场指标应按实际数量不小于 40m²/辆计算。

6 建筑面积指标

6.0.1 校舍建筑面积指标

1 本标准在核算校舍建筑面积时所涉及的平面利用系数 K 值，系采用各种用房综合的平面利用系数，即 $K = 0.6$ 。

2 学校各类用房使用面积和生均、班均建筑面积指标测算，见表 6-1、表 6-2。

6.0.2 学校教学及教学辅助用房包括直接或间接为教学服务的各种用房。

1 普通教室是学生在校学习期间的主要活动空间。教室内的单人课桌的平面尺寸不应小于 $700\text{mm} \times 400\text{mm}$ 。教室内应为每个学生设置一个专用的小型储物柜。最前排课桌的前沿与前方黑板的水平距离不宜小于 2.2m ，最后排课桌的后沿与前方黑板的水平距离不宜大于 9m 。教室内纵向走道宽度不应小于 600mm ，沿墙面布置的课桌端部与墙面或壁柱、管道等墙面突出物的净距不应小于 150mm ，最后排课桌后沿至后墙面或固定教具的净距不应小于 1100mm 。前排边座座椅与黑板远端的水平视角不应小于 30° 。《中小学校设计规范》GB 50099 - 2011 的使用面积标准每生不低于 1.39m^2 ，结合对浙江省现有学校的调研情况，普通教室的使用面积不应低于 85.0m^2 。

2 专用教室

学科教室是服务走班教学的某一学科专用的教学场所，学科类别包括语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理、政治、通用技术、信息技术等，也可作为学生第二课堂的学习场所。考虑到走班教学学生数量有多有少，学科教室大小分为两种，一种大小与普通教室一样，一种使用面积 60m^2 ，每 6 个班分别配置 1 个。

表 6-1 学校各类用房使用面积指标表 (m²)

用房名称	每间使用面积	24 班 1200 人		30 班 1500 人		36 班 1800 人		42 班 2100 人		48 班 2400 人		54 班 2700 人		60 班 3000 人	
		间数	面积 小计	间数	面积 小计	间数	面积 小计	间数	面积 小计	间数	面积 小计	间数	面积 小计	间数	面积 小计
一、教学及 教学辅助用房	—	—	10234	—	12440	—	14429	—	16339	—	18562	—	20665	—	22243
小计	—	—	10234	—	12440	—	14429	—	16339	—	18562	—	20665	—	22243
1、普通教室	85	24	2040	30	2550	36	3060	42	3570	48	4080	54	4590	60	5100
2、专用教室	—	—	4687	—	5844	—	6676	—	7467	—	8557	—	9250	—	9705
学科教室 (大)	85	4	340	5	425	6	510	7	595	8	680	9	765	10	850
学科教室 (小)	60	4	240	5	300	6	360	7	420	8	480	9	540	10	600
实验室/ (理、化、生)	103/125	8+1	949	12+1	1361	14+1	1567	15+1	1670	17+1	1876	21+1	2288	21+1	2288
实验室辅房	34	9	306	13	442	15	510	16	544	18	612	22	748	22	748
创新实验室	103	2	206	2	206	3	309	3	309	4	412	4	412	5	515
创新实验室辅房	34	2	68	2	68	3	102	3	102	4	136	4	136	5	170
特殊教育资源教室	85	1	85	1	85	1	85	1	85	1	85	1	85	1	85
演示实验室	103	2	206	3	309	3	309	3	309	4	412	4	412	4	412
标本模型室	103	1	103	2	206	3	309	3	309	4	412	4	412	4	412

续表 6-1

用房名称	每间使用面积	24班	30班	36班	42班	48班	54班	60班
		1200人	1500人	1800人	2100人	2400人	2700人	3000人
音乐教室	103	1	1	1	2	2	2	2
乐器室	52	1	1	1	2	2	2	2
乐器演奏室	103	1	1	1	1	1	1	1
舞蹈教室	180	2	2	2	2	2	2	2
舞蹈更衣室	40	1	1	1	1	1	1	1
美术教室	103	1	1	1	2	2	2	2
美术教具室	52	1	1	1	2	2	2	2
书法教室	103	1	1	1	1	1	1	1
历史教室	103	1	1	1	1	1	1	1
历史教具室	52	1	1	1	1	1	1	1
地理教室	103	1	1	1	1	1	1	1
地理教具室	52	1	1	1	1	1	1	1
信息技术教室	103	3	5	5	5	6	6	6
信息技术辅房	52	2	3	3	3	4	4	4
通用技术教室	130	2	2	3	3	4	4	5

