

UDC

中华人民共和国行业标准



P

JGJ 36-2016

备案号 J 480-2016

宿舍建筑设计规范

Code for design of dormitory building

2016-12-15 发布

2017-06-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中华人民共和国行业标准

宿舍建筑设计规范

Code for design of dormitory building

JGJ 36 - 2016

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2 0 1 7 年 6 月 1 日

中国建筑工业出版社

2016 北 京

中华人民共和国行业标准
宿舍建筑设计规范
Code for design of dormitory building
JGJ 36 - 2016

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路9号）
各地新华书店、建筑书店经销
北京红光制版公司制版
环球东方（北京）印务有限公司

*

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：1 $\frac{7}{8}$ 字数：49 千字
2017 年 5 月第一版 2017 年 5 月第一次印刷

定价：**10.00 元**

统一书号：15112 · 30007

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换
(邮政编码 100037)

本社网址：<http://www.cabp.com.cn>

网上书店：<http://www.china-building.com.cn>

中华人民共和国住房和城乡建设部 公 告

第 1392 号

住房城乡建设部关于发布行业标准 《宿舍建筑设计规范》的公告

现批准《宿舍建筑设计规范》为行业标准，编号为 JGJ 36 - 2016，自 2017 年 6 月 1 日起实施。其中，第 4.2.5、7.3.4 条为强制性条文，必须严格执行。原行业标准《宿舍建筑设计规范》JGJ 36 - 2005 同时废止。

本规范由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2016 年 12 月 15 日

前 言

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2014 年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》(建标 [2013] 169 号)的要求,规范编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,并在广泛征求意见的基础上,修订了本规范。

本规范的主要技术内容是:1. 总则;2. 术语;3. 基地和总平面;4. 建筑设计;5. 防火与安全疏散;6. 室内环境;7. 建筑设备。

本规范修订的主要技术内容是:1. 修改和增加了术语;2. 对基地和室外环境细化,增加安全性指标;3. 增加和调整了部分居室分类和使用面积标准;4. 调整辅助用房中的器具配置标准;5. 增加防火与安全疏散章节。

本规范中以黑体字标志的条文为强制性条文,必须严格执行。

本规范由住房和城乡建设部负责管理和对强制性条文的解释,由中国建筑标准设计研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请寄送至中国建筑标准设计研究院有限公司(北京市海淀区首体南路9号主语国际2号,邮政编码:100048)。

本规范主编单位:中国建筑标准设计研究院有限公司

本规范参编单位:同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司

清华大学建筑设计研究院有限公司

西安建筑科技大学建筑学院

公安部天津消防研究所

军委后勤部建筑工程规划设计研究院

本规范主要起草人员：林 琳 顾 均 朱 茜 车学娅
王建强 俞蕴洁 宫力维 肖 丽
郭 伟 靳瑞君 梁 琳 李立晓
安 岩 王立明

本规范主要审查人员：何玉如 费 麟 郝佳俐 寇九贵
潘忠诚 欧阳植 孙清军 郑小梅
赵克伟 刘振印 李逢元

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基地和总平面	4
3.1	基地	4
3.2	总平面	4
4	建筑设计	6
4.1	一般规定	6
4.2	居室	6
4.3	辅助用房	8
4.4	层高和净高	9
4.5	楼梯、电梯	9
4.6	门窗和阳台	10
5	防火与安全疏散	12
5.1	防火	12
5.2	安全疏散	12
6	室内环境	14
6.1	自然通风和天然采光	14
6.2	隔声降噪	14
6.3	节能	15
6.4	室内空气质量	15
7	建筑设备	17
7.1	给水排水	17
7.2	供暖通风与空气调节	18

7.3 电气	18
本规范用词说明	20
引用标准名录	21
附：条文说明	23

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Site and General Layout	4
3.1	Site	4
3.2	General Layout	4
4	Architectural Design	6
4.1	General Requirements	6
4.2	Bedroom	6
4.3	Affiliating Room	8
4.4	Storey Height and Net Storey Height	9
4.5	Stairs and Elevator	9
4.6	Door, Window and Balcony	10
5	Fire Protection and Safe Evacuation	12
5.1	Fire Protection	12
5.2	Safe Evacuation	12
6	Indoor Environment	14
6.1	Natural Ventilation and Daylighting	14
6.2	Sound Insulation and Noise Reduction	14
6.3	Energy Efficiency	15
6.4	Indoor Air Quality	15
7	Building Equipment	17
7.1	Water Supply and Drainage	17
7.2	Heating, Ventilating and Air-conditioning	18

7.3 Building Electricity	18
Explanation of Wording in This Code	20
List of Quoted Standards	21
Addition; Explanation of Provisions	23

1 总 则

1.0.1 为了在宿舍建筑设计中贯彻执行国家的技术经济政策，做到适用、经济、绿色、美观，保证质量，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于新建、改建和扩建的宿舍建筑设计。

1.0.3 宿舍建筑设计应符合当地城乡规划要求，适应当地气候和地理条件，符合社会经济和文化发展水平。

1.0.4 宿舍建筑设计除应符合本规范的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 宿舍 dormitory

有集中管理且供单身人士使用的居住建筑。

2.0.2 居室 bedroom, habitable room

供居住者睡眠、学习和休息的空间。

2.0.3 卫生间 lavatory, bathroom

供居住者进行便溺、洗浴、盥洗等活动的空间。

2.0.4 公用厕所 public toilet

用做便溺、洗手的公用空间。

2.0.5 公用盥洗室 public washroom

供洗漱、洗衣等活动的公用空间。

2.0.6 公共活动室(空间) activity room

供居住者会客、娱乐、小型集会等活动的空间。

2.0.7 使用面积 usable area

房间实际能使用的面积,不包括墙、柱等结构构造和保温层的面积。

2.0.8 阳台 balcony

附设于建筑物外墙,设有栏杆或栏板,供居住者进行室外活动、晾晒衣物等的空间。

2.0.9 走廊 corridor

建筑物的水平公共交通空间。

2.0.10 储藏空间 store space

储藏物品用的固定空间(如:壁柜、吊柜、专用储藏室

等)。

2.0.11 公用厨房 public kitchen

供居住者共同使用的加工制作食品的炊事用房。

3 基地和总平面

3.1 基 地

- 3.1.1 宿舍不应建在易发生严重地质灾害的地段。
- 3.1.2 宿舍基地宜有日照条件，且采光、通风良好。
- 3.1.3 宿舍基地宜选择较平坦，且不易积水的地段。
- 3.1.4 宿舍应避免噪声和污染源的影响，并应符合国家现行有关卫生防护标准的规定。

3.2 总 平 面

- 3.2.1 宿舍宜有良好的室外环境。
- 3.2.2 宿舍基地应进行场地设计，并应有完善的排渗措施。
- 3.2.3 宿舍宜接近工作和学习地点；宜靠近公用食堂、商业网点、公共浴室等配套服务设施，其服务半径不宜超过250m。
- 3.2.4 宿舍主要出入口前应设人员集散场地，集散场地人均面积指标不应小于 0.20m^2 。宿舍附近宜有集中绿地。
- 3.2.5 集散场地、集中绿地宜同时作为应急避难场地，可设置备用的电源、水源、卫浴或排水等必要设施。
- 3.2.6 对人员、非机动车及机动车的流线设计应合理，避免过境机动车在宿舍区内穿行。
- 3.2.7 宿舍附近应有室外活动场地、自行车存放处，宿舍区内宜设机动车停车位，并可设置或预留电动汽车停车位和充电设施。
- 3.2.8 宿舍建筑的房屋间距应满足国家现行标准有关对防火、采光的要求，且应符合城市规划的相关要求。
- 3.2.9 宿舍区内公共交通空间、步行道及宿舍出入口，应设置

无障碍设施，并符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的相关规定。

3.2.10 宿舍区域应设置标识系统。

4 建筑设计

4.1 一般规定

4.1.1 宿舍可采用通廊式和单元式平面布置形式，内廊式宿舍水平交通流线不宜过长。

4.1.2 每栋宿舍应设置管理室、公共活动室和晾晒衣物空间。公共用房的设置应防止对居室产生干扰。

4.1.3 宿舍应满足自然采光、通风要求。宿舍半数及半数以上的居室应有良好朝向。

4.1.4 宿舍中的无障碍居室及无障碍设施设置要求应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的相关规定。

4.1.5 宿舍采用开敞通透式外廊及室外楼梯时，应采取挡雨设施和楼地面防滑措施。宿舍出入口及平台、公共走廊、电梯门厅、浴室、盥洗室、厕所等地面的防滑设计应符合现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 的要求。

4.1.6 当设置供暖、空调设施时，其设备基础和搁板等建筑部件应与建筑一体化设计。

4.1.7 宿舍的公共出入口位于阳台、外廊及开敞楼梯平台的下部时，应采取防止物体坠落伤人的安全防护措施。

4.1.8 宿舍建筑设计应推广工业化建造技术，且符合现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002 的相关规定。

