

备案号：J 1xxxx - 20xx

浙江省工程建设标准

DBJ

DBJ33/T 1018 - 20XX

# 九年义务教育普通学校建设标准

Construction standard for nine-year  
compulsory education ordinary 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，主要内容包括：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，校舍设计等。

本标准修订的主要内容是：

- 1 标准名称更改为《九年义务教育普通学校建设标准》；
- 2 调整原标准的建设标准分类，建筑面积标准上取消了原标准中的Ⅱ类和Ⅲ类标准，在原有Ⅰ类的标准基础上，分别对学校用地面积和校舍建筑面积等做修改，考虑到土地资源的稀缺，用地面积的标准在原标准的Ⅰ类和Ⅱ类的基础上适当调整，保留两类标准，强调建筑面积满足学校使用需求，土地利用应尽可能提高的原则；

- 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 何奇亨 金 坤 池爱信

章正春 汪继起 楼洪伟 季怡群 吴景洪

陈 琛 牟西希 李 俊 卢菊仪 方歆霞

吴可立 金 珠 李建民 蔡笑昂 杨超越

**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 ..... | 6  |
| 4.1 | 学校网点布局 .....         | 6  |
| 4.2 | 选址 .....             | 6  |
| 4.3 | 校园规划 .....           | 7  |
| 5   | 用地面积指标 .....         | 9  |
| 6   | 建筑面积指标 .....         | 11 |
| 7   | 校舍设计 .....           | 16 |
| 7.1 | 一般规定 .....           | 16 |
| 7.2 | 建筑设计 .....           | 16 |
| 7.3 | 建筑设备 .....           | 23 |
| 7.4 | 智慧化 .....            | 28 |
| 7.5 | 室内环境 .....           | 30 |
|     | 本标准用词说明 .....        | 33 |
|     | 引用标准名录 .....         | 34 |
|     | 附：条文说明 .....         | 35 |

## 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 ... | 6  |
| 4.1 | Network layout .....                                       | 6  |
| 4.2 | Location .....                                             | 6  |
| 4.3 | Campus planning and design .....                           | 7  |
| 5   | Land area index .....                                      | 9  |
| 6   | Floor area index .....                                     | 11 |
| 7   | Main buildings design .....                                | 16 |
| 7.1 | General requirements .....                                 | 16 |
| 7.2 | Architectural design .....                                 | 16 |
| 7.3 | Architectural facilities .....                             | 23 |
| 7.4 | Building intelligence .....                                | 28 |
| 7.5 | Indoor environment .....                                   | 30 |
|     | List of quoted standards .....                             | 33 |
|     | Explanation of wording in the standard .....               | 34 |
|     | Addition：Explanation of provisions .....                   | 35 |

# 1 总 则

**1.0.1** 为适应教育现代化、教育改革和发展的需要，满足九年义务教育对校舍条件与环境的要求，规范九年义务教育普通学校的规划建设标准，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新建九年义务教育普通学校的建设。

**1.0.3** 九年义务教育普通学校的建设应遵循“安全耐久、健康舒适、绿色智慧、优质均衡和经济美观”的原则，并应节约资源，提高场地的空间利用效率。

**1.0.4** 九年义务教育普通学校的建设除应执行本标准外，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** 九年义务教育普通学校 normal school with nine-year compulsory education

除特殊教育以外的，对适龄儿童和少年进行国民基础教育的场所，包括完全小学、初级中学和九年一贯制学校。

### **2.0.2** 完全小学 elementary school

独立设置的对儿童、少年实施初等义务教育的场所，共有6个年级。

### **2.0.3** 初级中学 junior secondary school

独立设置的对青少年实施初级中等义务教育的场所，共有3个年级。

### **2.0.4** 九年一贯制学校 nine-year consistency school

对儿童、青少年连续实施初等义务教育和初级中等义务教育的场所，共有9个年级，其中完全小学6个年级，初级中学3个年级。

### **2.0.5** 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。

### **2.0.6** 学校可比绿地率 comparable greening rate for school

学校可比用地内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。

### **2.0.7** 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** 九年义务教育普通学校包括完全小学、初级中学、九年一贯制学校，其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** 学校建设规模和班额人数应符合下列规定：

**1** 完全小学规模应为 12 班、18 班、24 班、30 班、36 班、42 班，每班不超过 45 人。

**2** 初级中学规模应为 12 班、18 班、24 班、30 班、36 班，每班不超过 50 人。

**3** 九年一贯制学校规模应为 18 班、27 班、36 班、45 班、54 班，每班不超过 45 人。

#### **3.2 校舍用房组成**

**3.2.1** 学校校舍应由教学及辅助用房、办公及辅助用房、生活服务用房组成。

**3.2.2** 教学及辅助用房应符合下列规定：

**1** 完全小学应设置下列用房：

- 1)** 普通教室；
- 2)** 专用教室和辅助用房应包括特殊教育资源教室、选修课教室、科学教室、创新实验室、音乐教室、舞蹈教室、美术教室、书法教室、信息技术教室、劳动技术教室和综合实践活动教室及辅助用房等；
- 3)** 公共教学用房及辅助用房应包括图书室、合班教室、

多功能报告厅、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。

**2 初级中学应设置下列用房：**

- 1) 普通教室；
- 2) 专用教室和辅助用房应包括特殊教育资源教室、选修课教室、实验室、创新实验室、音乐教室、舞蹈教室、美术教室、书法教室、历史教室、地理教室、信息技术教室、劳动技术教室和综合实践活动教室及辅助用房等；
- 3) 公共教学用房及辅助用房应包括合班教室、多功能报告厅、图书室、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。

**3 九年一贯制学校应设置下列用房：**

- 1) 普通教室；
- 2) 专用教室和辅助用房应包括特殊教育资源教室、选修课教室、科学教室、实验室、创新实验室、音乐教室、舞蹈教室、美术教室、书法教室、历史教室、地理教室、信息技术教室、劳动技术教室和综合实践活动教室及辅助用房等；
- 3) 公共教学用房及辅助用房应包括合班教室、多功能报告厅、图书室、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 九年义务教育学校宜设置特色教学用房。**

**3.2.3 办公用房及辅房**应设置教学办公室、行政办公室、智慧校园数据处理中心、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、传达室以及总务用房等。

**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）、非机动车停车库（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；寄宿制的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。

**4.1.2** 学校网点布局应符合下列规定：

- 1 学生应就近入学；
- 2 应考虑学生上下学的交通安全；
- 3 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严禁穿越校区。

**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、高压变配电所等场所，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浙江省现行标准的有关规定。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** 校园内室内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球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 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** 九年义务教育普通学校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。有条件时宜预留发展用地。

**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、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 环形跑道规格不宜低于表 5.0.3 的规定；

表 5.0.3 环形跑道规格

| 学校类别    | 学校规模        | 环形跑道规格                 |               |
|---------|-------------|------------------------|---------------|
|         |             | I 类标准                  | II 类标准        |
| 完全小学    | 12 班        | —                      | 4 道 200m 环形跑道 |
|         | 18 班        | 6 道 250m 环形跑道          | 6 道 200m 环形跑道 |
|         | 24 班 ~ 36 班 | 6 道 300m 环形跑道          | 6 道 250m 环形跑道 |
|         | 42 班        | 6 道 300m 环形跑道，且 8 道直跑道 |               |
| 初级中学    | 24 班及以下     | 6 道 300m 环形跑道          | 6 道 250m 环形跑道 |
|         | 30 班及以上     | 6 道 300m 环形跑道，且 8 道直跑道 |               |
| 九年一贯制学校 | 27 班及以下     | 6 道 300m 环形跑道          | 6 道 250m 环形跑道 |
|         | 36 班及以上     | 6 道 300m 环形跑道，且 8 道直跑道 |               |

3 学校应设置篮（排）球场等球类运动场地，并应按每 6

个班不少于一个配置。

#### 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种植园及小动物饲养园；

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 学校生均规划建设用地面积指标和班均规划建设用地指标不宜低于表5.0.6-1、表5.0.6-2的规定。

表5.0.6-1 学校生均规划建设用地面积指标表 (m<sup>2</sup>/生)

| 学校类别    |       | 12班   | 18班   | 24班   | 27班   | 30班   | 36班   | 42班   | 45班   | 54班   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 完全小学    | I类标准  | —     | 28.11 | 26.88 | —     | 24.35 | 22.41 | 21.35 | —     | —     |
|         | II类标准 | 28.60 | 23.72 | 22.62 | —     | 20.57 | 19.03 | 19.25 | —     | —     |
| 初级中学    | I类标准  | —     | 33.62 | 29.44 | —     | 27.37 | 25.90 | —     | —     | —     |
|         | II类标准 | 35.21 | 29.39 | 25.84 | —     | 25.07 | 23.66 | —     | —     | —     |
| 九年一贯制学校 | I类标准  | —     | 35.78 | —     | 29.03 | —     | 26.17 | —     | 24.23 | 22.82 |
|         | II类标准 | —     | 31.28 | —     | 25.54 | —     | 24.04 | —     | 22.18 | 20.87 |

表5.0.6-2 学校班均规划建设用地面积指标表 (m<sup>2</sup>/班)

| 学校类别    |       | 12班  | 18班  | 24班  | 27班  | 30班  | 36班  | 42班 | 45班  | 54班  |
|---------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| 完全小学    | I类标准  | —    | 1265 | 1210 | —    | 1096 | 1009 | 961 | —    | —    |
|         | II类标准 | 1287 | 1068 | 1018 | —    | 926  | 856  | 866 | —    | —    |
| 初级中学    | I类标准  | —    | 1681 | 1472 | —    | 1369 | 1295 | —   | —    | —    |
|         | II类标准 | 1760 | 1470 | 1292 | —    | 1253 | 1183 | —   | —    | —    |
| 九年一贯制学校 | I类标准  | —    | 1610 | —    | 1307 | —    | 1178 | —   | 1090 | 1027 |
|         | II类标准 | —    | 1408 | —    | 1149 | —    | 1082 | —   | 998  | 939  |

注：1 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55m<sup>2</sup>/辆计算。当设有地面小汽车和非机动车停车场时，总用地面积应根据实际需求增加；

2 表中建设用地面积不包括学生宿舍的用地面积，当配置学生宿舍时，总用地面积应根据实际需求增加。

## 6 建筑面积指标

**6.0.1** 九年义务教育普通学校校舍建筑面积指标、生均建筑面积指标和班均建筑面积指标不应低于表 6.0.1-1、表 6.0.1-2、表 6.0.1-3 的规定。

**表 6.0.1-1 完全小学校舍建筑面积、生均面积和班均面积指标表**

| 类别                        | 名称                           | 学校规模   |        |       |       |       |       |
|---------------------------|------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
|                           |                              | 12 班   | 18 班   | 24 班  | 30 班  | 36 班  | 42 班  |
| 建筑<br>(m <sup>2</sup> )   | 地上建筑面积 (m <sup>2</sup> )     | 9954   | 13461  | 16696 | 19925 | 22402 | 25470 |
|                           | 地下建筑面积 (m <sup>2</sup> )     | 3213   | 4627   | 5998  | 7411  | 8784  | 10155 |
|                           | 总建筑面积 (m <sup>2</sup> )      | 13167  | 18088  | 22694 | 27336 | 31186 | 35625 |
| 生均<br>(m <sup>2</sup> /生) | 地上生均面积 (m <sup>2</sup> /生)   | 18.43  | 16.62  | 15.46 | 14.76 | 13.83 | 13.48 |
|                           | 地下生均面积 (m <sup>2</sup> /生)   | 5.95   | 5.71   | 5.55  | 5.49  | 5.42  | 5.37  |
|                           | 总生均建筑面积 (m <sup>2</sup> /生)  | 24.38  | 22.33  | 21.01 | 20.25 | 19.25 | 18.85 |
| 班均<br>(m <sup>2</sup> /班) | 地上班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班) | 829.5  | 747.8  | 695.6 | 664.2 | 622.3 | 606.4 |
|                           | 地下班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班) | 267.8  | 257.1  | 250.0 | 247.0 | 244.0 | 241.8 |
|                           | 总班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班)  | 1097.3 | 1004.9 | 945.6 | 911.2 | 866.3 | 848.2 |

**表 6.0.1-2 初级中学校舍建筑面积、生均面积和班均面积指标表**

| 类别                      | 名称                       | 学校规模  |       |       |       |       |
|-------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                         |                          | 12 班  | 18 班  | 24 班  | 30 班  | 36 班  |
| 建筑<br>(m <sup>2</sup> ) | 地上建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 13210 | 17002 | 20756 | 24696 | 28767 |
|                         | 地下建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 3643  | 5272  | 6858  | 8487  | 10070 |
|                         | 总建筑面积 (m <sup>2</sup> )  | 16853 | 22274 | 27614 | 33183 | 38837 |