续表 6-1

用房名称	每间使用面积	24班 1200人		30班 1500人		36班 1800人		42班 2100人		48班 2400人		54班 2700人		60班 3000人			
		2	86	2	86	3	129	3	129	4	172	4	172	4	172	5	215
通用技术教具室	43	2	86	2	86	3	129	3	129	4	172	4	172	4	172	5	215
综合实践活动教室	147	1	147	1	147	1	147	2	294	2	294	2	294	2	294	2	294
综合活动教室辅房	52	1	52	1	52	1	52	2	104	2	104	2	104	2	104	2	104
3、公共教学用房	—	—	3507	—	4046	—	4693	—	5302	—	5925	—	6825	—	7438	—	7438
合班教室	240	1	240	1	240	1	240	1	240	1	240	2	480	2	480	2	480
多功能报告厅	—	1	670	—	760	—	890	—	1000	—	1100	—	1210	—	1320	—	1320
多功能报告厅辅房	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40
图书阅览室	—	—	759	—	934	—	1107	—	1282	—	1455	—	1631	—	1804	—	1804
录播教室	160	1	160	1	160	1	160	1	160	1	160	1	160	1	160	1	160
学生活动室	24	4	96	5	120	6	144	7	168	7	168	8	192	8	192	8	192
心理辅导室	24	3	72	3	72	3	72	3	72	3	72	3	72	3	72	3	72
体质测试室	60	1	60	1	60	1	60	1	60	1	60	1	60	1	60	1	60
体育活动室	—	—	1300	—	1500	—	1800	—	2100	—	2400	—	2700	—	3000	—	3000
体育器材室	—	—	40	—	60	—	80	—	80	—	100	—	120	—	120	—	120
环形跑道 主席台及看台	—	—	70	—	100	—	100	—	100	—	130	—	160	—	190	—	190

续表 6-1

用房名称	每间使用面积	24班	30班	36班	42班	48班	54班	60班
		1200人	1500人	1800人	2100人	2400人	2700人	3000人
二、办公用房小计	—	1458	1745	1971	2152	2362	2572	2789
教学办公室	—	564	708	840	984	1116	1260	1392
行政办公室	—	13	234	17	306	18	342	378
会议接待室(小)	45	1	45	1	45	1	45	1
会议接待室(大)	—	—	94	—	129	—	167	—
智慧校园管理中心	—	1	130	1	150	1	170	1
安防监控室	24	1	24	1	24	1	24	1
广播室	14	1	14	1	14	1	14	1
社团办公室	18	1	2	2	36	2	36	2
德育展览室	—	—	90	—	110	—	120	—
卫生保健室	24	2	48	2	48	2	48	2
总务仓库	—	—	90	—	110	—	130	—
维修管理室	—	—	80	—	80	—	80	—
传达值班室 (含快递、 隔离36方)	—	116	116	116	116	116	116	116

续表 6-1

用房名称	每间使用面积	24班	30班	36班	42班	48班	54班	60班
		1200人	1500人	1800人	2100人	2400人	2700人	3000人
三、生活服务用房小计	—	9371	11664	13976	16190	18502	20855	23118
教职工单身宿舍 (含值班18方)	—	1062	1323	1575	1827	2088	2340	2601
学生宿舍	—	6000	7500	9000	10500	12000	13500	15000
教职工学生食堂	—	1656	2045	2433	2821	3210	3598	3987
厕所	—	453	566	678	752	904	1017	1130
理发室	—	20	30	30	30	30	40	40
小卖部	—	40	60	60	60	60	100	100
机动车库 (地下)	25	118	148	177	206	235	264	294
非机动车库 (地下)	2	431	539	646	753	861	968	1076
地下学生 接送空间	0.3m ² /生	360	450	540	630	720	810	900
配电房	—	100	100	160	160	160	200	200
消防水泵房	—	90	90	90	90	90	90	90

续表 6-1

用房名称	每间使用面积	24 班 1200 人	30 班 1500 人	36 班 1800 人	42 班 2100 人	48 班 2400 人	54 班 2700 人	60 班 3000 人
消防水池	—	100	100	100	100	100	100	100
生活水泵房	—	80	80	90	90	90	100	100
弱电机房	—	40	40	40	40	50	60	60
地上面积合计	—	21063	25849	30376	34681	39426	44092	48150
地下面积合计	—	4442	5497	6537	7567	8597	9637	10692

注：机动车库、非机动车库、消防及生活水泵房等部分机房的面积按设置在地下室，不计入地上建筑面积。表中地下室机动车位和非机动车位配置面积指标根据《城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准》DB 33/1021 的有关规定配置。

表 6-2 学校建筑面积、生均建筑面积指标表 (m²)

