

UDC

中华人民共和国行业标准

JGJ

JGJ 39-2016

备案号 J 2176-2016

P

托儿所、幼儿园建筑设计规范

Code for design of nursery and kindergarten buildings

2016-04-20 发布

2016-11-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中华人民共和国住房和城乡建设部 公 告

第 1079 号

住房城乡建设部关于发布行业标准 《托儿所、幼儿园建筑设计规范》的公告

现批准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》为行业标准，编号为 JGJ 39-2016，自 2016 年 11 月 1 日起实施。其中，第 3.2.8、4.1.3、4.1.9、4.1.12、6.3.3 条为强制性条文，必须严格执行，原《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-87 同时废止。

本规范由我部标准定额研究所组织中国建筑工程出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2016 年 4 月 20 日

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 基地和总平面	3
3.1 基地	3
3.2 总平面	3
4 建筑设计	4
4.1 一般规定	4
4.2 托儿所生活用房	7
4.3 幼儿园生活用房	9
4.4 服务管理用房	10
4.5 供应用房	12
5 室内环境	13
5.1 采光	15
5.2 隔声、噪声控制	15
5.3 空气质量	16
6 建筑设备	17
6.1 给水排水	17
6.2 供暖通风和空气调节	18
6.3 建筑电气	21
本规范用词说明	23
引用标准名录	24
附：条文说明	25

1 总 则

1.0.1 为保证托儿所、幼儿园建筑设计质量,使建筑设计满足适用、安全、卫生、经济、美观等方面的基本要求,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于新建、扩建、改建托儿所、幼儿园的建筑设计。

1.0.3 幼儿园的规模应符合表 1.0.3-1 的规定,托儿所、幼儿园的每班人数宜符合表 1.0.3-2 的规定。

表 1.0.3-1 幼儿园的规模

规 模	班数 (班)
小型	1~4
中型	5~9
大型	10~12

表 1.0.3-2 托儿所、幼儿园的每班人数

名 称	班 别		人数 (人)
托儿所	乳儿班		10~15
	托儿班	小、中班	15~20
		大班	21~25
幼儿园	小班		20~25
	中班		26~30
	大班		31~35

1.0.4 托儿所、幼儿园的建筑设计应遵循下列原则:

- 1 满足使用功能要求,有益于幼儿健康成长;
- 2 保证幼儿、教师及工作人员的环境安全,并具备防灾

能力；

3 符合节约土地、能源，环境保护的基本方针。

1.0.5 托儿所、幼儿园建筑设计除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 托儿所 nursery