续表 6.0.1-2

| 类别                        | 名称                           | 学校规模   |        |        |        |        |
|---------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                           |                              | 12 班   | 18 班   | 24 班   | 30 班   | 36 班   |
| 生均<br>(m <sup>2</sup> /生) | 地上生均面积 (m <sup>2</sup> /生)   | 22.02  | 18.89  | 17.30  | 16.46  | 15.98  |
|                           | 地下生均面积 (m <sup>2</sup> /生)   | 6.07   | 5.86   | 5.71   | 5.66   | 5.60   |
|                           | 总生均建筑面积 (m <sup>2</sup> /生)  | 28.09  | 24.75  | 23.01  | 22.12  | 21.58  |
| 班均<br>(m <sup>2</sup> /班) | 地上班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班) | 1100.8 | 944.5  | 864.8  | 823.2  | 799.1  |
|                           | 地下班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班) | 303.6  | 292.9  | 285.8  | 282.9  | 279.7  |
|                           | 总班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班)  | 1404.4 | 1237.4 | 1150.6 | 1106.1 | 1078.8 |

表 6.0.1-3 九年一贯制校舍建筑面积、生均面积和班均面积指标表

|                           | 名称                           | 学校规模   |        |       |       |       |
|---------------------------|------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|
|                           |                              | 18 班   | 27 班   | 36 班  | 45 班  | 54 班  |
| 建筑<br>(m <sup>2</sup> )   | 地上建筑面积 (m <sup>2</sup> )     | 15890  | 20192  | 24757 | 29628 | 33814 |
|                           | 地下建筑面积 (m <sup>2</sup> )     | 4837   | 7042   | 9245  | 11468 | 13673 |
|                           | 总建筑面积 (m <sup>2</sup> )      | 20727  | 27234  | 34002 | 41096 | 47487 |
| 生均<br>(m <sup>2</sup> /生) | 地上生均面积 (m <sup>2</sup> /生)   | 19.62  | 16.62  | 15.28 | 14.63 | 13.92 |
|                           | 地下生均面积 (m <sup>2</sup> /生)   | 5.97   | 5.79   | 5.71  | 5.66  | 5.62  |
|                           | 总生均建筑面积 (m <sup>2</sup> /生)  | 25.59  | 22.41  | 20.99 | 20.29 | 19.54 |
| 班均<br>(m <sup>2</sup> /班) | 地上班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班) | 882.8  | 747.8  | 687.7 | 658.4 | 626.2 |
|                           | 地下班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班) | 268.7  | 260.8  | 256.8 | 254.8 | 253.2 |
|                           | 总班均建筑面积 (m <sup>2</sup> /班)  | 1151.5 | 1008.6 | 944.5 | 913.2 | 879.4 |

- 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 的相关规定配置；  
 3 如有寄宿学生，应另增加相应的生活服务用房面积。

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

**1** 普通教室应符合下列规定：

- 1) 完全小学应每班设一间，每间使用面积不小于 $75.0\text{m}^2$ ；
- 2) 初级中学应每班设一间，每间使用面积不小于 $85.0\text{m}^2$ ；
- 3) 九年一贯制学校应每班设一间，每间使用面积不小于 $80\text{m}^2$ 。

**2** 专用教室及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 ( $\text{m}^2$ )

| 学校类别    | 学校规模 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|         | 12 班 | 18 班 | 24 班 | 27 班 | 30 班 | 36 班 | 42 班 | 45 班 | 54 班 |
| 完全小学    | 1632 | 2216 | 2557 | —    | 3265 | 3654 | 3825 | —    | —    |
| 初级中学    | 2383 | 2949 | 3522 | —    | 4157 | 4774 | —    | —    | —    |
| 九年一贯制学校 | —    | 3034 | —    | 3456 | —    | 4091 | —    | 4807 | 5116 |

**3** 公共教学用房及辅助用房的使用面积不应低于表 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 ( $\text{m}^2$ )

| 学校类别    | 学校规模 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|         | 12 班 | 18 班 | 24 班 | 27 班 | 30 班 | 36 班 | 42 班 | 45 班 | 54 班 |
| 完全小学    | 1574 | 2021 | 2589 | —    | 2758 | 2908 | 3537 | —    | —    |
| 初级中学    | 2237 | 2669 | 3111 | —    | 3604 | 4196 | —    | —    | —    |
| 九年一贯制学校 | —    | 2369 | —    | 2934 | —    | 3429 | —    | 4025 | 4619 |

**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  $6\text{m}^2$ /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 ( $\text{m}^2$ )**

| 学校类别    | 学校规模 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|         | 12 班 | 18 班 | 24 班 | 27 班 | 30 班 | 36 班 | 42 班 | 45 班 | 54 班 |
| 完全小学    | 678  | 851  | 1020 | —    | 1188 | 1292 | 1461 | —    | —    |
| 初级中学    | 860  | 1074 | 1288 | —    | 1508 | 1722 | —    | —    | —    |
| 九年一贯制学校 | —    | 926  | —    | 1167 | —    | 1418 | —    | 1663 | 1920 |

**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 和表 6.0.4-2 的规定，其中表 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 ( $\text{m}^2$ )**

| 学校类别    | 学校规模 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|         | 12 班 | 18 班 | 24 班 | 27 班 | 30 班 | 36 班 | 42 班 | 45 班 | 54 班 |
| 完全小学    | 1188 | 1639 | 1247 | —    | 2494 | 2887 | 3309 | —    | —    |
| 初级中学    | 1426 | 1979 | 2492 | —    | 2999 | 3508 | —    | —    | —    |
| 九年一贯制学校 | —    | 1766 | —    | 2399 | —    | 3036 | —    | 3683 | 4313 |

**表 6.0.4-2 学校地下生活服务用房使用面积指标表 ( $\text{m}^2$ )**

| 学校类别    | 学校规模 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|         | 12 班 | 18 班 | 24 班 | 27 班 | 30 班 | 36 班 | 42 班 | 45 班 | 54 班 |
| 完全小学    | 1928 | 2776 | 3599 | —    | 4447 | 5270 | 6093 | —    | —    |
| 初级中学    | 2186 | 3163 | 4115 | —    | 5092 | 6042 | —    | —    | —    |
| 九年一贯制学校 | —    | 2902 | —    | 4226 | —    | 5547 | —    | 6881 | 8204 |

注：表中面积不含学生宿舍、浴室等。

**6.0.5** 九年义务教育普通学校学生宿舍应按实际住校学生人数另行配置，初中学生宿舍的使用面积不应低于 $5\text{m}^2/\text{生}$ ，小学学生宿舍的使用面积不应低于 $8\text{m}^2/\text{生}$ 。

## 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 教学用房宜为单、多层建筑，其他建筑宜为多层建筑；
  - 2 小学生使用的主要教学用房应设在四层及以下；
  - 3 初中生使用的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 小学普通教室主要使用空间的净高不应低于3.00m，初中普通教室主要使用空间的净高不应低于3.10m；
  - 2 选修课教室、科学教室、实验室、音乐教室、美术教室、历史教室、地理教室、信息技术教室、劳动技术教室、创新实验室、综合实践活动教室、资源教室等专用教室主要使用空间的净高不应低于3.10m；

**3** 舞蹈教室的净高不应低于 4.50m；

**4** 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；

**5** 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；

**6** 办公室净高不应低于 2.7m；

**7** 风雨操场的净高根据场地的运动内容应满足表 7.0.3 的规定。

**表 7.0.3 各类体育场地的最小净高 (m)**

| 体育场地 | 田径 | 篮球 | 排球 | 羽毛球 | 乒乓球 | 体操 |
|------|----|----|----|-----|-----|----|
| 最小净高 | 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 和现行行业标准《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侧时，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0.60m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；小学生使用的楼梯踏步高度不应大于150mm，宽度不应小于260mm；初中生使用的楼梯踏步高度不应大于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及以内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》DB33/1064、《公共建筑节能设计标准》DB33/1036、《居住建筑节能设计标准》DB33/1015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900mm，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900mm；

**9** 建筑门窗玻璃应满足《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；

**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规划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《建筑工程防水技术规程》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，小学

的墙裙高度不宜低于 1200mm；初中及九年一贯制学校的墙裙高度不宜低于 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，其他用房的墙裙高度不应低于 2100mm；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、隔振隔噪声措施。

#### **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，并应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** 校舍的生活饮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，最小用水点处冷、热水供水压力差不宜大于  $0.02\text{ MPa}$ 。

**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  $0.35\text{ MPa}$ ，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  $0.02\text{ MPa}$ ，急救冲洗水嘴的工作压力不应大于  $0.01\text{ MPa}$ 。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<br>(lx) | 照明功率密度限值<br>(W/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 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      |
| 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<sub>a</sub>）不应低于 80，特殊显色指数（R<sub>s</sub>）不应小于 0。

**3** 各场所选用光源和灯具的闪变指数（P<sup>LM</sup>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、门窗等较大的金属构件与防雷装置连接。

**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《绿色建筑设计标准》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下列规定：

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  $2500\text{mm}$  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** 智慧校园系统平台宜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，当无法避免阳光直射时，应设置遮阳窗帘；

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** 学校各类用房室内的采光系数和窗地面积比不应低于表 7.5.3 的规定。侧面采光时，采光口离楼地面高度 0.75m 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 |

续表 7.5.3

| 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  |
|------------|-----------|------------|--------|
| 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** 电梯井道及机房等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<br>(dB) | 顶部楼板撞击声隔声<br>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
- 《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB 55019
- 《民用建筑统一设计标准》 GB 50532
- 《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
- 《电子信息系统机房设计规范》 GB 50174
- 《智能建筑设计标准》 GB/T 50314
- 《绿色建筑设计标准》 DB 33/1092
- 《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》  
DB 33/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

九年义务教育普通学校建设标准

Construction standard for nine-year  
compulsory education ordinary school

**DBJ33/T 1018 - XX**

条文说明



## 目 次

|     |                      |     |
|-----|----------------------|-----|
| 1   | 总则 .....             | 38  |
| 2   | 术语 .....             | 39  |
| 3   | 建设规模和校舍用房组成 .....    | 40  |
| 3.1 | 建设规模 .....           | 40  |
| 3.2 | 校舍用房组成 .....         | 41  |
| 4   | 学校网点布局、选址和校园规划 ..... | 43  |
| 4.1 | 学校网点布局 .....         | 43  |
| 4.2 | 选址 .....             | 43  |
| 4.3 | 校园规划 .....           | 44  |
| 5   | 用地面积指标 .....         | 47  |
| 6   | 建筑面积指标 .....         | 55  |
| 7   | 校舍设计 .....           | 98  |
| 7.1 | 一般规定 .....           | 98  |
| 7.2 | 建筑设计 .....           | 98  |
| 7.3 | 建筑设备 .....           | 100 |
| 7.4 | 智慧化 .....            | 102 |
| 7.5 | 室内环境 .....           | 103 |

# 1 总 则

**1.0.1** 2005 年发布的《九年制义务教育普通学校建设标准》(后简称《原标准》)，经过十几年的快速发展已不能满足现在义务教育的需求，如用房种类的增加，教育模式的改变以及课改对义务教育的影响等。同时为深入贯彻《中国教育现代化 2035》规划，适应浙江省九年义务教育现代化、教育改革和发展的需要，进一步提高九年义务教育学校规划建设水平和投资效益，根据《中华人民共和国教育法》及国家其他有关法律规定和浙江省经济社会及教育发展规划，在《原标准》上修编制定本标准。

《原标准》在建筑面积和用地面积标准上分为对应的Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类共 3 种标准。发展至今，从修编的调研过程中发现各类学校对建筑面积的基本要求是一致的，原有的Ⅲ类用地面积标准过低，不能满足使用要求，本次修编各类学校的建筑面积统一为一种标准；用地面积分为Ⅰ类和Ⅱ类，基本对应《原标准》的Ⅰ类和Ⅱ类，适当调整。学校的建设用地面积宜采用Ⅰ类标准，对于部分用地资源紧缺的地区，可采用Ⅱ类标准。

**1.0.3** 学校建设应以师生为中心，营造安全、舒适、绿色、智慧的校园环境。学校建设应提高场地的空间利用效率，节约土地资源。

## 2 术 语

**2.0.1** 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、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。

**2.0.5** 学校可比总用地术语引自现行国家标准《中小学校设计规范》GB 50099。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。

**2.0.6** 根据调研结果，浙江省的义务教育学校校园的田径场建设偏向于用人工草皮，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。

**2.0.7** 学校可比容积率术语引自现行国家标准《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** 根据《县域义务教育优质均衡发展评估办法》（教育部教督〔2017〕6号）中规定，独立建设的小学或初中在校生规模不应超过2000人，九年制学校不超过2500人，相对于《原标准》，完全小学的规模由原来的12班~36班调整为12班~42班，初中由原来的12班~42班调整为12班~36班，九年一贯制学校的规模维持54班不变。为进一步提高教育质量，根据各地实际情况，鼓励有条件的地区实行小班化教学。采用小班化教学的班级规模超过标准规定的，其较大班级规模学校的班均建筑面积和班均用地面积分别不宜小于小学42班、初中36班以及九年一贯制54班的标准要求。实行小班化教学的，配置的主要教学用房的大小和非小班化教学的主要教学用房的大小一致，不宜缩小，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。

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。各类学校的规模、班额、教职工人数、学生数等测算见表3-1。