名称	24 班 1200 人		30 班 1500 人		36 班 1800 人		42 班 2100 人		48 班 2400 人		54 班 2700 人		60 班 3000 人	
	平面利用 系数	使用 面积	建筑 面积	使用 面积	建筑 面积	使用 面积	建筑 面积	使用 面积	建筑 面积	使用 面积	建筑 面积	使用 面积	建筑 面积	
地上面积合计	0.6	21063	35105	25849	43082	30376	50627	34681	57802	39426	65710	44092	73487	80250
地上生均指标	—	17.55	29.25	17.23	28.72	16.88	28.13	16.51	27.52	16.43	27.38	16.33	27.22	16.05
地下面积合计	0.6	4442	7403	5497	9161	6537	10894	7567	12611	8597	14328	9637	16061	17820
地下生均指标	—	3.70	6.17	3.66	6.11	3.63	6.05	3.60	6.01	3.58	5.97	3.57	5.95	5.94
总面积合计	—	—	42508	—	52243	—	61521	—	70413	—	80038	—	89548	98070
总面积生均指标	—	—	35.42	—	34.83	—	34.18	—	33.53	—	33.35	—	33.17	32.69

- 1) 特殊教育资源教室。根据教育部办公厅文件《普通学校特殊教育资源教室建设指南》的相关要求设置资源教室，使用面积同普通教室。资源教室应设置学习训练、资源评估和办公接待等基本区域。资源教室一般应设在一层。
- 2) 实验室。用于学生理论联系实际的实验演示和操作，按物理、化学、生物分科设置。当学校配置 2 个及以上物理实验室时，其中 1 个应为力学实验室，力学实验室至少有 1 间使用面积不应小于 125.0m^2 。光学、热学、声学、电学等实验课共用同一实验室，并应配置各实验室所需的设备和设施。化学实验室宜设置在建筑物首层，并应附设药品室，化学实验室及药品室不宜朝西或西南。化学实验室实验桌应有通风排气装置，药品室的药品柜内应设通风装置。生物实验室应附设药品室、标本陈列室、标本储藏室。标本陈列室和标本储藏室应采取通风、降温、隔热、防潮、防虫、防鼠等措施。实验室内实验台平面尺寸按 $1200\text{mm} \times 600\text{mm}$ 的单人单侧实验桌或 $1500\text{mm} \times 900\text{mm}$ 的四人双侧实验桌考虑。教师演示桌的尺寸按 $2400\text{mm} \times 700\text{mm}$ 。单人单侧实验桌长边之间的距离不应小于 600mm ，中间纵向走道的宽度不应小于 700mm ；四人双侧实验桌长边之间的距离不应小于 1300mm ，中间纵走道的宽度不应小于 900mm ；最前排实验桌的前沿与前方黑板的水平距离不宜小于 2.5m ，边座座椅与黑板远端的最小水平视角不应小于 30° ；最后排实验桌的后沿与前方黑板之间的水平距离不宜大于 11m ，至后墙面或固定家具的净距不应小于 1200mm 。实验桌端部与墙面、管道等墙面突出物的净距不宜小于 150mm 。实验室用于走班教学，

根据实际调研结果，应适当增加实验室数量以适应走班教学形式，每间实验室的使用面积不应小于 103.0m^2 。

- 3) 创新实验室。创新实验室是选修课程教学和学生自主探究实践的场所，是融合学习内容、学习方式和技术装备于一体的新型学习场所。每间创新实验室的使用面积不应小于 103.0m^2 。
- 4) 音乐教室。用于音乐课和合唱排练。应有一间能满足合唱课教学的要求，宜在紧接后墙处设置 2 排 ~ 3 排阶梯式合唱台，每级高度宜为 200mm，宽度宜为 600mm。教室内应设置五线谱黑板，配置教师用钢琴。音乐教室应附设乐器存放室。音乐教室每间的使用面积不应小于 103.0m^2 。
- 5) 舞蹈教室。用于舞蹈艺术、体操、技巧、武术的教学活动，并可展开形体训练活动。教室内应在与采光窗相垂直的一面墙上设通常镜面，高度不宜小于 2100mm，底部镜座高度不宜大于 300mm。镜面两侧的墙上及后墙上应装设可升降的把杆，镜面上装设固定把杆。把杆升高时的高度应为 900mm，把杆与墙面的净距离不应小于 400mm。应附设更衣室。每间舞蹈教室的使用面积不应小于 180.0m^2 。
- 6) 美术教室。用于美术课的教学活动，并可用于艺术教育活动使用。教室内应设置书写白板，应配置挂镜线、演示讲台、多媒体设备等。美术教室应有良好的北向天然采光，当采用人工照明时，应避免眩光。美术教室应附设教具储藏室用于存放石膏模型、临摹画稿等教具。每间美术教室的使用面积不应小于 103.0m^2 ，当采用画架写生时，使用面积不宜小于 125.0m^2 。