4.2 居室

4.2.1 宿舍居室按其使用要求分为五类，各类居室的人均使用面积不宜小于表 4.2.1 的规定。

表 4.2.1 居室类型及相关指标

类型		1 类	2 类	3 类	4 类	5 类
每室居住人数 (人)		1	2	3~4	6	≥8
人均使用面积 (m ² /人)	单层床、高架床	16	8	6	—	—
	双层床	—	—	—	5	4
储藏空间		立柜、壁柜、吊柜、书架				

注：1 本表中面积不含居室内附设卫生间和阳台面积；

2 5类宿舍以8人为宜，不宜超过16人；

3 残疾人居室面积宜适当放大，居住人数一般不宜超过4人，房间内应留有直径不小于1.5m的轮椅回转空间。

4.2.2 居室床位布置应符合下列规定：

1 两个单床长边之间的距离不应小于0.60m，无障碍居室不应小于0.80m；

2 两床床头之间的距离不应小于0.10m；

3 两排床或床与墙之间的走道宽度不应小于1.20m，残疾人居室应留有轮椅回转空间；

4 采暖地区居室应合理布置供暖设施的位置。

4.2.3 居室应有储藏空间，每人净储藏空间宜为0.50m³～0.80m³；衣物的储藏空间净深不宜小于0.55m。设固定箱子架时，每格净空长度不宜小于0.80m，宽度不宜小于0.60m，高度不宜小于0.45m。书架的尺寸，其净深不应小于0.25m，每格净高不应小于0.35m。

4.2.4 贴邻公用盥洗室、公用厕所、卫生间等潮湿房间的居室、储藏室的墙面应在相邻墙体的迎水面作防潮处理。

4.2.5 居室不应布置在地下室。

4.2.6 中小学宿舍居室不应布置在半地下室，其他宿舍居室不宜布置在半地下室。

4.2.7 宿舍建筑的主要入口层应设置至少一间无障碍居室，并宜附设无障碍卫生间。

4.3 辅助用房

4.3.1 公用厕所应设前室或经公用盥洗室进入，前室或公用盥洗室的门不宜与居室门相对。公用厕所、公用盥洗室不应布置在居室的上方。除附设卫生间的居室外，公用厕所及公用盥洗室与最远居室的距离不应大于 25m。

4.3.2 公用厕所、公用盥洗室卫生设备的数量应根据每层居住人数确定，设备数量不应少于表 4.3.2 的规定。

表 4.3.2 公用厕所、公用盥洗室内洁具数量

项 目	设备种类	卫生设备数量
男 厕	大便器	8 人以下设一个；超过 8 人时，每增加 15 人或不足 15 人增设一个
	小便器	每 15 人或不足 15 人设一个
	小便槽	每 15 人或不足 15 人设 0.7m
	洗手盆	与盥洗室分设的厕所至少设一个
	污水池	公用厕所或公用盥洗室设一个
女 厕	大便器	5 人以下设一个；超过 5 人时，每增加 6 人或不足 6 人增设一个
	洗手盆	与盥洗室分设的卫生间至少设一个
	污水池	公用卫生间或公用盥洗室设一个
盥洗室 (男、女)	洗手盆或盥洗槽龙头	5 人以下设一个；超过 5 人时，每增加 10 人或不足 10 人增设一个

注：公用盥洗室不应男女合用。

4.3.3 楼层设有公共活动室和居室附设卫生间的宿舍建筑，宜在每层另设小型公用厕所，其中大便器、小便器及盥洗水龙头等卫生设备均不宜少于 2 个。

4.3.4 居室内的附设卫生间，其使用面积不应小于 2m^2 。设有淋浴设备或 2 个坐（蹲）便器的附设卫生间，其使用面积不宜小于 3.5m^2 。4 人以下设 1 个坐（蹲）便器，5 人~7 人宜设置 2 个

坐（蹲）便器，8人以上不宜附设卫生间。3人以上居室内附设卫生间的厕位和淋浴宜设隔断。

4.3.5 夏热冬暖地区应在宿舍建筑内设淋浴设施，其他地区可根据条件设分散或集中的淋浴设施，每个浴位服务人数不应超过15人。

4.3.6 宿舍建筑内的主要出入口处宜设置附设卫生间的管理室，其使用面积不应小于 10m^2 。

4.3.7 宿舍建筑内宜在主要出入口处设置会客空间，其使用面积不宜小于 12m^2 ；设有门禁系统的门厅，不宜小于 15m^2 。

4.3.8 宿舍建筑内的公共活动室（空间）宜每层设置，人均使用面积宜为 0.30m^2 ，公共活动室（空间）的最小使用面积不宜小于 30m^2 。

4.3.9 宿舍建筑内设有公用厨房时，其使用面积不应小于 6m^2 。公用厨房应有天然采光、自然通风的外窗和排油烟设施。

4.3.10 宿舍建筑内每层宜设置开水设施或开水间。

4.3.11 宿舍建筑内宜设公用洗衣房，也可在公用盥洗室内设洗衣机位。

4.3.12 宿舍建筑应设置垃圾收集间，垃圾收集间宜设置在入口层或架空层。

4.3.13 宿舍建筑内每层宜设置清洁间。

4.3.14 宿舍建筑宜利用入口架空层或地下、半地下空间设置集中的非机动车停车处。

4.4 层高和净高

4.4.1 居室采用单层床时，层高不宜低于 2.80m ，净高不应低于 2.60m ；采用双层床或高架床时，层高不宜低于 3.60m ，净高不应低于 3.40m 。

4.4.2 辅助用房的净高不宜低于 2.50m 。

4.5 楼梯、电梯

4.5.1 宿舍楼梯应符合下列规定：

1 楼梯踏步宽度不应小于 0.27m，踏步高度不应大于 0.165m；楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不应小于 0.90m，楼梯水平段栏杆长度大于 0.50m 时，其高度不应小于 1.05m；

2 开敞楼梯的起始踏步与楼层走道间应设有进深不小于 1.20m 的缓冲区；

3 疏散楼梯不得采用螺旋楼梯和扇形踏步；

4 楼梯防护栏杆最薄弱处承受的最小水平推力不应小于 1.50kN/m。

4.5.2 中小学宿舍楼梯应符合现行国家标准《中小学校设计规范》GB 50099 的相关规定。

4.5.3 楼梯间宜有天然采光和自然通风。

4.5.4 六层及六层以上宿舍或居室最高入口层楼面距室外设计地面的高度大于 15m 时，宜设置电梯；高度大于 18m 时，应设置电梯，并宜有一部电梯供担架平入。

4.6 门窗和阳台

4.6.1 宿舍门窗的选用应符合国家现行相关标准的规定。

4.6.2 宿舍窗外没有阳台或平台，且窗台距楼面、地面的净高小于 0.90m 时，应设置防护措施。

4.6.3 宿舍不宜采用玻璃幕墙，中小学校宿舍居室不应采用玻璃幕墙。

4.6.4 开向公共走道的窗扇，其底面距楼地面的高度不宜低于 2m。当低于 2m 时窗扇开启不应妨碍交通，并避免视线干扰。

4.6.5 宿舍的底层外窗、以及其他各层中窗台下沿距下面屋顶平台或大挑檐等高差小于 2m 的外窗，应采取安全防范措施。

4.6.6 居室应设吊挂窗帘的设施。卫生间、洗浴室和厕所的窗应有遮挡视线的措施。

4.6.7 居室和辅助房间的门净宽不应小于 0.90m，阳台门和居室内附设卫生间的门净宽不应小于 0.80m。门洞口高度不应低于 2.10m。居室居住人数超过 4 人时，居室门应带亮窗，设亮窗的

门洞口高度不应低于 2.40m。

4.6.8 宿舍宜设阳台，阳台进深不宜小于 1.20m。各居室之间或居室与公共部分之间毗连的阳台应设分室隔板。

4.6.9 宿舍顶部阳台应设雨罩，高层和多层宿舍建筑的阳台、雨罩均应做有组织排水。宿舍阳台、雨罩应做防水。

4.6.10 多层及以下的宿舍开敞阳台栏杆净高不应低于 1.05m；高层宿舍阳台栏板栏杆净高不应低于 1.10m；学校宿舍阳台栏板栏杆净高不应低于 1.20m。

4.6.11 高层宿舍及严寒、寒冷地区宿舍的阳台宜采用实心栏板，并宜采用玻璃（窗）封闭阳台，其可开启面积之和宜大于内侧门窗可开启面积之和。

4.6.12 宿舍外窗及开敞式阳台外门、亮窗宜设纱窗纱门。

5 防火与安全疏散

5.1 防火

5.1.1 宿舍建筑的防火设计,除应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 和《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 等有关公共建筑的规定外,尚应符合本章规定。