表 3-1 各类学校的规模、班额、教职工数、学生数测算表

| 学校类别  | 建设规模<br>(班)  | 班额人数<br>(人) | 学生人数<br>(人) | 教职工数<br>(人) | 其中专任教师数<br>(人) |
|-------|--------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| 完全小学  | 12           | 45          | 540         | 32          | 30             |
|       | 18           | 45          | 810         | 47          | 43             |
|       | 24           | 45          | 1080        | 62          | 57             |
|       | 30           | 45          | 1350        | 77          | 71             |
|       | 36           | 45          | 1620        | 92          | 84             |
|       | 42           | 45          | 1890        | 106         | 99             |
| 初级中学  | 12           | 50          | 600         | 48          | 43             |
|       | 18           | 50          | 900         | 71          | 64             |
|       | 24           | 50          | 1200        | 94          | 84             |
|       | 30           | 50          | 1500        | 117         | 105            |
|       | 36           | 50          | 1800        | 140         | 125            |
| 九年一贯制 | 18 (12 + 6)  | 45          | 810         | 56          | 51             |
|       | 27 (18 + 9)  | 45          | 1215        | 83          | 75             |
|       | 36 (24 + 12) | 45          | 1620        | 110         | 99             |
|       | 45 (30 + 15) | 45          | 2025        | 137         | 123            |
|       | 54 (36 + 18) | 45          | 2430        | 164         | 148            |

### 3.2 校舍用房组成

**3.2.1~3.2.2** 九年义务教育普通学校校舍组成中各类用房的设置，是根据教育改革和发展的需要，以及浙江省九年义务教育普通学校课程教学要求考虑的。与《原标准》相比，根据教育部办公厅《普通学校特殊教育资源教室建设指南》增设了特殊教

育资源教室，以推进残疾儿童青少年在九年义务教育普通学校的随班就读；为适应双减及课改等需求，增设了选修课教室；将《原标准》中的计算机教室和语言教室合并为信息技术教室；另外还根据实际需求增设了创新实验室、综合实践活动教室、录播教室、体质测试室等。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（篮球、排球、网球、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。

学校可根据自身的特色设置特色教室。

**3.2.3** 教学办公室包含教师教研办公室、休息室以及教师与学生的谈话室等。行政办公室的配置应符合《党政机关办公用房建设标准》（发改投资〔2014〕2674号）的相关规定。智慧校园管理中心是适应校园智慧化新设用房。卫生保健室增设隔离用房。传达室除了门卫功能外，增设智能快递和防疫隔离的功能。

**3.2.4** 应为每个学校配置师生食堂。与《原标准》相比，修编标准对停车空间提出了较高的要求。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。学校应根据当地具体的气候条件以及功能用房的使用特性、空间大小确定是否设置空调系统和选择合适的空调系统。应为安装在室外的设备设施（如空调外机等）设置设备平台，不应直接悬挂在外交上。

## 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** 九年义务教育普通学校网点布局，既要考虑方便学生就近入学，又要考虑使学校形成适当的规模，从而实现教育质量、投资效益和社会效益的最佳统一。要避免规模过小，造成人力、财力和物力的浪费，也要避免规模太大带来的管理上的困难。新建学校时，各地应当科学预测学区内适龄入学学生数量，并应考虑新建住宅区或居民点的常住人口规模和外来人口学龄儿童数量，根据生源情况、学校是否实行寄宿制以及招生服务范围合理确定办学规模；九年义务教育普通学校的办学规模应协调好管理效率和教育质量之间的关系，选择合适地段，按本标准规定的学校生均用地面积和校舍建筑面积指标进行规划和建设。

**4.1.2** 为避免学生上下学带来的不安全因素，除寄宿制学校外，九年义务教育普通学校的网点布局应就近入学为原则。

**4.1.3** 学生不应跨越无立交设施的铁路干线、高速公路以及交通主干道等。

### 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** 九年义务教育普通学校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；应尽可能避免学生就读时徒步穿越无立交设施的公路、铁路。

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。

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。

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。

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；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。

**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。

**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 现行中的有关规定，普通教室冬至日满窗日照不应少于2h，小学或初中至少应有一间科学教室或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。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** 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而且太阳高度角较低，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。校园内室外体育运动场地宜相对独立。

**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）和非机动车停车库（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，学生活动区域包括教学活动、运动、生活区域，该区域应采取人车分流的措施，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，保证学生在校园内活动的安全性。

**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、防疫管控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

**5.0.1** 学校规划建设用地不包括代征土地面积。九年义务教育普通学校规划建设用地分为两类标准，原则上采用Ⅰ类标准，当用地确实非常紧张的情况下，可采用Ⅱ类标准。

**5.0.3** 学校的环形跑道（田径场）、篮球（排、网）球等球类场地应符合国家体育标准规定的要求。根据现行行业标准《中小学校体育设施技术规程》JGJ/T 280 相关规定，中小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，200m 环形跑道采用 15m 半径，250m 环形跑道采用 21m 半径，300m 环形跑道采用 25m 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。规模较大的学校，有条件时，其环形跑道可采用 400m 形式。

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。九年义务教育普通学校应设置器械体操场地和游戏区，九年一贯制学校和初级中学还应设置跳远场地。

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、网、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。

学校宜结合所在行政区域情况配建游泳馆，并作为区域内共

享体育设施，其位置应便于向社会开放。当设置游泳馆时，游泳池水深小学不应超过1200mm，初中不应超过1500mm，泳道不宜少于6道，泳池长度不宜小于25m。

完全小学各类体育活动用地面积见表5-1；初级中学各类体育活动用地面积见表5-2；九年一贯制学校各类体育活动用地面积见表5-3。

**5.0.4** 学校集中绿地的短边宽度一般不应小于8m。绿地的计算规则应符合现行浙江省标准《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》DB33/T 1152中的有关规定。

**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，从而计人学校总用地面积的建设标准。

**5.0.6** 九年义务教育普通学校规划建设用地面积和生均用地面积指标不宜低于表5-4、表5-5、表5-6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 完全小学各类室外体育活动用地面积表 ( $m^2$ )

| 名称           |            | 12 班 540 人       | 18 班 810 人 | 24 班 1080 人      | 30 班 1350 人 | 36 班 1620 人      | 42 班 1890 人 |
|--------------|------------|------------------|------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|              | 数量<br>(标准) | 用地<br>面积<br>(标准) | 数量<br>(标准) | 用地<br>面积<br>(标准) | 数量<br>(标准)  | 用地<br>面积<br>(标准) | 数量<br>(标准)  |
| 田径场用<br>地面积  | I 类标准:     | —                | —          | 250m             | 7154        | 300m             | 9162        |
|              | II 类标准:    | 200m             | 5392       | 200m             | 5690        | 250m             | 7154        |
| 篮球场用地面积      | 1          | 608              | 2          | 1216             | 3           | 1824             | 4           |
| 排球场用地面积      | 1          | 360              | 1          | 360              | 2           | 720              | 2           |
| 器械体操 + 游戏区   | —          | 200              | —          | 200              | —           | 300              | —           |
| 体育用地<br>面积合计 | I 类标准:     | —                | —          | —                | 11646       | —                | 12614       |
|              | II 类标准:    | —                | 6560       | —                | 7466        | —                | 10606       |

表 5-2 初级中学各类体育活动用地面积表 (m<sup>2</sup>)

| 名称           | 12 班 600 人 |          | 18 班 900 人 |          | 24 班 1200 人 |          | 30 班 1500 人 |          | 36 班 1800 人 |          |       |
|--------------|------------|----------|------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------|
|              | 数量<br>(标准) | 用地<br>面积 | 数量<br>(标准) | 用地<br>面积 | 数量<br>(标准)  | 用地<br>面积 | 数量<br>(标准)  | 用地<br>面积 | 数量<br>(标准)  | 用地<br>面积 |       |
| 田径场用<br>地面积  | I 类标准:     | 300m     | 9162       | 300m     | 9162        | 300m     | 9162        | 300m     | 9497        | 300m     | 9497  |
|              | II 类标准:    | 250m     | 7740       | 250m     | 7740        | 250m     | 7740        | 300m     | 9497        | 300m     | 9497  |
| 篮球场用地面积      | 1          | 608      | 2          | 1216     | 2           | 1216     | 3           | 1824     | 4           | 2432     |       |
| 排球场用地面积      | 1          | 360      | 1          | 360      | 2           | 720      | 2           | 720      | 2           | 720      |       |
| 器械体操 + 游戏区   | —          | 100      | —          | 100      | —           | 150      | —           | 150      | —           | 200      |       |
| 跳远区          | —          | 250      | —          | 250      | —           | 250      | —           | 250      | —           | 250      |       |
| 体育用地<br>面积合计 | I 类标准:     | —        | 10480      | —        | 11088       | —        | 11498       | —        | 12441       | —        | 13099 |
|              | II 类标准     | —        | 9058       | —        | 9666        | —        | 10076       | —        | 12441       | —        | 13099 |

表 5·3 九年制一贯学校各类体育活动用地面积表 (m<sup>2</sup>)

| 名称             | 18 班 840 人 |          | 27 班 1260 人 |          | 36 班 1680 人 |          | 45 班 2100 人 |          | 54 班 2520 人 |          |
|----------------|------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
|                | 数量<br>(标准) | 用地<br>面积 | 数量<br>(标准)  | 用地<br>面积 | 数量<br>(标准)  | 用地<br>面积 | 数量<br>(标准)  | 用地<br>面积 | 数量<br>(标准)  | 用地<br>面积 |
| 田径场用<br>地面积    | I 类标准:     | 300m     | 9162        | 300m     | 9162        | 300m     | 9497        | 300m     | 9497        | 300m     |
|                | II 类标准:    | 250m     | 7740        | 250m     | 7740        | 300m     | 9497        | 300m     | 9497        | 300m     |
| 篮球场用地面积        |            | 2        | 1216        | 3        | 1824        | 4        | 2432        | 5        | 3040        | 6        |
| 排球场用地面积        |            | 1        | 360         | 1        | 360         | 2        | 720         | 2        | 720         | 3        |
| 器械体操 + 游戏区     |            | —        | 200         | —        | 300         | —        | 350         | —        | 350         | —        |
| 跳远区            |            | —        | 250         | —        | 250         | —        | 250         | —        | 250         | —        |
| 体育活动用<br>地面积合计 | I 类标准:     | —        | 11188       | —        | 11896       | —        | 13249       | —        | 13857       | —        |
|                | II 类标准     | —        | 9766        | —        | 10474       | —        | 13249       | —        | 13857       | —        |

表 5.4 完全小学规划建设用地面积指标表 (m<sup>2</sup>)

| 名称           |        | 12 班 540 人 | 18 班 810 人 | 24 班 1080 人 | 30 班 1350 人 | 36 班 1620 人 | 42 班 1890 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  |
| 建筑用地<br>面积   | I 类标准  | —          | —          | 13461       | 11705       | 16696       | 14518       | 19925 |
|              | II 类标准 | 9649       | 7422       | —           | 9615        | —           | 11925       | —     |
| 体育活动<br>用地面积 | I 类标准  | —          | —          | —           | 8930        | —           | 11646       | —     |
|              | II 类标准 | —          | 6560       | —           | 7466        | —           | 9638        | —     |
| 绿化用地面积       | —      | 1350       | —          | 2025        | —           | 2700        | —           | 3375  |
| 大客车停车场面积     | —      | 110        | —          | 110         | —           | 165         | —           | 165   |
| 用地面积<br>合计   | I 类标准  | —          | —          | —           | 22770       | —           | 29029       | —     |
|              | II 类标准 | —          | 15442      | —           | 19216       | —           | 24428       | —     |
| 生均指标         | I 类标准  | —          | —          | —           | 28.11       | —           | 26.88       | —     |
|              | II 类标准 | —          | 28.60      | —           | 23.72       | —           | 22.62       | —     |

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 55m<sup>2</sup>/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，停车场指标应实际数量不小于 40m<sup>2</sup>/辆计算。

表 5-5 初级中学规划建设用地面积指标表 (m<sup>2</sup>)

| 名称           | 12 班 600 人  |          | 18 班 900 人 |          | 24 班 1200 人 |          | 30 班 1500 人 |          | 36 班 1800 人 |          |
|--------------|-------------|----------|------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
|              | 建筑<br>面积    | 用地<br>面积 | 建筑<br>面积   | 用地<br>面积 | 建筑<br>面积    | 用地<br>面积 | 建筑<br>面积    | 用地<br>面积 | 建筑<br>面积    | 用地<br>面积 |
| 建筑用地<br>面积   | I 类标准<br>—  | —        | 17002      | 15456    | 20756       | 18869    | 24696       | 22451    | 28767       | 26152    |
|              | II 类标准<br>— | —        | —          | —        | —           | 15966    | —           | 18997    | —           | 22128    |
| 体育活动<br>用地面积 | I 类标准<br>—  | 10480    | —          | 11088    | —           | 11498    | —           | 12441    | —           | 13099    |
|              | II 类标准<br>— | 9058     | —          | 9666     | —           | 10076    | —           | 12441    | —           | 13099    |
| 绿化用地面积       | —           | 2400     | —          | 3600     | —           | 4800     | —           | 6000     | —           | 7200     |
| 大客车停车场面积     | —           | 110      | —          | 110      | —           | 165      | —           | 165      | —           | 165      |
| 用地面积<br>合计   | I 类标准<br>—  | —        | —          | 30254    | —           | 35332    | —           | 41057    | —           | 46616    |
|              | II 类标准<br>— | 21124    | —          | 26454    | —           | 31007    | —           | 37603    | —           | 42592    |
| 生均指标         | I 类标准<br>—  | —        | —          | 33.62    | —           | 29.44    | —           | 27.37    | —           | 25.90    |
|              | II 类标准<br>— | 35.21    | —          | 29.39    | —           | 25.84    | —           | 25.07    | —           | 23.66    |