- 7) 书法教室。用于学生学习书法的基本技能，培养对书法艺术的鉴赏能力。可兼作美术教室以及传统文化教学。书法条案按 $1500\text{mm} \times 600\text{mm}$ ，可供 2 名学生合用。条案的排距不应小于 1.20m ，条案间的纵向走道的净宽不应小于 0.70m 。教室内应配置挂镜线。宜附设书画储藏室。每间书法教室的使用面积不应小于 103.0m^2 。
- 8) 历史教室、地理教室。用于地理、历史课教学。教室内陈列地理挂图、历史图片、地球仪和地壳构造以及典型历史文物模型。应配置多媒体教具设备，配置设备宜与信息技术、数字影像等技术结合，充分满足直观教学、探究式学习和天文、地理、历史社团活动需求。应附设历史教学资料储藏室、地理教学资料储藏室。每间历史教室、地理教室的使用面积均不应小于 103.0m^2 。
- 9) 信息技术教室。用于信息技术课教学、上机操作、学生网络学习、电子阅览和音像鉴赏等。兼作语言教室的信息技术教室应配备耳麦等设施。单人计算机桌平面尺寸不应小于 $750\text{mm} \times 650\text{mm}$ 。课桌椅排距不应小于 1350mm ，课桌间纵向走道净距不应小于 700mm ，沿墙面布置的课桌端部与墙面或壁柱、管道等墙面突出物的净距不应小于 150mm 。应附设辅房，用于存放设备、器材和资料等，并兼作工作室。每间信息技术教室的使用面积不应小于 103.0m^2 。
- 10) 通用技术教室。通用技术教室是培养学生的探究精神、创造性思维和问题解决能力，掌握技术设计、试验与制作能力，强化学生手脑并用，提高学生技术素养，有效开展学生实践活动的教学场所。每间通用技术教室的使用面积不应小于 130.0m^2 。通用

技术教室其中一个门通行净宽度不应小于 1500mm，方便设备进出。

- 10) 综合实践活动教室。是学生实践活动的重要教学场所，是学生从生活中获得经验，提升四大维度意识和能力的重要学习空间。综合室实践活动教室的空间应能容纳开展学生研究讨论的小型会议，学生学习成果的展陈列，网络学习资源和图书资源的查询等，从而能支持常规综合实践活动课程的开展及学生合作、交流、评价和展示。综合实践活动教室应附设辅房，存放教学活动需要的工具、设备以及资料等。每间综合活动实践教室的使用面积不应低于 147.0m²。

3 公共教学用房

- 1) 图书室。包括藏书、阅览、文创、展陈、教学、研究、及其他文化活动、管理等功能。阅览室应按开架阅览方式布置，师生阅览室宜分开或分区布置。学校图示室使用面积测算见表 6-3。

表 6-3 学校图书阅览室使用面积测算表

名称			定额	学校规模						
				24 班 1200 人	30 班 1500 人	36 班 1800 人	42 班 2100 人	48 班 2400 人	54 班 2700 人	60 班 3000 人
教职工 编制	教师 (人)	3.5 人/班	84	105	126	147	168	189	210	
		0.5 人/班	12	15	18	21	24	27	30	
	增编教师 (人)		—	9.7	11.6	13.5	15.4	17.4	19.3	21.2
	小计 (人)		—	93.7	116.6	139.5	162.4	185.4	208.3	231.2

续表 6-3

名称		定额	学校规模						
			24 班 1200 人	30 班 1500 人	36 班 1800 人	42 班 2100 人	48 班 2400 人	54 班 2700 人	60 班 3000 人
藏书室	藏书量 (万册)	50 册 /生	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15
	藏书室 面积 (m ²)	250 册/m ²	240	300	360	420	480	540	600
	借管面积 (m ²)	—	60	60	60	60	60	60	60
	面积小计 (m ²)	—	300	360	420	480	540	600	660
教师 阅览室	阅览座位 (座)	50%	47	59	70	82	93	105	116
	面积 (m ²)	2.1 m ² /座	98.7	123.9	147	172.2	195.3	220.5	243.6
学生 阅览室	阅览座位 (座)	20%	240	300	360	420	480	540	600
	面积 (m ²)	1.5 m ² /座	360	450	540	630	720	810	900
图书阅览室面积 合计 (m ²)		—	758.7	933.9	1107	1282.2	1455.3	1630.5	1803.6

- 2) 合班教室。用于多个班级上课、观摩教学、视听教学等。合班教室辅房用于存放投影幻灯、声像和多媒体等电教器材，一般与合班教室组合设计。
- 3) 多功能报告厅。用于多班一起上课、集会、观摩教学和文艺演出等，应设置舞台，舞台宽度不宜小于 18m，深度不宜小于 8m，有条件的还可适当增大。多功能报告厅应附设辅房，用于存放电教器材、声像设备，兼作操作间或控制室。多功能报告厅的每个座位宽度不宜小于 600mm，排距不宜小于 1000mm。报告厅的规模应可容纳不少于一个年级的学生。