5.1.2 柴油发电机房、变配电室和锅炉房等不应布置在宿舍居室、疏散楼梯间及出入口门厅等部位的上一层、下一层或贴邻,并应采用防火墙与相邻区域进行分隔。

5.1.3 宿舍建筑内不应设置使用明火、易产生油烟的餐饮店。学校宿舍建筑内不应布置与宿舍功能无关的商业店铺。

5.1.4 宿舍内的公用厨房有明火加热装置时,应靠外墙设置,并应采用耐火极限不小于 2.0h 的墙体和乙级防火门与其他部分分隔。

5.2 安全疏散

5.2.1 除与敞开式外廊直接相连的楼梯间外,宿舍建筑应采用封闭楼梯间。当建筑高度大于 32m 时应采用防烟楼梯间。

5.2.2 宿舍建筑内的宿舍功能区与其他非宿舍功能部分合建时,安全出口和疏散楼梯宜各自独立设置,并应采用防火墙及耐火极限不小于 2.0h 的楼板进行防火分隔。

5.2.3 宿舍建筑内疏散人员的数量应按设计最大床位数量及工作管理人员数量之和计算。

5.2.4 宿舍建筑内安全出口、疏散通道和疏散楼梯的宽度应符合下列规定:

1 每层安全出口、疏散楼梯的净宽应按通过人数每 100 人不小于 1.00m 计算,当各层人数不等时,疏散楼梯的总宽度可

分层计算，下层楼梯的总宽度应按本层及以上楼层疏散人数最多一层的人数计算，梯段净宽不应小于 1.20m；

2 首层直通室外疏散门的净宽度应按各层疏散人数最多一层的人数计算，且净宽不应小于 1.40m；

3 通廊式宿舍走道的净宽度，当单面布置居室时不应小于 1.60m，当双面布置居室时不应小于 2.20m；单元式宿舍公共走道净宽不应小于 1.40m。

5.2.5 宿舍建筑的安全出口不应设置门槛，其净宽不应小于 1.40m，出口处距门的 1.40m 范围内不应设踏步。

5.2.6 宿舍建筑内应设置消防安全疏散示意图以及明显的安全疏散标识，且疏散走道应设置疏散照明和灯光疏散指示标志。

6 室内环境

6.1 自然通风和天然采光

6.1.1 宿舍内的居室、公用盥洗室、公用厕所、公共浴室、晾衣空间和公共活动室、公用厨房应有天然采光和自然通风，走廊宜有天然采光和自然通风。

6.1.2 宿舍居室、公共活动室、共用厨房侧面采光的采光系数标准值不应低于2%；公用盥洗室、公共厕所、走道、楼梯间等侧面采光的采光系数标准值不应低于1%。

6.1.3 采用自然通风的居室，其通风开口面积不应小于该居室地板面积的1/20。当采用自然通风的居室外设置阳台时，阳台的自然通风开口面积不应小于采用自然通风的房间和阳台地板面积总和的1/20。

6.1.4 严寒地区的居室应设置通风换气设施。

6.2 隔声降噪

6.2.1 宿舍居室内的允许噪声级（A声级），昼间应小于或等于45dB，夜间应小于或等于37dB。

6.2.2 居室不应与电梯、设备机房紧邻布置；居室与公共楼梯间、公用盥洗室、公用厕所、公共浴室等有噪声的房间紧邻布置时，应采取隔声减噪措施，其隔声性能评价量应符合下列规定：

1 分隔居室的分室墙和分室楼板，空气声隔声性能评价量（ $R_w + C$ ）应大于45dB；

2 分隔居室和非居住用途空间的楼板，空气声隔声性能评价量（ $R_w + C_{tr}$ ）应大于51dB；

3 楼内居室门空气声隔声性能评价量（ $R_w + C_{tr}$ ）应大于等

于 25dB;

4 居室楼板的计权规范化撞击声压级宜小于 75dB, 当条件受限时, 应小于或等于 85dB。

6.2.3 居室的外墙、外门、外窗的隔声性能评价量应符合下列规定:

1 居室外墙空气声隔声性能评价量 ($R_w + C_{tr}$) 应大于或等于 45dB。

2 临交通干线的居室外门窗 (包括未封闭阳台的门窗、开向敞开外廊居室的门) 的空气声隔声性能评价量 ($R_w + C_{tr}$) 应大于等于 30dB; 其他外门窗 (包括未封闭阳台的门窗、开向敞开外廊居室的门、开向公共空间的居室的门) 的空气声隔声性能评价量 ($R_w + C_{tr}$) 应大于或等于 25dB。

6.3 节 能

6.3.1 宿舍应符合国家及地方现行有关居住建筑节能设计标准。

6.3.2 严寒和寒冷地区宿舍不应设置开敞的楼梯间和外廊; 严寒地区宿舍入口应设门斗或采取其他防寒措施, 寒冷地区宿舍入口宜设门斗或采取其他防寒措施。严寒和寒冷地区临封闭且非采暖外廊的居室门应采取保温措施。

6.3.3 建筑的外遮阳设计应符合下列规定:

1 寒冷地区 (B 区) 建筑的南向外窗 (包括阳台门的透明部分)、东及西向外窗宜采取建筑外遮阳措施;

2 夏热冬冷地区建筑的南向、东、西向外窗应采取建筑外遮阳措施;

3 夏热冬暖地区建筑的东、西向外窗必须采取建筑外遮阳措施, 南、北向外窗应采取建筑外遮阳措施。

6.4 室内空气质量

6.4.1 宿舍建筑的建筑材料和装修材料应控制有害物质的含量。

6.4.2 宿舍室内环境污染物浓度限量应符合表 6.4.2 的规定。

表 6.4.2 宿舍室内环境污染物浓度限量

污染物	浓度限值
氡	$\leq 200\text{Bq/m}^3$
甲醛	$\leq 0.08\text{mg/m}^3$
苯	$\leq 0.09\text{mg/m}^3$
氨	$\leq 0.2\text{mg/m}^3$
TVOC	$\leq 0.5\text{mg/m}^3$

7 建筑设备

7.1 给水排水

7.1.1 宿舍给水系统供水水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的规定。

7.1.2 宿舍给水系统应满足给水配件最低工作压力要求，且最低配水点静水压力不宜大于 0.45MPa，超过时宜进行竖向分区。设有集中热水系统时，最大分区压力可为 0.55MPa。水压大于 0.35MPa 的配水横管宜设置减压设施。

7.1.3 宿舍宜供应热水，宜采用全日集中热水供应系统或定时集中热水供应系统。当条件不允许时，宜设局部热水供应系统。

7.1.4 厕所、盥洗室等从地面排水的房间，应设置地漏。地漏应设置在易溅水的器具附近地面的最低处。洗衣机位置应设置洗衣机专用地漏或洗衣机排水存水弯。宿舍中的公共浴室宜采用排水沟排水。当公共浴室采用地漏排水时，宜采用带网框地漏。所选用的地漏水封深度不得小于 50mm。

7.1.5 居室内附设卫生间的给水，应单独计量。设有集中热水供应的 3、4、5 类宿舍居室宜设卡式水表计量。

7.1.6 宿舍建筑均应按当地规定配套建设中水、雨水利用等设施，且所采用的卫生器具和给水配件应采用节水型、低噪声的产品。

7.1.7 宿舍建筑的室内消火栓系统、消防软管卷盘或轻便消防水龙、自动喷水灭火系统等消防设施应按照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的相关规定设计。其中一类高层建筑的宿舍和二类高层建筑的公共活动用房、走道应设置自动喷水灭火系统。

7.2 供暖通风与空气调节

7.2.1 严寒、寒冷地区的宿舍建筑应设置供暖设施，宜采用集中供暖，并按连续供暖设计，且应有热计量和室温调控装置；当采用集中供暖有困难时，可采用分散式供暖。

7.2.2 宿舍建筑应采用热水作为热媒，并宜采用散热器供暖，散热器宜明装。当采用散热器供暖有困难时，也可采用其他的供暖方式。

7.2.3 设置集中供暖的通廊式宿舍的走廊和楼梯间宜设供暖设施。

7.2.4 以煤、油、气等为热源，采用分散式供暖的宿舍应设烟囱，上下层或毗邻居室不得共用单孔烟道。

7.2.5 公共浴室、公用厨房、公用厕所及卫生间无外窗或仅有单一朝向外窗以及严寒地区应安装机械进、排气设备，并应设置有防倒灌的排气设施，换气次数不小于 10 次/h。

7.2.6 寒冷（B 区）、夏热冬冷和夏热冬暖地区的宿舍建筑，应设置空调设备或预留安装空调设备的条件，其他地区宜设置空调设备或预留安装空调设备的条件。

7.2.7 空调室外机安装位置应散热良好，有足够的通风空间，并采用合理的通风百叶，冷凝水应有组织排放。

7.2.8 居室顶棚安装可变风向的吸顶式电风扇时应有防护网。

7.3 电 气

7.3.1 宿舍每居室用电负荷标准应按使用要求确定，并不宜小于 1.5kW。

7.3.2 宿舍公共部分和供中小学使用的宿舍居室用电应集中计量；其余宿舍居室用电宜按居室单独计量。电表箱宜设置在居室外，并宜采用智能电表。

7.3.3 宿舍配电系统的设计，应符合下列规定：

1 宿舍电气系统应采取安全的接地方式，并进行总等电位

联结；

2 电源插座应与照明分路设计；除壁挂式空调电源插座外，其余电源插座回路应设置剩余电流保护装置；

3 有洗浴设施的卫生间应做局部等电位联结；

4 分室计量的居室应设置电源断路器，并应采用可同时断开相线和中性线的开关电器。

7.3.4 供中小学使用的宿舍，必须采用安全型电源插座。

7.3.5 宿舍每居室电源插座的数量宜按床位数配置，且不应少于2组，每组为一个单相两孔和一个单相三孔电源插座。电源插座不宜集中在一面墙上设置。如设置空调器、洗浴用电热水器、机械换排气装置等，应另设专用电源插座。