注：表中停车库以及消防水池等为地下室建筑面积。表中大客车停车场按 55m<sup>2</sup>/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，停车场指标应实际数量不小于 40m<sup>2</sup>/辆计算。

表 5-6 九年一贯制学校规划建设用地面积指标表 (m<sup>2</sup>)

| 名称           |        | 18 班 810 人 | 27 班 1215 人 | 36 班 1620 人 | 45 班 2025 人 | 54 班 2430 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        |
| 建筑用地<br>面积   | I 类标准  | 15890      | 14446       | 20192       | 18356       | 24757       |
|              | II 类标准 | —          | 12223       | —           | 15532       | —           |
| 体育活动<br>用地面积 | I 类标准  | —          | 11188       | —           | 11896       | —           |
|              | II 类标准 | —          | 9766        | —           | 10474       | —           |
| 绿化用地面积       |        | —          | 3240        | —           | 4860        | —           |
| 大客车停车场面积     |        | —          | 110         | —           | 165         | —           |
| 用地面积<br>合计   | I 类标准  | —          | 28984       | —           | 35277       | —           |
|              | II 类标准 | —          | 25339       | —           | 31031       | —           |
| 生均指标         | I 类标准  | —          | 35.78       | —           | 29.03       | —           |
|              | II 类标准 | —          | 31.28       | —           | 25.54       | —           |
|              |        |            |             |             | 24.04       | —           |
|              |        |            |             |             | 22.18       | —           |
|              |        |            |             |             | 20.87       |             |

注：表中停车库以及消防水池等为地下室建筑面积。表中大客车停车场按 55m<sup>2</sup>/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 40m<sup>2</sup>/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 九年义务教育普通学校各类用房使用面积和生均建筑面积指标测算，见表 6-1、表 6-2、表 6-3、表 6-4、表 6-5、表 6-6。

**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 小学教学及教学辅助用房

1) 普通教室是小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  $600\text{mm} \times 400\text{mm}$ 。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  $2.20\text{m}$ ，最后排课桌的后沿与前方黑板的水平距离不宜大于  $8.00\text{m}$ 。教室内纵向走道宽度不应小于  $0.60\text{m}$ ，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  $150\text{mm}$ ，最后排课桌后沿至后墙面或固定教具的净距不应小于  $1100\text{mm}$ 。前排边座座椅与黑板远端的水平视角不应小于  $30^\circ$ 。《中小学校设计规范》GB 5099-2011 的使用面积标准每生不低于  $1.35\text{m}^2$ ，结合对浙江省现有学校的调研情况，以及根据其他省市相应标准中对普通教室使用面积的要求，普通教室的使用面积不应低于  $75.0\text{m}^2$ 。当采用小班化教学时，教室的使用面积不应减少，以提供更多的教学空间便于灵活布

置教室功能，提高教育质量。

## 2) 专用教室

选修课教室。根据《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》的内容以及相关负责人的解释以及《省教育厅、省发展改革委、省公安厅、省民政厅、省财政厅、省人力资源和社会保障厅、省总工会、省团委、省妇联等九部门〈关于进一步做好义务教育阶段学校课后服务工作的实施意见〉》，增加学校课后服务，让学生学习更好回归校园，有效解决家长接送难、孩子没地方去的问题；可以充分利用课后时间，提供丰富多彩的服务内容，为学生提供学习和发展空间；还有助于更好地满足学生个性化发展需求，促进学生全面健康成长，适当增加设置教室数量以满足这种需求，同时学校可根据自身教学特色利用选修课教室设立部分特色教室进行特色教学，也可用于学校开展创新教育活动，培养学生的创新思维和能力、动手能力，开设“创客”空间、机器人组装、编程和操作等培养学生创新思维及能力项目。选修课教室的数量按普通教室的大小每6个班配置1个的标准设置。

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。

科学教室。主要用于小学科学课的演示和实验，以及开展第二课堂活动使用。实验台平面尺寸按 $1200\text{mm} \times 600\text{mm}$ 的双人单侧实验桌或 $1500\text{mm} \times 900\text{mm}$ 的四人双侧实验桌考虑。教师演示桌的尺寸

按  $2400\text{mm} \times 700\text{mm}$ 。双人单侧实验桌长边之间的距离不应小于  $600\text{mm}$ ，中间纵向走道的宽度不应小于  $700\text{mm}$ ；四人双侧实验桌长边之间的距离不应小于  $1300\text{mm}$ ，中间纵走道的宽度不应小于  $900\text{mm}$ ；最前排实验桌的前沿与前方黑板的水平距离不宜小于  $2.5\text{m}$ ，边座座椅与黑板远端的最小水平视角不应小于  $30^\circ$ ；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  $11\text{m}$ ，至后墙面或固定家具的净距不应小于  $1200\text{mm}$ 。实验桌端部与墙面、管道等墙面突出物的净距不宜小于  $150\text{mm}$ 。科学教室应附设仪器室、实验员室、准备室。每间科学教室的使用面积不应小于  $96.0\text{m}^2$ 。

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  $96.0\text{m}^2$ 。

音乐教室。用于音乐课和合唱排练，应有一间能容纳一个班的唱游课，用于唱游课的音乐教室的使用面积不应小于  $110\text{m}^2$ 。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  $200\text{mm}$ ，宽度宜为  $600\text{mm}$ 。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。当只设置一间音乐教室时，使用面积不应小于  $110\text{m}^2$ ，其余音乐教室的每间的使用面积不应小于  $96.0\text{m}^2$ 。

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长镜面，高度不宜小于  $2100\text{mm}$ ，底部镜座高度不宜大于  $300\text{mm}$ 。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  $138.0\text{m}^2$ ，并应附设更衣室，舞蹈教室宜结合体育活动室设置。

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  $96.0\text{m}^2$ 。

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 1200mm，条案间的纵向走道的净宽不应小于 700mm。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  $96.0\text{m}^2$ 。

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，培养学生实践能力、创新能力、计算思维，提高师生信息素养。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  $96.0\text{m}^2$ 。

劳动技术教室。用于小学生学习简单的劳动知识和掌握简单的劳动技能，逐步增强学生的生活自理能力和动手能力，培养学生的创新能力和实践能力，促进学生全面健康发展。劳动技术教室应装备可移动工作台、学生凳、多媒体系统、防护用品救护箱等。劳动技术教室应附设劳动教具室。每间劳动技术教室的使用面积不应小于  $96.0\text{m}^2$ 。劳动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。

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  $138.0\text{m}^2$ 。

### 3) 公共教学用房

图书室。包括藏书、阅览、文创、展陈、教学、研究、及其他文化活动、管理功能。图书室应根据藏、借、阅一体化的使用要求布置。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。考虑到小学年龄跨度较大，学生阅览室部分也可结合到普通教室附近，按教学单元配置，方便学生就近阅览，提高利用率。阅览室的座位数按学生人数的 10% 配置，寄宿制的学校，可适当增设阅览

座位。

合班教室，按两个班人数配置，使用面积  $124\text{m}^2$ 。

多功能报告厅。用于多班一起上课、观摩教学和小型集会，也可兼作开展文娱活动，应设置舞台，舞台大小不宜小于  $14\text{m} \times 7\text{m}$ ，有条件的可适当加大。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  $600\text{mm}$ ，排距不宜小于  $1000\text{mm}$ 。报告厅的规模应可容纳不少于一个年级的学生。

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不低于  $75.0\text{m}^2$ ，观摩室及辅房  $77.0\text{m}^2$ 。

学生活动室。原标准中的科技活动室。用于培养学生学科学、爱科学的兴趣和一定的动手能力，充分发展学生个性而设置，供学生开展科技兴趣小组活动使用。因航模、船模、雕塑、动植物标本等的制作需要器材、工具，且用时较长，室内应设有工作台、橱柜、电源、网络及水池等。

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）》的相关要求，心理辅导室的使用面积不应小于 $72.0\text{m}^2$ ，有条件的学校可适当增加。

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，并宜为相通的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 $50.0\text{m}^2$ 。

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。

主席台及看台。环形田径场应配置主席台， $300\text{m}$ 及以上规模的环形田径场还应配置适量坐席的看台。

## 2 初级中学教学及教学辅助用房包括直接或间接为初级中学教学服务的各种用房。

- 1) 普通教室是初级中学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 $2.2\text{m}$ ，最后排课桌的后沿与前方黑板的水平距离不宜大于 $9\text{m}$ 。教室内纵向走道宽度不应小于 $600\text{mm}$ ，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 $150\text{mm}$ ，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 5099-2011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

选修课教室。根据《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》的内容以及相关负责人的解释以及《省教育厅、省发展改革委、省公安厅、省民政厅、省财政厅、省人力社保厅、省总工会、省团委、省妇联等九部门〈关于进一步做好义务教育阶段学校课后服务工作的实施意见〉》，增加学校课后服务，让学生学习更好回归校园，有效解决家长接送难、孩子没地方去的问题；可以充分利用课后时间，提供丰富多彩的服务内容，为学生提供学习和发展空间；还有助于更好地满足学生个性化发展需求，促进学生全面健康成长，适当增加设置教室数量以满足这种需求，同时学校可根据自身教学特色利用选修课教室设立部分特色教室进行特色教学，也可用于学校开展创新教育活动，培养学生的创新思维和能力、动手能力，开设“创客”空间、3D创意、物联网智能控制、机器人或无人机组装、编程和操作、电路设计、智能家居、程序开发等培养学生创新思维及能力项目。选修课教室大小同普通教室，数量按普通教室数量每6个配置不少于1个的标准设置。

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。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  $1200\text{mm} \times 600\text{mm}$  的双人单侧实验桌或  $1500\text{mm} \times 900\text{mm}$  的四人双侧实验桌考虑。教师演示桌的尺寸按  $2400\text{mm} \times 700\text{mm}$ 。双人单侧实验桌长边之间的距离不应小于  $600\text{mm}$ ，中间纵向走道的宽度不应小于  $700\text{mm}$ ；四人双侧实验桌长边之间的距离不应小于  $1300\text{mm}$ ，中间纵走道的宽度不应小于  $900\text{mm}$ ；最前排实验桌的前沿与前方黑板的水平距离不宜小于  $2.50\text{m}$ ，边座座椅与黑板远端的最小水平视角不应小于  $30^\circ$ ；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  $11.00\text{m}$ ，至后墙面或固定家具的净距不应小于  $1200\text{mm}$ 。实验桌端部与墙面、管道等墙面突出物的净距不宜小于  $150\text{mm}$ 。每间实验室的使用面积不应小于  $103.0\text{m}^2$ 。

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小于  $103.0\text{m}^2$ 。

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  $200\text{mm}$ ，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。音乐教室的每间的使用面积不应小于  $103.0\text{m}^2$ 。

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  $158.0\text{m}^2$ ，宜结合体育活动室设置。

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  $103.0\text{m}^2$ ，当采用画架写生时，使用面积不宜小于  $125.0\text{m}^2$ 。

书法教室。使用功能与小学相同。每间书法教室的使用面积不应小于  $103.0\text{m}^2$ 。

历史、地理教室。用于初中地理、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  $103.0\text{m}^2$ 。

信息技术教室。使用功能与小学基本相同。每间计算教室的使用面积不应小于  $103.0\text{m}^2$ 。

劳动技术教室。用于初中阶段的劳动技术课教学。通过劳动技术理论与实践操作，使学生掌握一些服务型劳动、工农业生产的基础知识和基本技能，以及某些职业的基础知识和基本技能，培养他们的创新思维和实践能力。每间劳动技术教室的使用面积不应小于  $103.0\text{m}^2$ 。劳动技术教室其中一个门通行净宽度不应小于  $1500\text{mm}$ ，方便设备进出。

综合实践活动教室。功能与小学相近，每间综合活动实践教室的使用面积不应低于  $147.0\text{m}^2$ 。

### 3) 公共教学用房

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。图书室应根据藏、借、阅一体化的使用要求布置。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。阅览室的座位数按学生人数的 15% 配置，寄宿制的学校，可适当增设阅览座位。