- 4) 录播教室。用于学校观摩教学的录制和播放、回放。通过对教师教学内容、教学形态、语言表达及学生学习状态的进行录制和回放，分析教学过程和效果，进行教学研究，提高教学质量；并与网络连通，供其他教师观摩借鉴。可设置为教师观摩区及辅房。辅房应与录播室一体化设计，用于放置录制和回放设备，并存放教学资料。每间录播室使用面积 85.0m^2 ，观摩室 65.0m^2 。
- 5) 学生活动室。原标准中的科技活动室。用于培养初中生在科技活动中增强发明创造的兴趣，树立攀登科学高峰的志向，拓宽知识，增长才干，发展个性特长。室内应设有工作台、橱柜、电源、网络及水池等。
- 6) 心理辅导室。用于对不同年龄段学生进行心理健康教育和指导，帮助学生及时解除心理障碍，保持健康的心理状态，提高心理素质，健全人格，增强承受挫折、适应环境的能力，培养他们积极乐观、健康向上的心理品质。心理辅导室的设置应满足教育部《中小学心理辅导室建设指南》和《浙江省中小学心理辅导室建设标准和运行规范（试行）》的有关要求，心理辅导室的使用面积不应小于 72m^2 ，有条件的学校可适当增加。
- 7) 体质测试室。用于对学生进行体质测试。宜设在风雨操场或医务室附近，并宜为相同的 2 间。宜附设可容纳一个班的等候空间。体质测试室的使用面积不应小于 60.0m^2 。
- 8) 体育活动室。用于学生全天候上体育课、锻炼身体和开展文体活动。可兼作学生集会、文娱演出等。附设体育器材室用于存放小型体育器材和运动衣物等。体育器材室、体育教师办公室可与体育活动室合并设计

和建设。一般室内应容纳标准篮球场地一片，有条件的学校可设置环绕篮球场地的室内跑道，当设置时，不宜小于2道。

- 9) 主席台及看台。环形田径场应配置主席台和适量坐席的看台。

6.0.3 学校办公用房

- 1) 教学办公室是学校教师备课、批改学生作业、教学答疑、师生交流和进行教学研究的主要空间。可根据使用要求按年级组或学科组分设。房间宜宽敞，并能灵活布置办公家具及分隔空间。
- 2) 行政办公室用于学校行政管理人员使用，包括校务、档案室、会议室、党员活动室、学生组织及学生社团办公室、文印室、广播室、值班室、安防监控室、网络控制室、卫生保健室、传达室、总务仓库及维修工作间等。
- 3) 会议接待室主要供学校召开小型会议和接待宾客使用。
- 4) 安防监控室用于学校安全防卫设施的管理和监控检查。可与传达室合用。
- 5) 智慧校园数据处理中心服务于智慧校园，整合云计算、大数据、物联网、移动互联网、虚拟现实、区块链等技术，通过感知、分析、预测、主动、实时、响应等手段搭建学校教育大脑，实现校园的智慧管理、智慧教学、智慧环境、智慧服务，适应校园的现代化发展。
- 6) 广播社团活动室包括共青团、学生会活动室和广播室。
- 7) 德育展览室主要用于校史和各种荣誉品的陈列，以及开展中心活动的主题展览，借以教育师生和进行对外

宣传。

- 8) 卫生保健室分为卫生室和保健室，承担学校预防保健、健康教育、常见病和传染病预防与控制、学校卫生日常检查，对学生的身体素质和健康状况进行监测，同时为师生提供必要的医疗服务。房间的长宽尺寸应满足布置药橱和常用诊疗设备的要求。
- 9) 总务用房包括仓库和维修管理室。仓库用于存放办公用品、教学用品、劳防用品、常用工具、学校家具、水暖、电气设备等；维修管理室供小型维修和管理使用。宜位于一层，便于各类物品搬运。

6.0.4 学校生活服务用房

食堂与室外公厕、垃圾站等污染源间的距离应大于 25.00m。食堂设计应符合现行行业标准《饮食建筑设计标准》JGJ 64 的相关规定。除体育活动室外，食堂不应与教学用房合并设置，当与体育活动室合并设置时，食堂的排油烟井道等不应影响体育活动室的使用，且应通至高于结合体的最高屋面。食堂应设置学生餐厅、教工餐厅、配餐室及厨房。厨房面积按现行行业标准《饮食建筑设计标准》JGJ-64 标准执行，就餐区域按每座不小于 1.0m²。学校教职工与学生食堂面积测算见表 6-4。