7.3.6 宿舍建筑的照明，应采用节能灯具。

7.3.7 宿舍应设置电话系统，供中小学使用的宿舍，每层宜设公用电话。居室内电话插座的设置应按使用要求确定。

7.3.8 宿舍应设置有线电视系统，公共活动室应设电视插座。居室内电视插座的设置应按使用要求确定。

7.3.9 宿舍宜设置信息网络系统。每居室宜设信息插座，或采用无线接入方式。

7.3.10 宿舍建筑宜设置出入口控制系统。

本规范用词说明

1 为了便于在执行本规范条文时区别对待，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”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先这样做的：

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

- 1 《建筑模数协调标准》GB/T 50002
- 2 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 3 《中小学校设计规范》GB 50099
- 4 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222
- 5 《无障碍设计规范》GB 50763
- 6 《生活饮用水卫生标准》GB 5749
- 7 《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331

中华人民共和国行业标准

宿舍建筑设计规范

JGJ 36 - 2016

条文说明

修 订 说 明

《宿舍建筑设计规范》JGJ 36 - 2016，经住房和城乡建设部 2016 年 12 月 15 日以第 1392 号公告批准、发布。

本规范是在《宿舍建筑设计规范》JGJ 36 - 2005 的基础上修订而成的，上一版的主编单位是中国建筑标准设计研究院，参编单位是清华大学建筑设计研究院、同济大学建筑设计研究院、西安建筑科技大学建筑学院。主要起草人员是：顾均、林琳、张树君、宫力维、王建强、车学娅、俞蕴洁、肖莉、黄传涛。

本规范修订的主要技术内容是：1. 修改和增加了术语；2. 对基地和室外环境细化，增加安全性指标；3. 增加和调整了部分居室分类和使用面积标准；4. 调整辅助用房中的器具配置标准；5. 增加防火与安全疏散章节。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位有关人员在使用本规范时能正确理解和执行条文规定，《宿舍建筑设计规范》编制组按章、节、条顺序编制了本规范的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明，还着重对强制性条文的强制性理由做了解释。但是，本条文说明不具备与规范正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握规范规定的参考。

目 次

1	总则	26
3	基地和总平面	28
3.1	基地	28
3.2	总平面	28
4	建筑设计	31
4.1	一般规定	31
4.2	居室	33
4.3	辅助用房	35
4.4	层高和净高	38
4.5	楼梯、电梯	38
4.6	门窗和阳台	39
5	防火与安全疏散	41
5.1	防火	41
5.2	安全疏散	41
6	室内环境	44
6.1	自然通风和天然采光	44
6.2	隔声降噪	45
6.3	节能	45
6.4	室内空气质量	46
7	建筑设备	47
7.1	给水排水	47
7.2	供暖通风与空气调节	47
7.3	电气	48

1 总 则

1.0.1 为了适应全国机关、厂矿、学校宿舍等各类建筑的发展和保证宿舍建筑设计基本质量，原建设部发布了《宿舍建筑设计规范》JGJ 36-2005，自2006年2月1日颁布实施以来，至今已有11年了。在全国每年大量新建、改造扩建的宿舍建筑中起到了新的指导作用，大大减少了宿舍建筑设计和建造中不规范情况，在保证和提高宿舍设计质量方面无疑起到了重大作用。使宿舍建筑在安全、卫生、环保、节能方面都有了相应的规定，宿舍建筑设计有据可依。随着我国基本建设的快速发展和社会的不断进步，使用者对宿舍的基本要求也有了新的需求。在规范本次修订过程中，编制组对我国不同气候区的宿舍和军队院校、干警等需要紧急集合的宿舍进行了补充调研，调研对原规范的适用性进行了进一步完善，研究宿舍建筑设计与国家新的节能减排政策的符合性，不同人群对宿舍建筑多样性需求与大量性建设要求的矛盾与统一。对不同城市不同地区进行实地调查研究，收集了大量的宿舍建筑实例和图纸进行分析，对宿舍使用者和管理者进行访谈，汇集了近年来设计中最新积累的经验，对宿舍建筑设计规范在原规定的基础上进行修订、补充和调整或制定下限值。宿舍建筑设计要贯彻国家对建筑产品设计的技术政策，要根据我国国情与国力，恰当地确定各类建筑的面积指标、质量等级和性能标准。既要注意节制建筑造价，降低材料和能源的消耗，提倡绿色环保设计和材料，又要有利于降低日常运行、维修管理费用。在宿舍建筑设计中，必须遵循国家有关部门规定的面积定额，以期宿舍建筑既能改善居住条件，又与国力相适应。近年来学生宿舍居住拥挤的情况，正在逐步改善，在满足基本居住条件的同时，还相应增设了储藏和学习空间及设施。国家机关、工矿企业集体

宿舍，也随着国力的增强，企、事业的发展而相应改善。设计要讲究产品的经济、社会和环境的综合效益。以保证宿舍符合适用、经济、美观、安全、卫生和可持续发展的基本要求。

1.0.2 本规范适用于新建、扩建和改建的宿舍建筑，不包括建筑工地等临时性宿舍，也不含托幼、养老设施。

1.0.3 宿舍属于居住建筑，应具备保证长期居住者身心健康的室内外环境，这与当地的气候、地理条件息息相关。同时也应避免宿舍建筑的同质化倾向，注重体现当地的地域文化特征。

1.0.4 有关无障碍、防火、热工、节能，宿舍内的水、暖、电、煤气设备，除执行本规范的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

3 基地和总平面

3.1 基 地

3.1.2 宿舍是居住建筑的主要类型之一，其自然环境应具备保证居住者身心健康的卫生条件，因此宿舍基地的选址首先应有日照条件、采光条件及通风条件。以上三点对于宿舍这类人员相对密集的居住场所，在预防和抑制传染性疾病的传播方面，起着重要和积极的作用，同时也是节约能源的重要因素。

3.1.3 由于宿舍是人员相对密集的居住场所，因此基地选址要求场地相对平整，不易积水，保证居住者的出行安全、便利。

3.1.4 为避免各种噪声和污染源的有害影响，宿舍基地应远离有较强噪声源、污染源产生的地段，并符合相关标准的规定。

3.2 总 平 面

3.2.1 宿舍有良好的室外环境，有利于居住者的身心健康，应注重室外环境的设计，较大的宿舍区可进行景观设计。

3.2.2 场地设计是宿舍建筑设计的重要环节，在地势比较低洼且雨水较多的地区特别要注重竖向设计，做好场地排水，防止雨水聚集甚至向室内倒灌。

3.2.3 宿舍区内公共用房服务半径不宜超过 250m。按实际调查一般人步行速度每分钟 80m 计，步行约 3min，在 250m 之内到达，对使用者较为方便。

3.2.4 对于宿舍此类人员相对密集的居住场所，日常和紧急情况下的快速疏散是安全的保障，特别是有人员集体活动的宿舍（如军队、警察、学校的宿舍），所以宿舍主要出入口应有集散场地。集中绿地的设置一是改善室外环境，二也可作为紧急情况时集散场地的补充。集散场地的人均面积指标 $0.20\text{m}^2/\text{人}$ 是参照现

行行业标准《体育建筑设计规范》JGJ 31 和现行行业标准《剧场建筑设计规范》JGJ 57 的相关条款制定,集散场地可充分利用出入口前的红线内的道路,但不可占用红线外的城市道路。

3.2.5 近年来对防灾减灾愈加重视,相关部门正在进行国家和地方有关应急避难场所标准的制定和应急避难场所的建设,作为宿舍此类人员相对密集的居住场所也应事先有相应的预案和准备。在灾难发生时,宿舍的集散场地、集中绿地都可作为紧急时刻的避难场地。避难场地的使用时间一般较长,因此要设计预留避难人员在此生活的必要设施、备用电源、备用水源、厕所、浴室等,或先行做好排水设施,待紧急时刻再建临时卫浴。

3.2.6 宿舍区的各种流线较复杂,要做到人员和其他交通工具分流布置,在规模较小的宿舍区是可能的,在大型宿舍区很难设计或投资很大。因此不论分流还是混流,对不同的宿舍区的道路系统都应进行合理的设计,以人员安全、交通顺捷为目的。在道路系统设计时,应避免过境车辆穿越宿舍区,造成不安全因素及对环境的不利影响。

3.2.7 据调查,宿舍附近若无运动场地,住宿人员在业余时间往往在道路上打球,既妨碍交通又不安全。因此,在宿舍附近宜设小型球场、小型器械场地和休息娱乐场地。因各地区和各单位条件不同,故不宜规定最小面积指标,由各建设单位根据具体情况设置。