合班教室。用于 2 个班级上课、观摩教学、视听教学，也可作小型报告厅使用。合班教室的使用面积不应小于  $120.0\text{m}^2$ 。

多功能报告厅。用于多班一起上课、观摩教学和小型集会，也可兼作开展文娱活动，应设置舞台，舞台大小宽度不宜小于  $18\text{m}$ ，深度不宜小于  $8\text{m}$ ，有条件的还可适当加大。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。报告厅的每个座位宽度不宜小于  $600\text{mm}$ ，排距不宜小于  $1000\text{mm}$ 。报告厅的规模应可容纳不少于

一个年级的学生。

录播教室。使用功能基本与小学相同。

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。

心理辅导室。使用功能基本与小学相同。

体质测试室。使用功能基本与小学相同，使用面积不应小于  $60.0\text{m}^2$ 。

体育活动室。使用功能基本与小学相同。不同类型和不同规模的学校，应设置大小不同，多种功能的体育活动室。

主席台及看台。环形田径场应配置主席台， $300\text{m}$  及以上规模的环形田径场还应配置适量坐席的看台。

### 3 九年一贯制学校教学及教学辅助用房

- 1) 普通教室的使用功能和室内布置分别与小学和初中相同。每间普通教室的使用面积不应小于  $80.0\text{m}^2$ 。
- 2) 专用教室

选修课教室的配置与初中相同。

科学教室可独立设置，与小学相同。其他实验室的配置与初中相同，使用面积不小于  $98.0\text{m}^2$ 。

创新实验室、音乐教室、美术教室、书法教室、史地教室、信息技术教室以及综合实践活动教室等专用教室的使用功能均与初中的相同，使用面积不应小于  $98.0\text{m}^2$ 。

舞蹈教室的使用功能与初中基本相同，使用面积不应小于  $158.0\text{m}^2$ ，宜结合体育活动室设置。

劳动技术教室的使用功能与初中基本相同。同时供小学段劳动课使用。

### 3) 公共教学用房

图书室。图书室的功能与小学和初中基本相同。小学部学生阅览室部分宜结合到普通教室附近，按教学单元配置，方便学生就近阅览，提高利用率。阅览室的座位数按学生人数的 12% 配置，寄宿制的学校，可适当增设阅览座位。

其他公共教学用房的功能基本与初中相同。

## 6.0.3 学校办公及辅助用房

教学办公室是九年义务教育普通学校教师备课、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。

行政办公室用于九年义务教育普通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。行政办公用房的配置应符合《党政机关办公用房建设标准》（发改投资〔2014〕2674 号）。

会议接待室主要供学校召开小、中型会议和接待宾客使用。规模较大的会议可使用合班教室或报告厅。

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。

智慧校园管理中心服务与智慧校园，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。

广播社团活动室包括共青团、少先队、学生会活动室和广播室。

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。

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。

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 25m。除体育活动室外，食堂不应与其他教学用房合并设置，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。食堂建筑应符合现行行业标准《饮食建筑设计标准》JGJ-64 中的相关要求。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 1.0m<sup>2</sup>。本标准中学生就餐采用分批制，每次容纳一半的学生。有条件的学校也可增大餐厅面积，采用一次性就餐的模式。

学校应配置机动车位和非机动车位。家长接送小型车位配置数量不应小于现行浙江省标准《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，并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 0.3m<sup>2</sup> 配置，也可考虑分批放学的办法，此种情况，接送空间可按分批措施调整。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现行浙江省标准《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。

九年义务教育普通学校应根据学校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。并应确保如配电房、柴油发电机房、水泵房、锅炉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。

#### **6.0.5 学生宿舍**

寄宿制学校的学生宿舍初中生宜按每间 6 人配置，使用面积不应低于  $5\text{m}^2/\text{生}$ 。寄宿制小学的学生宿舍由于小学生年龄小，自理能力较差，通常宿舍内需要配置保育员。为安全起见也不应设置上下铺的形式。小学宿舍的使用面积宜按不低于  $8\text{m}^2/\text{生}$  考虑。

表 6-1 完全小学各类用房使用面积指标表 (m<sup>2</sup>)

| 用房名称                 | 每间使用面积 | 12 班 540 人 |      | 18 班 810 人 |      | 24 班 1080 人 |      | 30 班 1350 人 |      | 36 班 1620 人 |      | 42 班 1890 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 |
| <b>一、教学及教学辅助用房小计</b> |        |            |      |            |      |             |      |             |      |             |      |             |      |
| 1、普通教室               | 75     | 12         | 900  | 18         | 1350 | 24          | 1800 | 30          | 2250 | 36          | 2700 | 42          | 3150 |
| 2、专用教室               | —      | —          | 1632 | —          | 2216 | —           | 2557 | —           | 3265 | —           | 3654 | —           | 3825 |
| 选修教室                 | 75     | 2          | 150  | 3          | 225  | 4           | 300  | 5           | 375  | 6           | 450  | 7           | 525  |
| 科学教室                 | 96     | 1          | 96   | 2          | 192  | 2           | 192  | 3           | 288  | 3           | 288  | 4           | 384  |
| 仪器标本准备室              | —      | —          | 61   | —          | 90   | —           | 90   | —           | 115  | —           | 115  | —           | 115  |
| 特殊教育资源教室             | 75     | 1          | 75   | 1          | 75   | 1           | 75   | 1           | 75   | 1           | 75   | 1           | 75   |
| 舞蹈教室                 | 138    | 1          | 138  | 1          | 138  | 2           | 276  | 2           | 276  | 2           | 276  | 2           | 276  |
| 舞蹈更衣室                | 32     | 1          | 32   | 1          | 32   | 1           | 32   | 1           | 32   | 1           | 32   | 1           | 32   |
| 美术教室                 | 96     | 1          | 96   | 2          | 192  | 2           | 192  | 3           | 288  | 3           | 288  | 3           | 288  |
| 美术教具室                | 32     | 1          | 32   | 1          | 32   | 1           | 32   | 1           | 32   | 1           | 32   | 1           | 32   |

续表 6-1

| 用房名称       | 每间使用面积 | 12 班 540 人 |      | 18 班 810 人 |      | 24 班 1080 人 |      | 30 班 1350 人 |      | 36 班 1620 人 |      | 42 班 1890 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 |
| 书法教室       | 96     | 1          | 96   | 1          | 96   | 1           | 96   | 2           | 192  | 2           | 192  | 2           | 192  |
| 信息技术教室     | 96     | 2          | 192  | 3          | 288  | 4           | 384  | 5           | 480  | 5           | 480  | 5           | 480  |
| 信息技术室辅房    | 32     | 2          | 64   | 2          | 64   | 2           | 64   | 2           | 64   | 2           | 64   | 2           | 64   |
| 劳动技术教室     | 96     | 1          | 96   | 2          | 192  | 2           | 192  | 3           | 288  | 3           | 288  | 3           | 288  |
| 劳动教具室      | 32     | 1          | 32   | 1          | 32   | 2           | 64   | 3           | 96   | 3           | 96   | 3           | 96   |
| 音乐教室       | 96/110 | 1          | 110  | 2          | 206  | 2           | 206  | 3           | 302  | 3           | 302  | 3           | 302  |
| 乐器室        | 48     | 1          | 48   | 1          | 48   | 1           | 48   | 1           | 48   | 1           | 48   | 1           | 48   |
| 综合实践活动教室   | 138    | 1          | 138  | 1          | 138  | 1           | 138  | 1           | 138  | 2           | 276  | 2           | 276  |
| 综合实践活动教室辅房 | 48     | 1          | 48   | 1          | 48   | 1           | 48   | 1           | 48   | 2           | 96   | 2           | 96   |
| 创新实验室      | 96     | 1          | 96   | 1          | 96   | 1           | 96   | 1           | 96   | 2           | 192  | 2           | 192  |
| 创新实验室辅房    | 32     | 1          | 32   | 1          | 32   | 1           | 32   | 1           | 32   | 2           | 64   | 2           | 64   |

续表 6-1

| 用房名称     | 每间使用面积 | 12 班 540 人 |      | 18 班 810 人 |      | 24 班 1080 人 |      | 30 班 1350 人 |      | 36 班 1620 人 |      | 42 班 1890 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 |
| 公共教学用房   | —      | —          | 1574 | —          | 2021 | —           | 2589 | —           | 2758 | —           | 2908 | —           | 3537 |
| 合班教室     | 124    | 1          | 124  | 1          | 124  | 1           | 124  | 1           | 124  | 1           | 124  | 1           | 124  |
| 多功能报告厅   | —      | —          | 200  | —          | 350  | —           | 410  | —           | 470  | —           | 530  | —           | 590  |
| 多功能报告厅辅房 | 40     | 1          | 40   | 1          | 40   | 1           | 40   | 1           | 40   | 1           | 40   | 1           | 40   |
| 录播教室     | 152    | 1          | 152  | 1          | 152  | 1           | 152  | 1           | 152  | 1           | 152  | 1           | 152  |
| 学生活动室    | 24     | 2          | 48   | 2          | 48   | 3           | 72   | 4           | 96   | 5           | 120  | 6           | 144  |
| 心理辅导室    | 24     | 3          | 72   | 3          | 72   | 3           | 72   | 3           | 72   | 3           | 72   | 3           | 72   |
| 体质测试室    | 50     | 1          | 50   | 1          | 50   | 1           | 50   | 1           | 50   | 1           | 50   | 1           | 50   |
| 体育活动室    | —      | —          | 670  | —          | 900  | —           | 1300 | —           | 1300 | —           | 1300 | —           | 1700 |
| 体育器材室    | —      | —          | 40   | —          | 40   | —           | 40   | —           | 40   | —           | 40   | —           | 60   |
| 图书室      | —      | —          | 148  | —          | 215  | —           | 279  | —           | 344  | —           | 409  | —           | 475  |

续表 6-1

| 用房名称         | 每间使用面积 | 12 班 540 人 |      | 18 班 810 人 |      | 24 班 1080 人 |      | 30 班 1350 人 |      | 36 班 1620 人 |      | 42 班 1890 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 |
| 环形跑道主席台及看台   | —      | —          | 30   | —          | 30   | —           | 50   | —           | 70   | —           | 70   | —           | 130  |
| 二、办公用房小计     | —      | —          | 678  | —          | 851  | —           | 1020 | —           | 1188 | —           | 1292 | —           | 1461 |
| 教学办公室        | —      | —          | 190  | —          | 279  | —           | 368  | —           | 456  | —           | 546  | —           | 635  |
| 行政办公室        | —      | —          | 70   | —          | 84   | —           | 98   | —           | 112  | —           | 126  | —           | 140  |
| 智慧校园数据处理中心   | —      | 1          | 100  | 1          | 110  | 1           | 130  | 1           | 150  | 1           | 150  | —           | 170  |
| 安防监控室        | 24     | 1          | 24   | 1          | 24   | 1           | 24   | 1           | 24   | 1           | 24   | 1           | 24   |
| 会议接待室        | —      | —          | 50   | —          | 70   | —           | 80   | —           | 90   | —           | 90   | —           | 100  |
| 广播社团办公室      | —      | —          | 14   | —          | 20   | —           | 26   | —           | 32   | —           | 32   | —           | 38   |
| 德育展览室        | —      | —          | 50   | —          | 60   | —           | 70   | —           | 80   | —           | 80   | —           | 90   |
| 卫生保健室（含隔离8方） | 14     | 1          | 22   | 2          | 36   | 2           | 36   | 2           | 36   | 2           | 36   | 2           | 36   |

续表 6-1

| 用房名称                    | 每间使用面积               | 12 班 540 人 |      | 18 班 810 人 |      | 24 班 1080 人 |      | 30 班 1350 人 |      | 36 班 1620 人 |      | 42 班 1890 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 |
| 总务仓库                    | —                    | —          | 50   | —          | 60   | —           | 70   | —           | 80   | —           | 80   | —           | 90   |
| 维修管理室                   | —                    | —          | 50   | —          | 50   | —           | 60   | —           | 70   | —           | 70   | —           | 80   |
| 传达值班室 (含快递、<br>隔离 36 方) | 58                   | 1          | 58   | 1          | 58   | 1           | 58   | 1           | 58   | 1           | 58   | 1           | 58   |
| 三、生活服务房小计               | —                    | —          | 1188 | —          | 1639 | —           | 2051 | —           | 2494 | —           | 2887 | —           | 3309 |
| 教职工单身宿舍 (含值班<br>18 方)   | —                    | —          | 306  | —          | 441  | —           | 576  | —           | 711  | —           | 846  | —           | 972  |
| 教职工与学生食堂                | —                    | —          | 467  | —          | 700  | —           | 918  | —           | 1122 | —           | 1326 | —           | 1529 |
| 厕所                      | —                    | —          | 260  | —          | 343  | —           | 402  | —           | 496  | —           | 550  | —           | 643  |
| 机动车库 (地下)               | 25                   | 58         | 1450 | 87         | 2175 | 115         | 2875 | 144         | 3600 | 172         | 4300 | 200         | 5000 |
| 地下室学生接送空间               | 0.3m <sup>2</sup> /生 | —          | 162  | —          | 243  | —           | 324  | —           | 405  | —           | 486  | —           | 567  |
| 非机动车库 (地下)              | 2                    | 43         | 86   | 64         | 128  | 85          | 170  | 106         | 212  | 127         | 254  | 148         | 296  |