学校应配置机动车位和非机动车位。家长接送小型车位宜设置在地下机动车库。当设置在地下车库时，宜设置相应的学生接送空间，接送空间大小宜按每生不小于 0.3m² 配置。接送空间与停车库之间应采用防火墙分隔，并有可靠的安全疏散措施。当条件不允许设置地下车库设置地面设机动车停车场时，应根据停车数量要求增加学校的用地面积。学校应配置大客车停车位，师生规模超 1000 人的配置数量不少于 3 个，不超过 1000 人的配置数量不少于 2 个。非机动车位配置数量不应小于《城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准》DB 33/1021 中的相关规定，非机动车位宜设置在非机动车库，并宜设置在地下或半地下，当

设置在地面露天时，宜设置非机动车棚。供师生使用的非机动车库应配置一定数量的充电设施。

学校应根据规模合理配置配电房、消防水泵房、生活水泵房、弱电机房、消防控制室等配套机电设备用房，视学校外部条件和建筑布局设置柴油发电机房、锅炉房、排烟机房等设备用房。并确保如配电房、柴油发电机房、水泵房等有危险性或有噪声、辐射等危害的机房与学生活动空间不应贴邻布置，满足相应规范的要求。

表 6-4 学校教职工与学生食堂使用面积

名称		学校规模							
		定额	24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
教职工	教职工人 (人)	—	116	145	173	201	230	258	287
教职工	就餐人数 (人)	80%	93	116	138	161	184	206	230
食堂	餐厅面积 (m ²)	1.0 m ² /人	93	116	138	161	184	206	230
学生	学生人数 (人)	—	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
	就餐人数 (人)	100%	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
食堂	餐厅面积 (m ²)	1.0 m ² /人	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
教职工与学生餐厅面积合计 (m ²)		—	1293	1616	1938	2261	2584	2906	3230
教职工与学生食堂厨房面积 (m ²)		—	363.2	429	494.6	560.2	626	691.6	757.4
教职工与学生食堂面积合计 (m ²)		—	1656	2045	2433	2821	3210	3598	3987

学校教职工单身宿舍的定额比例和使用面积测算见表 6-5。

表 6-5 学校教职工单身宿舍的定额比例和使用面积

名称	学校规模							
		24 班	30 班	36 班	42 班	48 班	54 班	60 班
教职工人数 (人)		116	145	173	201	230	258	287
单身教职工人数 (人)	50%	58	73	87	101	115	129	144
使用面积 (m ²)	18 m ² /人	1044	1305	1557	1809	2070	2322	2583

7 校舍主要建筑标准

7.1 一般规定

7.1.3 这些规范、标准以及规定包括但不限于《建筑设计防火规范》GB 50016，《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974，《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084，《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140《建筑通用防火规范》GB 55037、《民用建筑通用规范》GB 55031 等。

7.1.4 校园建筑无障碍设计应符合《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019、《无障碍设计规范》GB 50763 的要求。无障碍设计包括各幢建筑的主要出入口处以及建筑内的通道、楼梯、电梯、厕所、无障碍车位及轮椅席等。校园内建筑应设置至少一部无障碍电梯，并应保证各类教学用房、办公用房、餐厅和宿舍等主要建筑的每个楼层无障碍电梯可达（可利用满足无障碍通行的水平连廊连接到无障碍电梯）。当无障碍机动车位设置在地下室时，应设置至少一部无障碍电梯通至地面及上部楼层。

7.2 建筑设计

7.2.1 根据现行国家标准《中小学校设计规范》GB 50099 - 2011 的相关内容规定，主要教学用房层数利于学生使用和突发状况时的安全疏散。

7.2.2 原标准条文以层高规定，层高不能反映室内真正的高度，改为净高控制，净高指梁底、板底、吊顶底三者中的最低者。主要使用空间是学生教学活动的主要空间，对于附属的储藏空间等

净高可按实际需求确定。根据现行国家标准《中小学校设计规范》GB 50099 - 2011 的相关规定细化各教学功能空间的净高要求以及宿舍居室净高要求；办公室净高根据现行行业标准《办公建筑设计标准》JGJ 67 中的有关规定确定。

7.2.3 各类用房的楼地面标高宜与相邻的走道、过厅或门厅等交通空间的楼地面标高一致，保证平时使用和消防疏散时的方便和安全。标高一致指的是除了必须设置高差，如采用南外廊的教学楼教室与外廊之间的高差、卫生间与相邻走道之间的高差等以外，房间与相邻走道等空间的楼地面标高一样，必须设置的高差不应超过 30mm。