规模较大的学校,学生人均 1 辆自行车。宿舍附近无存放处时,自行车在楼道内、宿舍楼前到处停放,既有碍观瞻,又不符合交通和防火安全。因此,应根据自行车的数量设存放处,面积按 $1.20\text{m}^2/\text{辆} \sim 1.80\text{m}^2/\text{辆}$ 计算。建于山地地区的宿舍,自行车的存放数量不做规定。建于厂区、园区内的机动车停车位,如在总体规划已统一考虑,可不再另设。

3.2.8 进行总平面设计时应注意节约用地,但又要满足防火、采光的间距要求,同时满足首层居室的冬季日照时数,设计时应按相关国家标准和各地城市规划行政主管部门的规定执行。

3.2.9 宿舍区内的步行道路、交叉路口及宿舍楼出入口等设计应根据现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 中的相关规定执行。

3.2.10 宿舍区的规划设计，涵盖了宿舍区内的各种公共服务设施、活动场地、若干楼群和道路，应对各个设施加以明显标识，小区入口宜有规划总图标志，楼内应有楼层平面图、疏散出口指示等标识。

4 建筑设计

4.1 一般规定

4.1.1 单元式宿舍俗称为公寓式宿舍，即每个单元由独立卫生间和（2~4）间居室组合的类似住宅套型的平面，是近年来中学、大学的宿舍采用较多的一种平面形式。通廊式平面可分为内廊式和外廊式平面，内廊式宿舍的走廊过长会导致通风采光差、阴暗潮湿，且走廊交通以及人流穿越产生的噪声容易对较多的居室形成干扰，设计时应因地制宜，内走廊长度不宜大于60m，居室宜成组布置。

4.1.2 每栋宿舍楼设置管理室、公共活动室和晾晒空间是宿舍使用的基本要求。公共活动室可集中设置也可以分层设置。每间居室带阳台的宿舍，可不在楼内集中设置晾晒空间。设计时把那些干扰大的盥洗、厕、浴等辅助用房和楼梯间，按功能动静分区与居室隔开，避免相互干扰。

4.1.3 良好的建筑朝向是满足室内具有良好日照和自然通风的基本条件，也是被动式节能的重要措施。设计时应尽量将好朝向布置为居室。各地的地理环境和自然条件不同，对朝向有不同要求。严寒地区如哈尔滨、长春等地，因冬季低气温时间长，为避免无日照的北向，而将宿舍东西向布置，以争取全部居室都能获得日照。炎热地区，则由于夏季炎热天数多，居室西向时，其热难当，故应避免朝西布置居室；若不可避免时，应有遮阳设施。

4.1.4 现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763对无障碍宿舍有明确的规定：每100套宿舍应设男女各1套无障碍居室。宜在入口层设置无障碍宿舍，便于轮椅通行，当设置在其他楼层时，应设置不少于1台无障碍电梯，并应设置相应的无障碍通道。无障碍宿舍的设置，是满足行动不便人员参与学习和社会工

作的需求；即使明确没有行为障碍者的学校和单位，也宜设计不少于男女各 2 套无障碍居室，以备临时和短期需要，并可根据需要增加设置的套数。

4.1.5 宿舍采用敞开式外廊和室外楼梯时，雨水会飘落在外廊及室外楼梯的地面，容易使地面打滑，设置挡雨设施可减少雨水的飘落，地面采取防滑措施可避免安全隐患，尤其对于采用地砖、大理石、花岗石等光滑类材料的地面，采取防滑措施是非常必要的。楼地面防滑可采用防滑地砖，花岗石、大理石地面可采取对石材表面进行打毛处理或涂刷防滑涂料等措施，防滑安全应符合现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 的相关规定。

行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 - 2014 将地面安全划分高、中高、中、低四个防滑安全等级，宿舍人员较为密集，地面应保证防滑安全，避免安全隐患。宿舍的防滑等级以中高级为宜，地面室外及室内潮湿地面湿态防滑值详见表 1，室内干态地面静摩擦系数详见表 2。

表 1 室外及室内潮湿地面湿态防滑值

防滑等级	防滑安全程度	防滑性能 BPN (湿态)
A_w	高	$BPN \geq 80$
B_w	中高	$60 \leq BPN < 80$
C_w	中	$45 \leq BPN < 60$
D_w	低	$BPN < 45$

表 2 室内干态地面静摩擦系数

防滑等级	防滑安全程度	静摩擦系数 COF
A_d	高	$COF \geq 0.70$
B_d	中高	$0.60 \leq COF < 0.70$
C_d	中	$0.50 \leq COF < 0.60$
D_d	低	$COF < 0.50$

4.1.6 随着社会的进步和人民生活水平的提高,宿舍建筑设置供暖、空调设施已经成为宿舍建筑的发展趋势,尤其是近年来气候变暖,夏季气温的提高,夏热冬冷地区和夏热冬暖地区的宿舍设置空调的呼声越来越高。各地学生宿舍在既有建筑节能改造过程中逐步增加空调设备,对于新建设置供暖、空调设施的宿舍建筑,有必要规定供暖、空调设施的搁板等建筑部件应结合建筑立面与建筑一体化设计,避免日后增设而损害建筑立面形象,破坏结构安全。

4.1.7 为防止物体坠落伤人,公共出入口上方应设置具有抗冲击强度的雨篷或防护挑檐。

4.1.8 宿舍建筑具有标准的居室、卫生间、层高、楼梯等特点,易于在设计时实行模数协调标准化设计和推广工业化建造技术,节约大量的人力物力,符合国家节能减排的政策。

4.2 居 室

4.2.1 学校的学生、教师和企业科技人员的宿舍居室,都有学习的要求。因此,居室内除供睡眠或休息外,还应具备学习的条件,要求有安静、卫生的居住环境,减少相互干扰。企业职工宿舍居室以居住为主。因此本规定按不同居住人数和要求,把居室分为1、2、3、4、5五类,以适应不同居住对象。

据调查,近年建成的宿舍:1类适用于博士研究生、教师和企业科技人员,2类适用于高等院校的硕士研究生,3类适用于高等院校的本、专科学生、部分条件较好的中、小学生,4类适用于中等院校、中小学的学生,5类适用于工厂企业的职工、兵营等。

为了保证卫生和居住质量,每间居室人数不宜超过16人。

由于增大了储藏空间的体积,3类、4类、5类居室的人均面积均比原来增大了 1m^2 。

肢体残疾人的居室由于需要设置放置轮椅的位置以及轮椅回转空间,所以面积宜适当放大,放大系数建议设为 $1.15\sim 1.40$,

具体见图 1。

高架床是近年来出现并广泛使用的一种下层学习，上层睡觉的组合家具。

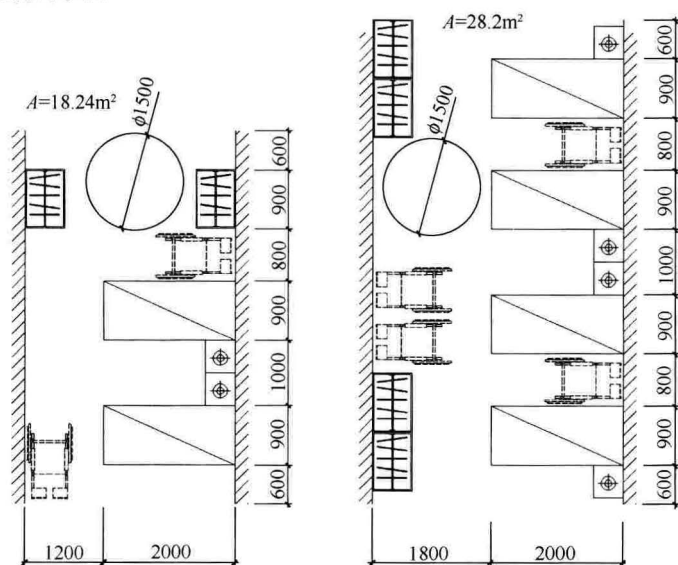


图 1 肢体残疾人的居室的平面布置尺寸

4.2.2 本条基本遵照原规范和调查结果，具体见图 2。

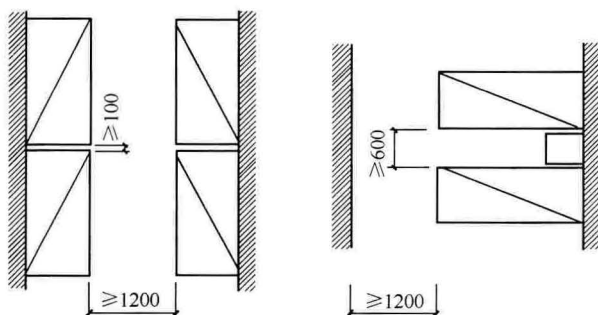


图 2 居室的床位布置尺寸

4.2.3 储藏空间包括衣柜、箱架和书架等，目前书架一般组合

在家具内。根据不同居住对象,结合室内布置和空间利用,设计者可灵活选用。近年来新建宿舍在严寒、寒冷和夏热冬冷地区的储藏空间为 $0.50\text{m}^3/\text{人} \sim 0.75\text{m}^3/\text{人}$,温和地区的储藏空间为 $0.45\text{m}^3/\text{人} \sim 0.50\text{m}^3/\text{人}$,夏热冬暖地区的储藏空间为 $0.30\text{m}^3/\text{人} \sim 0.45\text{m}^3/\text{人}$ 。随着生活水平的提升,宿舍内通常都会设置挂衣服的衣橱,储藏空间与原来相比有所提升,故本规范规定居室每人储藏空间为 $0.50\text{m}^3 \sim 0.80\text{m}^3$ 。