续表 6-1

| 用房名称     | 每间使用面积 | 12 班 540 人 |      | 18 班 810 人 |      | 24 班 1080 人 |       | 30 班 1350 人 |       | 36 班 1620 人 |       | 42 班 1890 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  |
| 配电房      | —      | —          | 100  | —          | 100  | —           | 100   | —           | 100   | —           | 100   | —           | 100   |
| 消防水泵房    | —      | —          | 90   | —          | 90   | —           | 90    | —           | 90    | —           | 90    | —           | 90    |
| 消防水池     | —      | —          | 100  | —          | 100  | —           | 100   | —           | 100   | —           | 100   | —           | 100   |
| 生活水泵房    | —      | —          | 40   | —          | 40   | —           | 40    | —           | 40    | —           | 40    | —           | 40    |
| 消防控制室    | —      | —          | 25   | —          | 25   | —           | 25    | —           | 25    | —           | 25    | —           | 25    |
| 弱电机房     | —      | —          | 30   | —          | 30   | —           | 30    | —           | 40    | —           | 40    | —           | 40    |
| 地上建筑面积合计 | —      | —          | 5972 | —          | 8077 | —           | 10017 | —           | 11955 | —           | 13441 | —           | 15282 |
| 地下室面积合计  | —      | —          | 1928 | —          | 2776 | —           | 3599  | —           | 4447  | —           | 5270  | —           | 6093  |

注：表中机动车库、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《建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准》DB33/1021 的有关规定配置。

表 6-2 完全小学生均建筑面积指标表 (m<sup>2</sup>)

| 用房名称   | 平面利用系数 | 12 班 540 人 |       | 18 班 810 人 |       | 24 班 1080 人 |       | 30 班 1350 人 |       | 36 班 1620 人 |       | 42 班 1890 人 |       |
|--------|--------|------------|-------|------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
|        |        | 使用面积       | 建筑面   | 使用面积       | 建筑面   | 使用面积        | 建筑面   | 使用面积        | 建筑面   | 使用面积        | 建筑面   | 使用面积        | 建筑面   |
| 地上面积合计 | 0.6    | 5972       | 9954  | 8077       | 13461 | 10017       | 16696 | 11955       | 19925 | 13441       | 22402 | 15282       | 25470 |
| 地上生均指标 | —      | 11.06      | 18.43 | 9.97       | 16.62 | 9.28        | 15.46 | 8.86        | 14.76 | 8.30        | 13.83 | 8.09        | 13.48 |
| 地下面积合计 | 0.6    | 1928       | 3213  | 2776       | 4627  | 3599        | 5998  | 4447        | 7412  | 5270        | 8783  | 6093        | 10155 |
| 地下生均指标 | —      | 3.57       | 5.95  | 3.43       | 5.71  | 3.33        | 5.55  | 3.29        | 5.49  | 3.25        | 5.42  | 3.22        | 5.37  |

表 6-3 初级中学各类用房使用面积指标表 ( $m^2$ )

| 用房名称          | 每间使用面积 | 12 班 600 人 |      | 18 班 900 人 |      | 24 班 1200 人 |      | 30 班 1500 人 |       | 36 班 1800 人 |       |
|---------------|--------|------------|------|------------|------|-------------|------|-------------|-------|-------------|-------|
|               |        | 间数         | 使用面积 | 间数         | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积  | 间数          | 使用面积  |
| 一、教学及教学辅助用房小计 | —      | —          | 5640 | —          | 7148 | —           | 8673 | —           | 10311 | —           | 12030 |
| 1、普通教室        | 85     | 12         | 1020 | 18         | 1530 | 24          | 2040 | 30          | 2550  | 36          | 3060  |
| 2、专用教室        | —      | 31         | 2383 | 39         | 2949 | 46          | 3522 | 54          | 4157  | 62          | 4774  |
| 选修教室          | 85     | 2          | 170  | 3          | 255  | 4           | 340  | 5           | 425   | 6           | 510   |
| 实验室(理、化、生)    | 103    | 3          | 309  | 4          | 412  | 5           | 515  | 6           | 618   | 7           | 721   |
| 仪器标本准备室       | 52     | 4          | 208  | 6          | 312  | 7           | 364  | 8           | 416   | 9           | 468   |
| 音乐教室          | 103    | 1          | 103  | 1          | 103  | 1           | 103  | 2           | 206   | 2           | 206   |
| 乐器室           | 52     | 1          | 52   | 1          | 52   | 1           | 52   | 2           | 104   | 2           | 104   |
| 舞蹈教室          | 158    | 1          | 158  | 1          | 158  | 1           | 158  | 1           | 158   | 1           | 158   |
| 舞蹈更衣室         | 40     | 1          | 40   | 1          | 40   | 1           | 40   | 1           | 40    | 1           | 40    |
| 美术教室          | 103    | 1          | 103  | 1          | 103  | 1           | 103  | 2           | 206   | 2           | 206   |
| 美术教具室         | 34     | 1          | 34   | 1          | 34   | 1           | 34   | 2           | 68    | 2           | 68    |

续表 6·3

| 用房名称       | 每间使用面积 | 12 班 600 人 |      | 18 班 900 人 |      | 24 班 1200 人 |      | 30 班 1500 人 |      | 36 班 1800 人 |      |
|------------|--------|------------|------|------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|            |        | 间数         | 使用面积 | 间数         | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 |
| 书法教室       | 103    | 1          | 103  | 1          | 103  | 1           | 103  | 1           | 103  | 2           | 206  |
| 地理教室       | 103    | 1          | 103  | 1          | 103  | 1           | 103  | 1           | 103  | 1           | 103  |
| 地理教具室      | 34     | 1          | 34   | 1          | 34   | 1           | 34   | 1           | 34   | 1           | 34   |
| 历史教室       | 103    | 1          | 103  | 1          | 103  | 1           | 103  | 1           | 103  | 1           | 103  |
| 历史教具室      | 34     | 1          | 34   | 1          | 34   | 1           | 34   | 1           | 34   | 1           | 34   |
| 信息技术教室     | 103    | 2          | 206  | 4          | 412  | 4           | 412  | 5           | 515  | 5           | 515  |
| 信息技术教室辅房   | 34     | 2          | 68   | 4          | 136  | 4           | 136  | 4           | 136  | 4           | 136  |
| 劳动技术教室     | 103    | 1          | 103  | 1          | 103  | 2           | 206  | 2           | 206  | 3           | 309  |
| 劳动教具室      | 34     | 1          | 34   | 1          | 34   | 2           | 68   | 2           | 68   | 3           | 102  |
| 创新实验室      | 103    | 1          | 103  | 1          | 103  | 1           | 103  | 1           | 103  | 2           | 206  |
| 创新实验室辅房    | 34     | 1          | 34   | 1          | 34   | 1           | 34   | 1           | 34   | 2           | 68   |
| 综合实践活动教室   | 147    | 1          | 147  | 1          | 147  | 2           | 294  | 2           | 294  | 2           | 294  |
| 综合实践活动教室辅房 | 49     | 1          | 49   | 1          | 49   | 2           | 98   | 2           | 98   | 2           | 98   |

续表 6-3

| 用房名称       | 每间使用面积 | 12 班 600 人 |      | 18 班 900 人 |      | 24 班 1200 人 |      | 30 班 1500 人 |      | 36 班 1800 人 |      |
|------------|--------|------------|------|------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|            |        | 间数         | 使用面积 | 间数         | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 |
| 特殊教育资源教室   | 85     | 1          | 85   | 1          | 85   | 1           | 85   | 1           | 85   | 1           | 85   |
| 3、公共教学用房   | —      | —          | 2237 | —          | 2669 | —           | 3111 | —           | 3604 | —           | 4196 |
| 合班教室       | 144    | 1          | 144  | 1          | 144  | 1           | 144  | 1           | 144  | 1           | 144  |
| 多功能报告厅     | —      | —          | 460  | —          | 560  | —           | 670  | —           | 780  | —           | 890  |
| 报告厅辅房      | 40     | 1          | 40   | 1          | 40   | 1           | 40   | 1           | 40   | 1           | 40   |
| 图书室        | —      | —          | 243  | —          | 351  | —           | 459  | —           | 568  | —           | 676  |
| 录播教室       | 160    | 1          | 160  | 1          | 160  | 1           | 160  | 1           | 160  | 1           | 160  |
| 学生活动室      | 24     | 2          | 48   | 3          | 72   | 4           | 96   | 5           | 120  | 6           | 144  |
| 心理辅导室      | 24     | 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   |
| 体育活动室      | —      | —          | 900  | —          | 1100 | —           | 1300 | —           | 1500 | —           | 1800 |
| 体育器材室      | —      | —          | 40   | —          | 40   | —           | 40   | —           | 60   | —           | 80   |
| 环形跑道主席台及看台 | —      | —          | 70   | —          | 70   | —           | 70   | —           | 100  | —           | 130  |

续表 6-3

| 用房名称         | 每间使用面积 | 12 班 600 人 |      | 18 班 900 人 |      | 24 班 1200 人 |      | 30 班 1500 人 |      | 36 班 1800 人 |      |
|--------------|--------|------------|------|------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|              |        | 间数         | 使用面积 | 间数         | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 |
| 二、办公用房小计     | —      | —          | 860  | —          | 1074 | —           | 1288 | —           | 1508 | —           | 1722 |
| 教学办公室        | —      | —          | 258  | —          | 384  | —           | 504  | —           | 630  | —           | 750  |
| 行政办公室        | —      | —          | 98   | —          | 126  | —           | 154  | —           | 182  | —           | 210  |
| 会议接待室        | —      | —          | 60   | —          | 70   | —           | 80   | —           | 90   | —           | 100  |
| 智慧校园数据处理中心   | —      | 1          | 100  | 1          | 110  | 1           | 130  | 1           | 150  | 1           | 170  |
| 安防监控室        | 24     | 1          | 24   | 1          | 24   | 1           | 24   | 1           | 24   | 1           | 24   |
| 广播社团活动室      | —      | —          | 22   | —          | 28   | —           | 34   | —           | 40   | —           | 46   |
| 德育展览室        | —      | —          | 50   | —          | 60   | —           | 70   | —           | 80   | —           | 90   |
| 卫生保健室（含隔离8方） | 14     | 1          | 22   | 2          | 36   | 2           | 36   | 2           | 36   | 2           | 36   |
| 总务仓库         | —      | —          | 60   | —          | 70   | —           | 80   | —           | 90   | —           | 100  |
| 维修管理室        | —      | —          | 50   | —          | 50   | —           | 60   | —           | 70   | —           | 80   |

续表 6-3

| 用房名称               | 每间使用面积               | 12 班 600 人 |      | 18 班 900 人 |      | 24 班 1200 人 |      | 30 班 1500 人 |      | 36 班 1800 人 |      |
|--------------------|----------------------|------------|------|------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|                    |                      | 间数         | 使用面积 | 间数         | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 |
| 传达值班室（含快递、隔离 36 方） | 116                  | 1          | 116  | 1          | 116  | 1           | 116  | 1           | 116  | 1           | 116  |
| 三、生活服务用房小计         | —                    | —          | 1426 | —          | 1979 | —           | 2492 | —           | 2999 | —           | 3598 |
| 教职工单身宿舍（含值班 18 方）  | —                    | —          | 450  | —          | 657  | —           | 864  | —           | 1071 | —           | 1278 |
| 教职工与学生食堂           | —                    | —          | 533  | —          | 798  | —           | 1034 | —           | 1267 | —           | 1500 |
| 厕所                 | —                    | —          | 288  | —          | 369  | —           | 429  | —           | 496  | —           | 555  |
| 机动车库（地下）           | 25                   | 54         | 1350 | 81         | 2025 | 107         | 2675 | 134         | 3350 | 160         | 4000 |
| 地下室学生接送空间          | 0.3m <sup>2</sup> /生 | —          | 180  | —          | 270  | —           | 360  | —           | 450  | —           | 540  |
| 非机动车库（地下）          | 2                    | 213        | 426  | 319        | 638  | 425         | 850  | 531         | 1062 | 636         | 1272 |
| 配电房                | —                    | —          | 100  | —          | 100  | —           | 100  | —           | 100  | —           | 100  |
| 消防水泵房              | —                    | —          | 90   | —          | 90   | —           | 90   | —           | 90   | —           | 90   |
| 消防水池               | —                    | —          | 100  | —          | 100  | —           | 100  | —           | 100  | —           | 100  |

续表 6-3

| 用房名称    | 每间使用面积 | 12 班 600 人 |      | 18 班 900 人 |       | 24 班 1200 人 |       | 30 班 1500 人 |       | 36 班 1800 人 |       |
|---------|--------|------------|------|------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
|         |        | 间数         | 使用面积 | 间数         | 使用面积  | 间数          | 使用面积  | 间数          | 使用面积  | 间数          | 使用面积  |
| 生活水泵房   | —      | —          | 40   | —          | 40    | —           | 40    | —           | 40    | —           | 40    |
| 消防控制室   | —      | —          | 25   | —          | 25    | —           | 25    | —           | 25    | —           | 25    |
| 弱电机房    | —      | —          | 30   | —          | 30    | —           | 40    | —           | 40    | —           | 50    |
| 地上面积合计  | —      | —          | 7926 | —          | 10201 | —           | 12453 | —           | 14818 | —           | 17260 |
| 地下室面积合计 | —      | —          | 2186 | —          | 3163  | —           | 4115  | —           | 5092  | —           | 6042  |