7.2.4 普通教学楼宜采用南外廊形式。对于主采光面不超北面的教学用房，宜在采光窗外侧设置阳台、花池、设备平台、装饰构造等水平或垂直遮阳措施以防止眩光；现行国家标准《中小学设计规范》GB 50099 规定每股人流 600mm，走道的疏散宽度应为 600mm 的倍数，但对于超过一定的宽度的走道实际疏散很难出现按照 600mm 倍数计算的人流股数，所以相对于国家标准，对于走道疏散宽度大于 2400mm 的，不作 600mm 的倍数要求。对于在走道上设置台阶提出了具体的高差要求，要求在高差较小时应设置坡道而不能用台阶代替，以保证使用安全。

7.2.5 为了安全，疏散用楼梯不能采用螺旋形楼梯和扇形踏步；楼梯梯段宽度应为：两侧设扶手时，为扶手中心线之间的水平距离；单侧设扶手时，为墙体装饰面至扶手中心线的水平距离；梯段侧面有凸出物时，梯段净宽应从凸出物表面算起。

7.2.6 现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50032 - 2019 相关规定将屋面以及中庭的临空栏杆或栏板的防护高度提高到不低于 1200mm，从本次修编调研反馈的结果来看，绝大多数学校要求将临空防护栏杆或栏板的高度提高到 1200mm 以上，现有的《宿舍建筑设计规范》JGJ 36 - 2016 中对学生宿舍的阳台栏杆或栏板的高度规定为不应小于 1200mm。综合以上几点，将

临空防护栏杆或栏杆的高度统一规定不低于 1200mm。设置临空防护栏杆或栏板时，其构造应采用不易攀登式，宜采用竖向栏杆。为防止攀爬造成危险，规定栏板或栏杆底部 600mm 及以下不应设有水平构件或其它可攀登构件，当设有时必须从该构件最高部位开始计算栏板或栏杆有效防护高度。

7.2.7 除设备用房、消防控制室等用房的疏散门外，其余房间或空间的疏散门处不应设置门槛。

7.2.8 为了校园环境安全，禁止一定高度以上的外墙使用玻璃幕墙、石材或人造石材以免材料掉落发生伤人事件。对于外墙面砖，由于近年来也经常发生外墙面砖剥落的事件，为了安全起见，一定高度以上外墙不建议使用，确需使用的，宜采取在底层设置绿化隔离区等措施。

7.3 建筑设备

I 给水排水

7.3.3 学校二次供水的安全稳定，特别是保证水质安全对学生的健康成长至关重要。二次供水工程应符合现行行业标准《二次供水工程技术规程》CJJ 140 品的效率对降低能耗和运行费用起关键作用。对水泵房噪声的控制不容忽视，此类噪声直接关系到学校的环境质量。学校建筑内水泵机组运行的噪声应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的有关规定。生活饮用水水池、水箱等储水设施应采用符合国家现行有关标准要求的成品水箱；应采取保证储水不变质的措施；应定期清洗消毒，且生活饮用水储水设施每半年清洗消毒不应少于 1 次。

7.3.4 学校必须为学生提供安全卫生、充足的饮用水以及相关设施。应根据地区差异及生活习惯合理设置饮用水的供应设施，传统的开水炉不能满足现代学校建设多元化的需要，一些学校采用桶装水或管道直饮水系统。需特别注意学校建筑的饮用水供应

必须安全卫生，符合国家相关卫生标准的有关规定。

7.3.5 学校宿舍内设洗浴设施时，要结合供水方式考虑设置集中的热水供应系统或者预留安装热水器的土建等相关条件。从节能、环保的角度出发，如设置集中热水系统，其热源应首先利用工业余热、废热、可再生能源作为热源。一般中小学设置为定时供应热水，有利于节约能源。热水设备、热水系统供回水管道应有完善的保温隔热措施，并宜选用保温效果好的节能环保材料。

7.3.7 校园内采用节水型用水器具和配件是节水的重要措施。用水器具应符合现行城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》CJ/T 164 的有关规定。由于水压较高，造成实验室用水时发生溅水现象，不利于使用，因此有必要控制水嘴的工作压力。急救冲洗水嘴是为当有害化学药品溅入学生眼中时，急救冲洗使用，故水压不能过大。室内消火栓箱的玻璃门发生破裂时，容易使学生受到伤害，规定校舍的室内消火栓箱不宜采用普通玻璃门。

7.3.8 学生在实验过程中，经常把废品倒入水槽内，致使排水管道堵塞。防止管道堵塞比较简单的方法是在水槽排水口处设置挡污算。当未将酸碱废液倒入废液罐（有的学校未设置废液罐）而倒入水槽内时，导致管道腐蚀。故本条规定排水管道应采用耐腐蚀管材。一般可采用塑料管。