4.2.4 除了卫生间按规定做防水防潮处理外,对于贴邻公共盥洗室、公用厕所、卫生间等潮湿房间的居室和储藏室迎水面墙面需做防潮处理,使墙面保持干燥。

4.2.5 本条为强制性条文。地下室室内潮湿,通风和采光条件差,安全疏散难度大,故居室不应设在地下室。

4.2.6 居室不宜设在半地下室,若条件限制,只能将居室设在半地下室时,应对采光、通风、防潮、排水及安全防护采取措施。

4.2.7 考虑到对伤残人士的人文关怀,在主要入口层设置无障碍居室和卫生间。

4.3 辅助用房

4.3.1 一般情况下,公用厕所或公用盥洗室的门都不应正对居室门,但考虑到在平面布置时,难免会出现个别房间不可避免正对的现象,故条文中采用“不宜正对”的用词。对居室与公用卫生间的距离要求,主要是强调“以人为本”,方便居住者就近使用卫生间和盥洗室,若不作为严格用词,居室与公用卫生间的距离在 25m 以上,这对于居住者特别在冬天夜间使用很不方便,同时也对沿途的其他房间带来很大的干扰。随着社会的发展,生活水平的提高,生活设施的使用要求也应该随之提高。

4.3.2 学生、工人的厕所使用时间较为集中,根据近年来新建宿舍的实际调查,男厕所、盥洗室的洁具数量已基本满足使用要求,女厕所的大便器数量显得不够,本次增加数量后,与男卫生

间的大便器和小便器数量总和基本持平。

4.3.3 楼层设有公共活动室和居室附设卫生间的宿舍建筑，另设小型的公用厕所，可以给使用带来方便和灵活性，同时也为在公共活动室内活动的居住者带来方便。因为公用卫生间也为所有居室服务，故设备的数量应满足最小的使用要求。部队宿舍楼设置每层公用厕所可参照此条款执行。

4.3.4 附设卫生间的居室以 4 人~6 人居住为主。卫生间内若只考虑 1 个坐（蹲）便器、盥洗盆， 2m^2 的使用面积基本满足使用要求，但若设有淋浴或 2 个坐（蹲）便器时， 2m^2 使用面积的卫生间就很拥挤，难以满足 2 人以上同时使用，故面积宜放大。考虑到宿舍集中使用卫生设备的特点，5 人~7 人宜设置 2 个坐（蹲）便器，8 人以上不宜附设卫生间。宿舍的卫生间与住宅内的卫生间的使用对象不同，坐便器和淋浴宜设置隔断，隔断可采用隔断门，也可设置隔帘，以方便居住者同时使用卫生设备，有条件时可以将坐便器分间布置。

4.3.5 设置淋浴设施主要考虑夏季冲凉，并不一定供应洗浴热水。对于夏热冬暖地区是很有必要的，而在其他地区，若宿舍附近设有集中浴室，就不再强调，可根据条件设置。

4.3.6 宿舍建筑设管理室是为了保证宿舍的安全和公共卫生，同时也便于来客登记，收发信件。调查中发现，有些管理室同时兼供应日常小商品和微波炉加热等服务的功能。所以应保证管理人员的基本面积要求，至少应能布置一张床、桌椅和储藏柜，不应小于 10m^2 。

4.3.7 根据近年来对宿舍的使用情况调查，大多数宿舍，特别是学生宿舍，出于安全管理的考虑，一般都不允许外人进入居室，故应考虑集中会客空间。可利用底层门厅布置会客区，便于居住者接待亲戚、朋友等来访者。有的宿舍建筑在门厅内安装有门禁系统，需要增加门厅的使用面积。

4.3.8 宿舍内设置公共活动空间，可为居住者提供看电视、阅览、棋类、交往的活动空间，保证居室内的相对安静。特别是对

于以睡眠为主的工厂企业职工宿舍，公共活动空间更为必要。由于使用的人数较多，同时又有可能满足不同的公共活动内容，故对活动室的面积提出一定的要求。

4.3.9 对于企、事业单位的单身宿舍，统一设置公用厨房是合情合理的，应满足最小使用面积要求；由于厨房在使用的过程中会产生有害气体，因此要求公用厨房能直接自然采光通风和安装排油烟设施，保证使用安全。

4.3.10 随着生产技术的发展，市场上供应的电开水器产品既安全又卫生，也不需占用很多的面积。调查中发现有不少宿舍已改善了开水供应的方式，每层设置开水间，既满足了居住者喝茶水的习惯又减少了不安全的隐患。

4.3.11 随着生活水平的提高，现在洗衣的方式都是以洗衣机洗衣为主，洗衣房远离宿舍，不方便晾晒和收藏衣物；在被调查的宿舍中，80%以上的新建宿舍都在每层或底层集中设有洗衣房，洗衣房已成为宿舍不可缺少的辅助用房。根据调研，洗衣机位的数量在 50 人/台~60 人/台基本满足使用要求。

4.3.12 生活垃圾的收集直接关系到宿舍的卫生环境，以往的宿舍建筑缺少垃圾收集间，造成宿舍楼门口的脏乱；设置集中的垃圾间，可使垃圾有一个暂存之处，以便在规定的时间内统一运走。垃圾间也可根据总体布置情况，按宿舍组团在室外统一设置。设在建筑入口层或架空层的垃圾间的门最好直接对外开启，方便垃圾外运。垃圾间内应有必要的卫生条件，如设置冲洗水池，设置贴瓷砖墙面和地砖地面，便于冲洗。垃圾间的面积也需满足进行垃圾分类的要求。

4.3.13 本条主要是考虑到做清洁工作的水池和清洁工具应有独立的空间，否则放在公用厕所或盥洗室内，占据了一定的位置，为居住者带来不方便，视觉上也不舒适。

4.3.14 调查中发现宿舍楼前停放有非机动车，特别是学生宿舍非机动车的数量更大，有些虽然在宿舍楼前设有非机动车棚，但很难避免车辆不按规定停放的现象发生，在一定程度上破坏了周

围的环境整洁,影响了道路交通。利用入口架空层地下或半地下空间设置非机动车库,方便了居住者停放,减少了宿舍周围乱停乱放的现象,使宿舍环境和道路交通得到了保证。由于宿舍楼内居住人数不同,非机动车库(棚)的面积应按照实际情况配置,如大学城内学生宿舍宜基本保证停车数与学生数相同。

4.4 层高和净高

4.4.1 鉴于《住宅设计规范》GB 50096-2011 第 4.4.1 规定:“住宅层高宜为 2.80m”,宿舍使用人数比住宅多,因此宿舍建筑采用单层床的居室层高不宜低于 2.80m 也是合适的。

居室内采用单层床时,依据中国建筑科学研究院《有关住宅净高与自然通风问题》研究报告中的测定数据,认为最低净高为 2.50m 是符合卫生要求的。故采用单层床的净高最低标准为 2.60m 是合适的。居室内采用双层床或高架床时,标准床的高度为 1.80m~1.90m,净高为 3.40m 时,上层床板的上空还有 1.50m~1.60m 的净高,可满足日常生活起居的活动要求;建筑层高 3.60m 扣除楼板与装修厚度后,完全可以保证净高要求。

4.4.2 辅助用房主要指盥洗室、卫生间、洗衣间、开水间等。房间净高不宜低于 2.50m,可满足房间的使用要求,并符合卫生间盥洗室内的淋浴器和高位水箱的低限安装高度。

4.5 楼梯、电梯

4.5.1 宿舍有人员密集、人流交通量大和使用时间集中的特点,此条中宿舍楼梯的坡度值根据以上的使用特点并参照国家有关标准确定;开敞楼梯的起始踏步与楼层走道间设置缓冲平台,主要是为了避免在突发事件紧急疏散时,上下层疏散人流发生冲撞而导致的踩踏事故。

4.5.2 本条强调了中小学校宿舍楼梯的安全。近年来,中小学校的踩踏事故屡有发生,且大多发生在楼梯疏散的过程中,为避免安全隐患,有必要强调中小学校宿舍楼梯的细部尺寸的规定。

国家标准《中小学校设计规范》GB 50099 - 2011 第 8.7 节对中小学校楼梯的梯段宽度、踏步级数和尺寸、楼梯井净宽、楼梯扶手高度、栏杆杆件和构造等都作了详细规定。