注：表中机动车库、非机动车库、消防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 33/10212 的有关规定配置。

表 6-4 初级中学生均建筑面积指标表 (m<sup>2</sup>)

| 名称     | 平面利用系数 | 12 班 600 人 |       | 18 班 900 人 |       | 24 班 1200 人 |       | 30 班 1500 人 |       | 36 班 1800 人 |       |
|--------|--------|------------|-------|------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
|        |        | 使用面积       | 建筑面   | 使用面积       | 建筑面   | 使用面积        | 建筑面   | 使用面积        | 建筑面   | 使用面积        | 建筑面   |
| 地上面积合计 | 0.6    | 7926       | 13210 | 10201      | 17002 | 12453       | 20756 | 14818       | 24696 | 17260       | 28767 |
| 地上生均指标 | —      | 13.21      | 22.02 | 11.33      | 18.89 | 10.38       | 17.30 | 9.88        | 16.46 | 9.59        | 15.98 |
| 地下面积合计 | 0.6    | 2186       | 3643  | 3163       | 5272  | 4115        | 6858  | 5092        | 8487  | 6042        | 10070 |
| 地下生均指标 | —      | 3.64       | 6.07  | 3.51       | 5.86  | 3.43        | 5.71  | 3.39        | 5.66  | 3.36        | 5.6   |

表 6·5 九年一贯制学校各类用房使用面积指标表 (m<sup>2</sup>)

| 用房名称          | 每间使用面积 | 18 班 | 810 人 | 27 班 | 1215 人 | 36 班 | 1620 人 | 45 班 | 2025 人 | 54 班 | 2430 人 |
|---------------|--------|------|-------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|
|               |        | 间数   | 使用面积  | 间数   | 使用面积   | 间数   | 使用面积   | 间数   | 使用面积   | 间数   | 使用面积   |
| 一、教学及教学辅助用房小计 | —      | —    | 6843  | —    | 8550   | —    | 10400  | —    | 12432  | —    | 14055  |
| 1、普通教室        | 80     | 18   | 1440  | 27   | 2160   | 36   | 2880   | 45   | 3600   | 54   | 4320   |
| 2、专用教室        | —      | —    | 3034  | —    | 3456   | —    | 4091   | —    | 4807   | —    | 5116   |
| 选修教室          | 80     | 3    | 240   | 5    | 400    | 6    | 480    | 8    | 640    | 9    | 720    |
| 科学教室          | 98     | 1    | 98    | 2    | 196    | 2    | 196    | 3    | 294    | 3    | 294    |
| 实验室(理、化、生)    | 98     | 2    | 196   | 2    | 196    | 3    | 294    | 3    | 294    | 3    | 294    |
| 仪器标本准备室       | 33     | 3    | 99    | 4    | 132    | 5    | 165    | 6    | 198    | 6    | 198    |
| 音乐教室          | 98     | 2    | 196   | 2    | 196    | 3    | 294    | 3    | 294    | 4    | 392    |
| 乐器室           | 50     | 2    | 100   | 2    | 100    | 2    | 100    | 2    | 100    | 2    | 100    |
| 舞蹈教室          | 158    | 1    | 158   | 1    | 158    | 1    | 158    | 1    | 158    | 1    | 158    |
| 舞蹈更衣室         | 40     | 1    | 40    | 1    | 40     | 1    | 40     | 1    | 40     | 1    | 40     |
| 美术教室          | 98     | 2    | 196   | 2    | 196    | 2    | 196    | 3    | 294    | 3    | 294    |

续表 6-5

| 用房名称     | 每间使用面积 | 18班810人 |      | 27班1215人 |      | 36班1620人 |      | 45班2025人 |      | 54班2430人 |      |
|----------|--------|---------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
|          |        | 间数      | 使用面积 | 间数       | 使用面积 | 间数       | 使用面积 | 间数       | 使用面积 | 间数       | 使用面积 |
| 美术教室     | 33     | 2       | 66   | 2        | 66   | 3        | 99   | 3        | 99   | 3        | 99   |
| 书法教室     | 98     | 2       | 196  | 2        | 196  | 3        | 294  | 3        | 294  | 3        | 294  |
| 地理教室     | 98     | 1       | 98   | 1        | 98   | 1        | 98   | 1        | 98   | 1        | 98   |
| 地理教室     | 33     | 1       | 33   | 1        | 33   | 1        | 33   | 1        | 33   | 1        | 33   |
| 历史教室     | 98     | 1       | 98   | 1        | 98   | 1        | 98   | 1        | 98   | 1        | 98   |
| 历史教室     | 33     | 1       | 33   | 1        | 33   | 1        | 33   | 1        | 33   | 1        | 33   |
| 信息技术教室   | 98     | 4       | 392  | 4        | 392  | 4        | 392  | 6        | 588  | 6        | 588  |
| 信息技术教室辅房 | 32     | 4       | 128  | 4        | 128  | 4        | 128  | 4        | 128  | 4        | 128  |
| 劳动技术教室   | 98     | 2       | 196  | 2        | 196  | 3        | 294  | 3        | 294  | 3        | 294  |
| 劳动教室     | 32     | 2       | 64   | 2        | 64   | 3        | 96   | 3        | 96   | 3        | 96   |
| 创新实验室    | 98     | 1       | 98   | 2        | 196  | 2        | 196  | 2        | 196  | 3        | 294  |
| 创新实验室辅房  | 33     | 1       | 33   | 2        | 66   | 2        | 66   | 2        | 66   | 3        | 99   |
| 综合实践活动教室 | 147    | 1       | 147  | 1        | 147  | 2        | 294  | 2        | 294  | 2        | 294  |

续表 6-5

| 用房名称       | 每间使用面积 | 18班810人 |      | 27班1215人 |      | 36班1620人 |      | 45班2025人 |      | 54班2430人 |      |
|------------|--------|---------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
|            |        | 间数      | 使用面积 | 间数       | 使用面积 | 间数       | 使用面积 | 间数       | 使用面积 | 间数       | 使用面积 |
| 综合实践活动教室辅房 | 49     | 1       | 49   | 1        | 49   | 2        | 98   | 2        | 98   | 2        | 98   |
| 特殊教育资源教室   | 80     | 1       | 80   | 1        | 80   | 1        | 80   | 1        | 80   | 1        | 80   |
| 3、公共教学用房   | —      | —       | 2369 | —        | 2934 | —        | 3429 | —        | 4025 | —        | 4619 |
| 合班教室       | 144    | 1       | 144  | 1        | 144  | 1        | 144  | 1        | 144  | 1        | 144  |
| 多功能报告厅     | —      | —       | 470  | 1        | 580  | —        | 690  | —        | 800  | —        | 910  |
| 多功能报告厅辅房   | 40     | 1       | 40   | 1        | 40   | 1        | 40   | 1        | 40   | 1        | 40   |
| 图书馆        | —      | —       | 265  | —        | 386  | —        | 507  | —        | 629  | —        | 749  |
| 录播教室       | 160    | 1       | 160  | 1        | 160  | 1        | 160  | 1        | 160  | 1        | 160  |
| 学生活动室      | 24     | 2       | 48   | 3        | 72   | 4        | 96   | 5        | 120  | 6        | 144  |
| 心理辅导室      | 24     | 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   |
| 体育活动室      | —      | —       | 1000 | —        | 1300 | —        | 1500 | —        | 1800 | —        | 2100 |
| 体育器材室      | —      | —       | 40   | —        | 50   | —        | 60   | —        | 70   | —        | 80   |

续表 6-5

| 用房名称        | 每间使用面积 | 18 班 810 人 |      | 27 班 1215 人 |      | 36 班 1620 人 |      | 45 班 2025 人 |      | 54 班 2430 人 |      |
|-------------|--------|------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|             |        | 间数         | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 |
| 环形跑道主席台及看台  | —      | —          | 70   | —           | 70   | —           | 100  | —           | 130  | —           | 160  |
| 二、办公用房小计    | —      | —          | 926  | —           | 1167 | —           | 1418 | —           | 1663 | —           | 1920 |
| 教学办公室       | —      | —          | 306  | —           | 450  | —           | 594  | —           | 738  | —           | 908  |
| 行政办公室       | —      | —          | 112  | —           | 140  | —           | 168  | —           | 196  | —           | 224  |
| 会议接待室       | —      | —          | 45   | —           | 55   | —           | 65   | —           | 75   | —           | 85   |
| 智慧城市数据处理中心  | —      | 1          | 110  | 1           | 130  | 1           | 150  | 1           | 170  | 1           | 190  |
| 安防监控室       | 24     | 1          | 24   | 1           | 24   | 1           | 24   | 1           | 24   | 1           | 24   |
| 广播社团活动室     | —      | —          | 22   | —           | 31   | —           | 40   | —           | 49   | —           | 58   |
| 德育展览室       | —      | —          | 45   | —           | 55   | —           | 65   | —           | 75   | —           | 85   |
| 卫生保健室（含隔离方） | 14     | 2          | 36   | 2           | 36   | 2           | 36   | 3           | 50   | 3           | 50   |
| 总务仓库        | —      | —          | 60   | —           | 70   | —           | 80   | —           | 90   | —           | 100  |
| 维修管理室       | —      | —          | 50   | —           | 60   | —           | 80   | —           | 80   | —           | 80   |

续表 6-5

| 用房名称               | 每间使用面积               | 18 班 810 人 |      | 27 班 1215 人 |      | 36 班 1620 人 |      | 45 班 2025 人 |      | 54 班 2430 人 |      |
|--------------------|----------------------|------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|                    |                      | 间数         | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 | 间数          | 使用面积 |
| 传达值班室（含快递、隔离 36 方） | 116                  | 1          | 116  | 1           | 116  | 1           | 116  | 1           | 116  | 1           | 116  |
| 三、生活服务用房小计         | —                    | —          | 1766 | —           | 2399 | —           | 3036 | —           | 3683 | —           | 4313 |
| 教职工单身宿舍（含值班 18 方）  | —                    | —          | 522  | —           | 765  | —           | 1008 | —           | 1251 | —           | 1494 |
| 教职工与学生食堂           | —                    | —          | 710  | —           | 1034 | —           | 1344 | —           | 1655 | —           | 1965 |
| 厕所                 | —                    | —          | 369  | —           | 435  | —           | 509  | —           | 602  | —           | 669  |
| 机动车库（地下）           | 25                   | 85         | 2125 | 127         | 3175 | 169         | 4225 | 211         | 5275 | 253         | 6325 |
| 地下室学生接送空间          | 0.3m <sup>2</sup> /生 | —          | 243  | —           | 365  | —           | 486  | —           | 608  | —           | 729  |
| 非机动车库（地下）          | 2                    | 152        | 304  | 228         | 456  | 303         | 606  | 379         | 758  | 455         | 910  |
| 配电房                | —                    | —          | 100  | —           | 100  | —           | 100  | —           | 100  | —           | 100  |
| 消防水泵房              | —                    | —          | 90   | —           | 90   | —           | 90   | —           | 90   | —           | 90   |
| 消防水池               | —                    | —          | 100  | —           | 100  | —           | 100  | —           | 100  | —           | 100  |

续表 6-5

| 用房名称     | 每间使用面积 | 18 班 810 人 |      | 27 班 1215 人 |       | 36 班 1620 人 |       | 45 班 2025 人 |       | 54 班 2430 人 |       |
|----------|--------|------------|------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
|          |        | 间数         | 使用面积 | 间数          | 使用面积  | 间数          | 使用面积  | 间数          | 使用面积  | 间数          | 使用面积  |
| 生活水泵房    | —      | —          | 40   | —           | 40    | —           | 40    | —           | 50    | —           | 50    |
| 消防控制室    | —      | —          | 25   | —           | 25    | —           | 25    | —           | 25    | —           | 25    |
| 弱电机房     | —      | —          | 40   | —           | 40    | —           | 50    | —           | 50    | —           | 60    |
| 地上建筑面积合计 | —      | —          | 9534 | —           | 12115 | —           | 14854 | —           | 17777 | —           | 20288 |
| 地下室面积合计  | —      | —          | 2902 | —           | 4226  | —           | 5547  | —           | 6881  | —           | 8204  |

注：表中机动车库、非机动车库、消防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 有关规定配置。

表 6-6 九年一贯制学校生均建筑面积指标表 (m<sup>2</sup>)

| 名称     | 平面利用系数 | 18 班 810 人 | 27 班 1215 人      | 36 班 1620 人      | 45 班 2025 人      | 54 班 2430 人      |
|--------|--------|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|        |        | 建筑<br>面积   | 使<br>用<br>面<br>积 | 建<br>筑<br>面<br>积 | 使<br>用<br>面<br>积 | 建<br>筑<br>面<br>积 |
| 地上面积合计 | 0.6    | 9534       | 15890            | 12115            | 20192            | 14854            |
| 地上生均指标 | —      | 11.77      | 19.62            | 9.97             | 16.62            | 9.17             |
| 地下面积合计 | 0.6    | 2902       | 4837             | 4226             | 7043             | 5547             |
| 地下生均指标 | —      | 3.58       | 5.97             | 3.48             | 5.79             | 3.42             |