7.3.10 合理利用水资源、节约用水是我国的基本国策。利用中水是合理利用水资源、节约用水的一项重要措施。应遵照学校所在地有关部门的规定和意见确定中水设施设置内容。雨水收集利用，主要用于绿化及浇洒道路等，不得饮用。为确保中水的安全使用，防止学生误饮、误用，设计时应采取相应的安全措施。

II 建筑电气

7.3.11 总配电装置低压最大供电半径应满足现行浙江省标准《绿色建筑标准》DB 33/1092 的有关规定。电力变压器的能效水平应满足现行浙江省标准《绿色建筑标准》

DB 33/1092 和现行国家标准《电力变压器能效限定值及能效等级》GB 20052 的有关规定；正常运行情况下，用电设备端子处电压偏差允许值宜符合现行国家标准《供配电系统设计规范》GB 50052 的有关规定。

7.3.13 教室照明应满足现行国家标准《中小学校教室采光和照明卫生标准》GB 7793、《中小学校普通教室照明设计安装卫生要求》GB/T 36876、现行浙江省标准《中小学校护眼灯光改造工程技术规范》有关规定。

III 通风与空气调节

7.3.22 学校建筑宜考虑最冷最热季节时学校放寒假暑假对空调设备选型的影响。采用分体式空调时，空调室内机不应带有辅助电加热功能。采用集中通风空调系统时，在人员密度较高、人流量集中的教室、餐厅、报告厅等场所，应设置 CO₂ 浓度检测装置，并联动控制空调系统新风量的大小，采用新风需求控制。空调系统的新风和回风应经过滤处理，对于人员密集场所的空调区域或空气质量要求较高的主要功能房间，其空调系统应设置初、中效过滤或净化设施。

7.4 智慧化

7.4.2 智慧化系统的机房通常包含弱电机房、监控机房、智慧校园数据处理中心以及相应的管道井等。

7.4.3 通信工程的接入标准应满足多家通信运营商平等接入。除满足学校语音、数据等传输功能外，还需满足室内通信覆盖功能（如地下室等）。

7.4.5 计算机网络系统宜配合综合布线系统架构。

7.4.6 学校应根据自身需要设置各类安全防范子系统。电子考场考试监控子系统应满足考试办或其它职能部门要求。

7.4.7 教室内的广播宜支持网络广播功能或另设置一套数字有

源音箱，以实现每间教室单独分区及支持本地音源播放；

具备电子考场功能的教室，广播系统宜设置模拟及数字广播系统各一套，主机、功放、广播终端及线路分别设置，两套主机位于同一机房内，实现实时切换；

无线寻呼话筒便于校方在任意位置直接进行广播，以达到应急状态的处置。

7.4.8 智慧校园系统中学校主入口的智能门禁宜采用闸机方式，主入口智能门禁宜具备测温、人脸抓拍以及人脸上传等功能；因管理需要设置的学生宿舍大门或各楼层的门禁应与火灾自动报警系统联动；智能教室宜设置和具备电子班牌、智能新风、智能窗帘、消防探测器、空调、护眼灯光控制以及远程管理等内容和功能。

智慧校园建设应依据教育信息化发展的要求，配置适应教育信息化和教育手段现代化、智能化的信息技术设备，以物联网、云计算、大数据以及人工智能等信息技术为支撑构建校园信息系统，实现从环境信息、资源信息到应用信息等全部数字化，建设学校的信息化应用技术平台，建立学校数据库，并与地市、省教育数据中心对接，促进教育数据共享、开放和应用。

7.5 室内环境

7.5.2 为保证学生的健康视力发育，更好的视觉功能、教学效果、环境质量和节约能耗，教学用房应充分利用天然采光，并宜优选选择北侧采光作为主采光面。为使教学用房内更好的采光均匀度，规定窗间墙的宽度不应大于 1.1m。采用天然采光时，应避免阳光直射室内，可采用设置室外遮阳措施、阳台、设备平台等措施，必要时设置遮阳窗帘。

7.5.3 根据《建筑采光设计标准》GB/T 50033 以及《中小学校设计规范》GB 50099 - 2011 的相关内容规定各类用房的采光系数和窗地面积比，窗地面积比是指侧采光时的指标。

7.5.4 室内各表面的反射比值主要依据现行国家标准《建筑采光设计标准》GB/T 50033 结合《中小学校设计规范》GB 50099 - 2011 的相关内容规定制定。

7.5.6 化学实验室及辅房应设置排气井道通至本楼的屋面排放。

7.5.8 电梯井、电梯机房、配电房、水泵房以及其它会产生噪声和振动的设备用房应避免与教学用房贴邻布置，尤其不应与普通教室、专用教室等使用频率较高的教学用房贴邻。

7.5.9 吊顶的隔声能力较低，相邻的教学用房等安静要求较高的房间的隔墙应砌至结构梁或板的底面，并封堵密实。