4.5.3 宿舍楼梯间有天然采光和自然通风是为了方便日常使用,节约能源,也有利于突发事件紧急状况下的安全疏散。有条件时,楼梯间应靠外墙设置。在外墙设置可开启外窗,获得天然采光和自然通风。

4.5.4 随着我国的生活水平提高,宿舍的建筑品质也应随之提升,室外地面至居室入口层高度 15m,相当于 2.80m~3.00m 层高的宿舍为 5 层楼高;室外地面至居室入口层高度 18m,相当于 3.60m 层高的宿舍为 5 层楼高;所以,此次修编将 15m 定为宿舍宜设置电梯的高度层,将 18m 及以上定为应设置电梯的高度层,提高了宿舍建筑设置电梯的标准。对宿舍居住的群体生活舒适性给予更多的关注,同时也为无障碍通行提供了方便。宿舍层高因内设单层床或双层床、高架床而异,难以简单地按照建筑层数对电梯设置加以规定,按照建筑高度提出设置电梯的要求,可以避免因层高不同而造成电梯设置标准的差异,同时也考虑了居住者上楼梯的承受能力。

鉴于宿舍建筑集中使用电梯和便于维护、维修的情况,大于 6 层或通廊式宿舍宜设置 2 台电梯。

4.6 门窗和阳台

4.6.2 宿舍窗台高度由楼地面至窗台面计算。未成年人使用的宿舍窗台高度要求参见相关规范。

4.6.5 在调研中发现,宿舍底层外窗一般都做有安全防护栏杆,考虑到紧急情况下室内人员的逃生,防护栏应设逃生口。也可设置窗磁、门磁等先进的防护措施。

4.6.6 保证生活的私密性是居住建筑的重要条件之一,所以在宿舍居室、卫生间设计时,应采取适当的视线遮挡措施,洗浴室和厕所的窗扇玻璃宜采用磨砂或压花玻璃以遮挡视线。

4.6.7 宿舍各部位门洞最小尺寸是根据使用要求的最低标准提出的,居室内附设卫生间的门净宽不应小于0.80m,同时满足伤残者使用。门的构造有特殊要求时,洞口尺寸应留有余地。由于年轻人平均身高增长,建议设计适当提高门洞口高度。居住人数较多的宿舍夏季通风非常重要,目前无通风亮窗的内走道宿舍被广为诟病,使用不便,不利于居住健康。

4.6.8 晾晒衣被是居室阳台主要基本功能,宿舍阳台进深不小于1.20m,才能保证起码的活动及晾衣功能。考虑宿舍的安全防范和居住者的领域感,分室阳台之间应设分室隔板。

4.6.9 下雨、晾晒湿衣物都可能使宿舍阳台积水,做好防水排水,避免影响居室和下层空间的正常使用。

4.6.10 阳台栏杆高度是满足人体重心稳定和心理要求制定的。栏杆高度应从楼地面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算,如底部有宽度大于或等于0.10m,且高度低于或等于0.45m的可踏部位,应从可踏部位顶面起计算。

4.6.11 高层宿舍及严寒、寒冷地区宿舍的阳台宜采用实心栏板,并宜采用玻璃(窗)封闭阳台,主要原因是:

- 1 节能,防止冬季寒风直接灌入室内;

- 2 高空风速大,防止中高层宿舍阳台晾晒物品坠落伤人,封闭阳台不应影响居室通风采光。

4.6.12 居室外门窗、亮窗或封阳台窗安装纱窗,能有效阻止蚊蝇、虫蛾等进入室内,以提高居住生活质量。

5 防火与安全疏散

5.1 防火

5.1.1 学校和企业的集体宿舍等宿舍建筑属于人员密集场所，现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 仅对普遍性的建筑防火问题和建筑的基本消防安全需求作了规定，本规范针对宿舍建筑自身特点作出相关规定和要求。宿舍建筑的内部装修设计还应满足现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 的相关规定。

5.1.2 锅炉在运行过程中存在较大火灾危险，发生火灾后的危害也较大，需要严格控制。发电机房、变配电室也需要有一定的防火要求，同时减少设备运行过程中对宿舍居住的影响，所以规定为宿舍建筑服务的发电机房、变配电室和锅炉房等具有一定危险性的设备用房不布置在宿舍居室、疏散楼梯及出入口门厅等的上一层、下一层或贴邻，与建筑的防火分隔还需要满足其他相关规范的要求。其他不为宿舍建筑服务和配套的发电机房、变配电室和锅炉房等设备用房均建议设置在宿舍建筑之外。

5.1.3 宿舍建筑内使用明火和易产生油烟的餐饮店对宿舍的消防安全和住宿环境产生不利影响，因此应分开布置。对于学生宿舍，当内部或底层布置经营性的商业店铺时，可能存在大量可燃物，容易形成安全隐患，故作此规定以减小对上部人员，特别是中小学生的影响。

5.1.4 明火加热装置是宿舍建筑内的火灾隐患之一，有时可能使用液化天然气或管道燃气，为避免其发生火灾对周边房间造成影响，要求靠外墙设置，并采用防火分隔与宿舍建筑的其他部分进行分隔。

5.2 安全疏散

5.2.1 宿舍建筑内由于在使用期间人员密集，为提高火灾时人

员疏散的安全性,规定除与外廊直接相连的楼梯间之外,均采用封闭楼梯间或防烟楼梯间。考虑到宿舍日常使用要求及使用人员的特点,设置在楼梯间及疏散走道上的防火门宜采用常开防火门,防火门能在火灾时自行关闭。

5.2.2 本条文强调宿舍疏散的独立性,尽量独立建造。当与其他非宿舍部分,特别是与其他人员密集的公共场所合建时,二者的安全出口和疏散楼梯不应共用,且二者之间需要设置防火分隔,避免火灾在二者之间蔓延,并影响宿舍部分人员的安全疏散。本条中“人员密集的公共场所”主要指观众厅、学校教学楼等同一时间有大量人员需要疏散的建筑或场所。

5.2.3 明确宿舍内使用人数,便于设计人员对相关指标的计算。

5.2.4 一般新建宿舍大多数为多、高层建筑,安全出口以及疏散门需要按照人员密集场所的要求进行设计,保证楼梯门、楼梯和走道的设计总宽度以及净宽满足紧急疏散要求。

针对大学生宿舍的调查显示:考虑到宿舍人员密集、使用时间集中的特点(见表3),且多层宿舍建筑的数量较多,针对三层及三层以下的宿舍建筑,每100人所需最小疏散净宽度在现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的基础上有所提高,便于人员集中使用。层数多的宿舍,特别是高层内长廊宿舍,楼梯日常使用普遍拥挤(见表4)。因此,设计时还应充分考虑宿舍实际的日常使用情况,确定楼梯门、楼梯和走道的适宜宽度,特别是主出入口附近的楼梯建议适当加宽。

表3 高层宿舍安全疏散情况调查

名称	标准层 建筑 面积 (m ²)	每层 人数 (人)	楼梯 (电梯) 数量	层数	楼梯疏 散总 人数 (人)	每部楼 梯疏散 总人数 (人)
长安大学学生宿舍	1851.3	312	2(3)	12	3432	1716
西北工业大学 “旺园”2号学生公寓	1340.82	252	2(4+1)	24	5796	2898

续表 3

名称	标准层 建筑 面积 (m ²)	每层 人数 (人)	楼梯 (电梯) 数量	层数	楼梯疏 散总 人数 (人)	每部楼 梯疏散 总人数 (人)
西北工业大学 “旺园”3 号学生公寓	1224.72	124	2(4)	18	1860	930

表 4 多高层宿舍日常交通状况调查

宿舍名称	层数 (层)	电梯 (部)	楼梯 间宽 (m)	楼梯间 数量 (个)	走道 宽度 (m)	标准层 居人 (人)	经常 很拥挤	有时 拥挤	不拥挤
西安建筑科技大学 1 号学生宿舍	7	0	3.6	2	2.1	320	30.5%	54.6%	13.9%
西北政法大学 学生公寓	6	0	3.3	2	1.8	132	14.3%	67.9%	17.8%
西安交通大学 10 号学生公寓	12	2	3.6	2	2.1	108	63.4%	33.3%	3.3%
西北工业大学 “旺园”2 号学生 公寓	24	4	3.3	2	1.8	252	92.3%	7.7%	0

5.2.5 宿舍建筑内一般人数较多,使用时段集中。因此,安全出口以及疏散门需要按照人员密集场所的要求进行设计,正对门内外以及门两侧的 1.40m 范围内,不设置台阶,形成缓冲,避免人员拥挤踏空。

5.2.6 宿舍建筑的疏散走道是火灾时人员逃生的通道,建筑内的疏散路径并非人人熟悉,部分使用者平时不关注建筑内的各疏散出口,宿舍内设置疏散指示图可以为宿舍内的人员安全疏散提供路线指示。此外,设置应急照明和灯光疏散指示标志可为人员提供较好的疏散条件。