表 6-7 完全小学图书室使用面积测算表

|                     |                 | 学校规模         |       |               |               |                |                |                |                |
|---------------------|-----------------|--------------|-------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 名称                  |                 | 定额           |       | 12 班<br>540 人 | 18 班<br>810 人 | 24 班<br>1080 人 | 30 班<br>1350 人 | 36 班<br>1620 人 | 42 班<br>1890 人 |
| 教职工编制               | 教师 (人)          | 2.2 人/班      | 26.4  | 39.6          | 52.8          | 66             | 79.2           | 92.4           |                |
|                     | 增编教师 (人)        | —            | 2.9   | 3.3           | 3.7           | 4.1            | 4.6            | 5.1            |                |
|                     | 小计 (人)          | —            | 29.3  | 42.9          | 56.5          | 70.1           | 83.8           | 97.5           |                |
| 藏书室                 | 藏书量 (万册)        | 30 册/生       | 1.62  | 2.43          | 3.24          | 4.05           | 4.86           | 5.67           |                |
|                     | 藏书室面积 ( $m^2$ ) | 600 册/ $m^2$ | 27    | 40.5          | 54            | 67.5           | 81             | 94.5           |                |
|                     | 借管面积 ( $m^2$ )  | —            | 15    | 15            | 15            | 15             | 15             | 15             |                |
| 教师阅览室               | 面积小计 ( $m^2$ )  | —            | 42    | 55.5          | 69            | 82.5           | 96             | 109.5          |                |
|                     | 阅览座位数 (座)       | 40%          | 12.0  | 18.0          | 23.0          | 28.0           | 34.0           | 39.0           |                |
|                     | 面积 ( $m^2$ )    | 2.1 $m^2$ /座 | 25    | 38            | 48            | 59             | 71             | 82             |                |
| 学生阅览室               | 阅览座位数 (座)       | 10%          | 54    | 81            | 108           | 135            | 162            | 189            |                |
|                     | 面积 ( $m^2$ )    | 1.5 $m^2$ /座 | 81    | 121.5         | 162           | 202.5          | 243            | 283.5          |                |
| 图书阅览室面积合计 ( $m^2$ ) |                 | —            | 148.2 | 214.8         | 279.3         | 343.9          | 410.4          | 474.9          |                |

表 6-8 初级中学图书室使用面积测算表

|       |                     | 学校规模         |               |               |                |                |                |                |
|-------|---------------------|--------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 名称    |                     | 定额           | 12 班<br>600 人 | 18 班<br>900 人 | 24 班<br>1200 人 | 30 班<br>1500 人 | 36 班<br>1800 人 | 42 班<br>2100 人 |
| 教职工编制 | 教师 (人)              | 3.3 人/班      | 39.6          | 59.4          | 79.2           | 99             | 118.8          | 138.6          |
|       | 增编教师 (人)            | —            | 3.3           | 4             | 4.7            | 5.3            | 6              | 6.7            |
|       | 小计 (人)              | —            | 42.9          | 63.4          | 83.9           | 104.3          | 124.8          | 145.3          |
|       | 藏书量 (万册)            | 40 册/生       | 2.4           | 3.6           | 4.8            | 6              | 7.2            | 8.4            |
| 藏书室   | 藏书室面积 ( $m^2$ )     | 500 册/ $m^2$ | 48            | 72            | 96             | 120            | 144            | 168            |
|       | 借管面积 ( $m^2$ )      | —            | 22            | 22            | 22             | 22             | 22             | 22             |
|       | 面积小计 ( $m^2$ )      | —            | 70            | 94            | 118            | 142            | 166            | 190            |
|       | 阅览座位数 (座)           | 40%          | 18.0          | 26.0          | 34.0           | 42.0           | 50.0           | 59.0           |
| 教师阅览室 | 面积 ( $m^2$ )        | 2.1 $m^2$ /座 | 37.8          | 54.6          | 71.4           | 88.2           | 105.0          | 123.9          |
|       | 阅览座位数 (座)           | 15%          | 90            | 135           | 180            | 225            | 270            | 315            |
|       | 面积 ( $m^2$ )        | 1.5 $m^2$ /座 | 135           | 202.5         | 270            | 337.5          | 405            | 472.5          |
|       | 图书阅览室面积合计 ( $m^2$ ) | —            | 242.8         | 351.1         | 459.4          | 567.7          | 676.0          | 786.4          |

表 6-9 九年一贯制学校图书室使用面积测算表

|       |                 | 学校规模         |               |                |                |                |                |
|-------|-----------------|--------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 名称    |                 | 定额           | 18 班<br>840 人 | 27 班<br>1260 人 | 36 班<br>1680 人 | 45 班<br>2100 人 | 54 班<br>2520 人 |
| 教职工编制 | 教师 (人)          | 2.6 人/班      | 46.8          | 70.2           | 93.6           | 117            | 140.4          |
|       | 增编教师 (人)        | —            | 3.6           | 4.3            | 5.1            | 5.9            | 6.7            |
|       | 小计 (人)          | —            | 50.4          | 74.5           | 98.7           | 122.9          | 147.1          |
|       | 藏书量 (万册)        | 34 册/生       | 2.9           | 4.3            | 5.7            | 7.1            | 8.6            |
| 藏书室   | 藏书室面积 ( $m^2$ ) | 560 册/ $m^2$ | 51            | 76.5           | 102            | 127.5          | 153            |
|       | 借管面积 ( $m^2$ )  | —            | 18            | 18             | 18             | 18             | 18             |
|       | 面积小计 ( $m^2$ )  | —            | 69            | 94.5           | 120            | 145.5          | 171            |
|       | 阅览座位数 (座)       | 40%          | 21.0          | 30.0           | 40.0           | 50.0           | 59.0           |
| 教师阅览室 | 面积 ( $m^2$ )    | 2.1 $m^2$ /座 | 44.1          | 63.0           | 84.0           | 105.0          | 123.9          |
|       | 阅览座位数 (座)       | 12%          | 100.8         | 151.2          | 201.6          | 252            | 302.4          |
|       | 面积 ( $m^2$ )    | 1.5 $m^2$ /座 | 151.5         | 228            | 303            | 378            | 454.5          |
|       | 图书阅览室面积合计       | —            | 264.6         | 385.5          | 507.0          | 628.5          | 749.4          |

表 6-10 完全小学教职工与学生食堂使用面积测算表

|                         |                | 名称            | 定额  | 学校规模 |      |      |      |
|-------------------------|----------------|---------------|-----|------|------|------|------|
|                         |                |               |     | 12 班 | 18 班 | 24 班 | 30 班 |
| 教职工食堂                   | 教职工人数 (人)      | —             | 32  | 47   | 62   | 77   | 92   |
|                         | 就餐人数 (人)       | 80%           | 26  | 38   | 50   | 62   | 74   |
| 学生食堂                    | 餐厅面积 ( $m^2$ ) | 1. 0 $m^2$ /人 | 26  | 38   | 50   | 62   | 74   |
|                         | 学生人数 (人)       | —             | 540 | 810  | 1080 | 1350 | 1620 |
|                         | 就餐人数 (人)       | 50%           | 270 | 405  | 540  | 675  | 810  |
|                         | 餐厅面积 ( $m^2$ ) | 1. 0 $m^2$ /人 | 270 | 405  | 540  | 675  | 810  |
| 教职工与学生餐厅面积合计 ( $m^2$ )  |                | —             | 296 | 443  | 590  | 737  | 884  |
| 教职工与学生食堂厨房屋面积 ( $m^2$ ) |                | —             | 172 | 257  | 328  | 385  | 442  |
| 教职工与学生食堂面积合计 ( $m^2$ )  |                | —             | 467 | 700  | 918  | 1122 | 1326 |
|                         |                |               |     |      |      |      | 1529 |

表 6-11 初级中学教职工与学生食堂使用面积测算表

| 名称                    |               | 定额           | 学校规模 |     |      |      |
|-----------------------|---------------|--------------|------|-----|------|------|
|                       |               |              | 12班  | 18班 | 24班  | 30班  |
| 教职工食堂                 | 教职工人数(人)      | —            | 48   | 71  | 94   | 117  |
|                       | 就餐人数(人)       | 80%          | 38   | 57  | 75   | 94   |
| 学生食堂                  | 餐厅面积( $m^2$ ) | 1.0 $m^2$ /人 | 38   | 57  | 75   | 94   |
|                       | 学生人数(人)       | —            | 600  | 900 | 1200 | 1500 |
|                       | 就餐人数(人)       | 50%          | 300  | 450 | 600  | 750  |
|                       | 餐厅面积( $m^2$ ) | 1.0 $m^2$ /人 | 300  | 450 | 600  | 750  |
| 教职工与学生餐厅面积合计( $m^2$ ) |               | —            | 338  | 507 | 675  | 844  |
| 教职工与学生食堂厨房面积( $m^2$ ) |               | —            | 194  | 291 | 359  | 423  |
| 教职工与学生食堂面积合计( $m^2$ ) |               | —            | 533  | 798 | 1034 | 1267 |
|                       |               |              |      |     |      | 1500 |

表 6-12 九年一贯制学校教职工与学生食堂使用面积测算表

|                                |                        | 学校规模                 |               |                |                |                |                |
|--------------------------------|------------------------|----------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 名称                             |                        | 定额                   | 18 班<br>810 人 | 27 班<br>1215 人 | 36 班<br>1620 人 | 45 班<br>2025 人 | 54 班<br>2430 人 |
| 教职工食堂                          | 教职工人数(人)               | —                    | 56            | 83             | 110            | 137            | 164            |
|                                | 就餐人数(人)                | 80%                  | 45            | 66             | 88             | 110            | 131            |
| 学生食堂                           | 餐厅面积( m <sup>2</sup> ) | 1.0m <sup>2</sup> /人 | 45            | 66             | 88             | 110            | 131            |
|                                | 学生人数(人)                | —                    | 810           | 1215           | 1620           | 2025           | 2430           |
|                                | 就餐人数(人)                | 50%                  | 405           | 608            | 810            | 1013           | 1215           |
|                                | 餐厅面积( m <sup>2</sup> ) | 1.0m <sup>2</sup> /人 | 405           | 607.5          | 810            | 1012.5         | 1215           |
| 教职工与学生餐厅面积合计( m <sup>2</sup> ) |                        | —                    | 450           | 674            | 898            | 1122           | 1346           |
| 教职工与学生食堂厨房面积( m <sup>2</sup> ) |                        | —                    | 260           | 360            | 446            | 532            | 619            |
| 教职工与学生食堂面积合计( m <sup>2</sup> ) |                        | —                    | 710           | 1034           | 1344           | 1655           | 1965           |

表 6-13 学校教职工单身宿舍的定额比例和使用面积测算表

| 名称                       | 定额                 | 完全小学 |      |     |      |     |     | 初级中学 |     |     |      |      |     | 九年一贯制 |     |      |      |
|--------------------------|--------------------|------|------|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-------|-----|------|------|
|                          |                    | 12班  | 18班  | 24班 | 30班  | 36班 | 42班 | 12班  | 18班 | 24班 | 30班  | 36班  | 18班 | 27班   | 36班 | 45班  | 54班  |
| 教职工人                     | —                  | 32   | 47   | 62  | 77   | 92  | 84  | 48   | 71  | 94  | 117  | 140  | 56  | 83    | 110 | 137  | 164  |
| 单身教职工人数<br>(人)           | 小学段 50%<br>中学段 50% | 16   | 23.5 | 31  | 38.5 | 46  | 53  | —    | —   | —   | —    | —    | 19  | 28    | 37  | 46   | 55   |
| 使用面积 (m <sup>2</sup> /人) | 18                 | 288  | 423  | 558 | 693  | 828 | 954 | 432  | 639 | 846 | 1053 | 1260 | 504 | 747   | 990 | 1233 | 1476 |

# 7 校舍设计

## 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现行国家标准《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、《民用建筑通用规范》GB 55031、《建筑防水通用规范》GB 55037等。

**7.1.4** 校园建筑无障碍设计应符合现行国家标准《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《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。标高一致指的是除为了必须设置高差，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。对于主采光面朝南的教学用房，宜在南窗外侧设置阳台、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 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，且每股人流的计算宽度从小学生到中学生实际上有差异，所以相对于现行国家标准，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，现行行

业标准《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 及以内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 的有关规定。二次供水系统的加压水泵需长期连续工作，水泵产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。用水器具应符合城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》CJ/T 164 标准的规定。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箅。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《绿色建筑设计标准》DB 33/1092 规定。电力变压器的能效水平应满足现行浙江省标准《绿色建筑设计标准》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 的相关规定。

**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中小学校有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 CO<sub>2</sub> 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、网络控制室、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。除满足中小学语音、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。