6 室内环境

6.1 自然通风和天然采光

6.1.1 为提高居住质量，在条文中除保留原规范宿舍的居室、公用盥洗室、公用厕所、公共浴室、公共活动室应有良好的自然通风和天然采光条件，以保持室内空气清洁。同时考虑到晾衣空间的环境卫生、公用厨房气味的散发，所以增设了晾衣空间、公用厨房也应有良好的自然通风和天然采光条件。

6.1.2 居室等具有天然采光条件是居住者生理和心理健康的基要求，有利于降低人工照明能耗；采光系数的计算按现行国家标准《建筑采光设计标准》GB/T 50033 的规定执行。由于现行国家标准《建筑采光设计标准》GB/T 50033 中对宿舍建筑采光系数没有具体规定，所以本条规定依据其中对住宅建筑相关规定确定；走道采光系数参照现行国家标准《建筑采光设计标准》GB/T 50033 中对旅馆等公共建筑走道要求而定。同时开窗的最小面积按国家标准《建筑采光设计标准》GB/T 50033 - 2013 附录 C 确定。

6.1.3 居室的自然通风换气是通过窗户的开启部分进行的，由于窗户的形式及开启方式不同，实际的通风口的大小与窗户的面积不一致，为保证室内的空气质量故规定了通风口的面积。另外，有效地组织居室的自然通风，需要合理的平面设计、合理的室内空间组织以及门窗位置与大小的精细化设计。单朝向的居室宜采取改善自然通风的措施，如在居室与走道的门上开设亮窗。

6.1.4 严寒地区冬季寒冷，居室很少开窗换气，室内空气质量较差，不利健康。因此该地区宿舍的居室应设置通风换气设施，如气窗、通风道、换气扇、窗式或墙式通风器等，改善冬季室内空气质量。

6.2 隔 声 降 噪

6.2.1、6.2.2 宿舍建筑隔声设计应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的相关规定。电梯机房、空调机房设备产生的噪声，电梯井道内产生的振动和撞击声对居住者的干扰很大，在设计中应尽量使居室远离噪声源，不得将机房布置在居室贴邻或其上，可用壁柜、卫生间等次要房间进行隔离。在不能满足隔声要求的情况下，应采取有效的隔声、减振措施。

由于现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中对宿舍相关允许噪声级、空气声隔声性能评价量没有具体规定，所以本条规定依据其中对住宅建筑相关规定确定。

分隔居室的分室墙和分室楼板，其构件空气声隔声性能评价量要求也适用于分隔宿舍楼内居住空间与楼梯、门厅、走廊等的墙体或楼板。

构件空气声隔声性能的评价量采用计权隔声量与粉红噪声频谱修正量之和（符号： R_w+C ）以及采用计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和（符号： R_w+C_{tr} ），楼板的撞击声隔声性能采用计权规范化撞击声压级作为控制指标，其指标值均是构件的实验室测量值，供设计师隔声设计选材使用。

6.3 节 能

6.3.1 宿舍建筑设计应符合现行有关居住建筑节能设计标准：《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ 26、《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ 134 和《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》JGJ 75。应保证室内基本的热环境质量，并应采取冬季保温、夏季隔热及节约采暖和空调能耗的措施，满足所在地区建筑能耗的控制指标。

严寒和寒冷地区宿舍建筑应控制体形系数，减少建筑外表面。建筑屋面、外墙、外门窗等围护结构部位应采取保温、隔热措施，合理选用保温隔热材料和外门窗材料及形式，满足围护结

构热工性能指标要求。

6.3.2 开敞的楼梯间和外廊不利于冬季保温，宿舍入口、临封闭且非采暖外廊的居室门也是保温的薄弱环节，所以规定本条以保证室内的热环境质量。

6.3.3 本条文规定的各朝向所指范围、建筑外遮阳形式、遮阳系数、外遮阳构造的挑出长度均应满足建筑所属地区的居住建筑节能设计标准。

6.4 室内空气质量

6.4.1、6.4.2 因室内装修材料、施工辅助材料以及施工工艺不符合规范规定，造成建筑物建成后室内环境污染长期难以消除，是目前较为普遍的问题。为杜绝此类问题，应严格按照现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 和现行国家标准关于室内建筑装饰装修材料有害物质限量的相关规定，选用合格的装修材料及辅助材料。同时，鼓励选用比国家标准更健康环保的材料，鼓励改进施工工艺。

室内空气中的氡、游离甲醛、苯、氨和总挥发性有机化合物（TVOC）等污染物对人体的健康危害很大，应对其活度、浓度加以控制。由于现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 中对宿舍室内环境污染物质浓度限量没有具体规定，所以本条规定依据其中对住宅建筑的相关规定确定。

7 建筑设备

7.1 给水排水

7.1.2 宿舍居住人员密集，用水量较大，最低配水点静水压力需要满足现行国家标准《建筑给水排水规范》GB 50015 的要求，以保证正常的用水。同时，为防止超压出流，节约用水，并减少用水噪声，还需要满足现行国家标准《民用建筑节水设计标准》GB 50555 所规定的相关要求。

7.1.3 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，其热源宜首先利用工业余热、废热、地热作为热源，在符合相关条件的地区，宜优先采用太阳能作为热源或采用热泵热水供应系统。其中 1、2 类宿舍档次高，可以全日制集中供应热水，3、4、5 类宿舍设置为定时供应热水，有利于节约能源。

7.1.4 本条规定了需要排除地面水的房间名称以及排除方式，还对采用地漏排水的所选用的地漏性能要求加以明确，以防止污水管内的臭味外逸而影响室内环境。

7.1.5 单独计量对节水有利又便于管理。

7.1.7 本条明确规定一类高层建筑的宿舍建筑内部（包括居室）和二类高层建筑的公共活动用房、走道都应设置自动喷水灭火系统。当宿舍建筑内设置室内消火栓系统时，消防软管卷盘或轻便消防水龙建议结合消火栓的位置设置。

7.2 供暖通风与空气调节

7.2.1 宿舍建筑属于居住建筑，采用集中供暖时，应按连续供暖设计。

7.2.2 除老年及幼儿园等有安全性要求的建筑外，明装散热器散热效果好，而且便于室温调节。

7.2.5 除严寒地区以外的有外窗的房间可以靠不同朝向的外窗满足进、排风要求，否则应设置送风机配自然排风道或排风机配自然进风（外）窗、门上百叶、门缝等。共用排气道应防止气流互串或倒灌。但对于严寒地区，冬季不能开外窗，应设置机械通风。

7.2.6 暖通专业与建筑、电气等专业配合，预留空调插座，预留室内外机安装位置条件及冷凝水排放条件；无供暖设施的夏热冬冷地区的宿舍建筑，宜设置热泵空调器。

7.2.7 为了保证空调器的使用效果，空调室外机不应设置在通风不良的建筑竖井或封闭的或接近封闭的空间内，不应设置在阳光直射或有墙壁等障碍物使排风不畅和短路的地方；室外机换热器被灰尘堵塞，也会影响空调器的使用效果。

7.2.8 设防护网主要从人员安全角度考虑。

7.3 电 气

7.3.1 近年来我国建筑对电气的需求增长很快，宿舍中使用的各种电器数量也在增多，经调研在条文中制定一个最低用电负荷标准，作为居室用电的下限值。

1 用电负荷标准中，包括灯具和插座，考虑了小型电器；未计算空调器、电热水器等用电负荷较大，且不是宿舍必备的电器；

2 考虑家用电器的特点，用电设备的功率因数按 0.90 计算。

7.3.2 供中小学使用的学生宿舍，因中小學生尚无自主的经济能力，并从安全管理考虑，此类宿舍用电应集中计量。其余宿舍供成年人使用，成年人可对自己的行为负责，且具有自主的经济能力，从节约能源、管理方便和较少干扰居住人员考虑，用电分居室计量、电表箱设在居室外是合理的。

7.3.3 本条文中的四条安全要求，都是宿舍配电系统的重要安全措施，应据此执行。

7.3.4 本条为强制性条文。强调中小学宿舍电源插座设备的安全性要求。

7.3.5 为安全用电和方便使用者，本条提出每居室宜按床位数配置电源插座，并规定了电源插座的最低数量及要求，供小型移动电器使用。负荷较大的电器应另设专用电源插座。

7.3.6 为节约能源，本条规定宿舍的照明应采用节能灯具。

7.3.7 本条规定宿舍的公用电话宜每层设置。但考虑到移动通信设备已成为现代生活的必需品，因此不再要求宿舍居室内一定要设置电话插座，而应根据使用要求和管理方式确定是否设置。

7.3.8 由于计算机网络系统的普及，对有线电视的需求有所降低，因此不再要求宿舍居室内一定要设置电视插座，而应根据使用要求和管理方式确定是否设置。

7.3.9 信息网络系统的快速发展，推动了宿舍建筑中信息网络系统的普及。由于宿舍使用对象不同，是否设置信息网络系统，采用何种接入方式，应根据使用要求和管理方式确定。

7.3.10 从宿舍安全管理角度考虑，增加本条款。



1 5 1 1 2 3 0 0 7



统一书号：15112 · 30007
定 价： 10.00 元