用于哺育和培育 3 周岁以下婴幼儿使用的场所。

2.0.2 幼儿园 kindergarten

对 3 周岁~6 周岁的幼儿进行集中保育、教育的学前使用场所。

2.0.3 全日制幼儿园 full-time kindergarten

幼儿仅白天在园内生活的幼儿园。

2.0.4 寄宿制幼儿园 boarding kindergarten

幼儿昼夜均在园内生活的幼儿园。

2.0.5 幼儿生活用房 living room

供幼儿班级活动及公共活动的空间。

2.0.6 幼儿生活单元 unit of living room

供幼儿班级独立生活的空间。

2.0.7 活动室 play chamber; activity room

幼儿生活单元中供幼儿进行各种室内日常活动的空间。

2.0.8 寝室 bedroom

幼儿生活单元中供幼儿睡眠的空间。

2.0.9 多功能活动室 multi-functional room

供全园幼儿进行文艺、体育等多功能活动的空间。

2.0.10 乳儿室 suckling room

供乳儿班婴儿玩耍、睡眠等日常生活的空间。

2.0.11 喂奶室 nursing room

供乳儿哺乳的空间。

2.0.12 配奶室 mix-the-milk room

供配制乳儿用乳汁的空间。

2.0.13 晨检室(厅) morning inspection room

供幼儿入园时进行健康检查的空间。

2.0.14 保健观察室 health-care and observation room

供病儿进行临时隔离、观察、治疗的空间。

2.0.15 服务管理用房 service room

供对外联系,对内为幼儿保健和教育服务管理的空间。

2.0.16 供应用房 supply room

供托儿所、幼儿园人员饮食、饮水、洗衣等后勤服务使用的空间。

3 基地和总平面

3.1 基 地

3.1.1 托儿所、幼儿园建设基地的选择应符合当地总体规划和国家现行有关标准的要求。

3.1.2 托儿所、幼儿园的基地应符合下列规定：

- 1 应建设在日照充足、交通方便、场地平整、干燥、排水通畅、环境优美、基础设施完善的地段；
- 2 不应置于易发生自然地质灾害的地段；
- 3 与易发生危险的建筑物、仓库、储罐、可燃物品和材料堆场等之间的距离应符合国家现行有关标准的规定；
- 4 不应与大型公共娱乐场所、商场、批发市场等人流密集的场所相毗邻；
- 5 应远离各种污染源，并应符合国家现行有关卫生、防护标准的要求；
- 6 园内不应有高压输电线、燃气、输油管道主干道等穿过。

3.1.3 托儿所、幼儿园的服务半径宜为 300m~500m。

3.2 总 平 面

3.2.1 托儿所、幼儿园的总平面设计应包括总平面布置、竖向设计和管网综合等设计。总平面布置应包括建筑物、室外活动场地、绿化、道路布置等内容，设计应功能分区合理、方便管理、朝向适宜、日照充足，创造符合幼儿生理、心理特点的环境空间。

3.2.2 三个班及以上的托儿所、幼儿园建筑应独立设置。两个班及以下时，可与居住建筑合建，但应符合下列规定：

- 1 幼儿生活用房应设在居住建筑的底层;
- 2 应设独立出入口, 并应与其他建筑部分采取隔离措施;
- 3 出入口处应设置人员安全集散和车辆停靠的空间;
- 4 应设独立的室外活动场地, 场地周围应采取隔离措施;
- 5 室外活动场地范围内应采取防止物体坠落措施。

3.2.3 托儿所、幼儿园应设室外活动场地, 并应符合下列规定:

- 1 每班应设专用室外活动场地, 面积不宜小于 60m^2 , 各班活动场地之间宜采取分隔措施;

- 2 应设全园共用活动场地, 人均面积不应小于 2m^2 ;

- 3 地面应平整、防滑、无障碍、无尖锐突出物, 并宜采用软质地坪;

- 4 共用活动场地应设置游戏器具、沙坑、30m 跑道、洗手池等, 宜设戏水池, 储水深度不应超过 0.30m ; 游戏器具下面及周围应设软质铺装;

- 5 室外活动场地应有 $1/2$ 以上的面积在标准建筑日照阴影线之外。

3.2.4 托儿所、幼儿园场地内绿地率不应小于 30% , 宜设置集中绿化用地。绿地内不应种植有毒、带刺、有飞絮、病虫害多、有刺激性的植物。

3.2.5 托儿所、幼儿园在供应区内宜设杂物院, 并应与其他部分相隔离。杂物院应有单独的对外出入口。

3.2.6 托儿所、幼儿园基地周围应设围护设施, 围护设施应安全、美观, 并应防止幼儿穿过和攀爬。在出入口处应设大门和警卫室, 警卫室对外应有良好的视野。

3.2.7 托儿所、幼儿园出入口不应直接设置在城市干道一侧; 其出入口应设置供车辆和人员停留的场地, 且不应影响城市道路交通。

3.2.8 托儿所、幼儿园的幼儿生活用房应布置在当地最好朝向, 冬至日底层满窗日照不应小于 3h 。

3.2.9 夏热冬冷、夏热冬暖地区的幼儿生活用房不宜朝西向; 当不可避免时, 应采取遮阳措施。

4 建筑设计

4.1 一般规定

4.1.1 托儿所、幼儿园建筑应由幼儿生活用房、服务管理用房和供应用房等部分组成。

4.1.2 托儿所、幼儿园建筑宜按幼儿生活单元组合方法进行设计,各班幼儿生活单元应保持使用的相对独立性。

4.1.3 托儿所、幼儿园中的幼儿生活用房不应设置在地下室或半地下室,且不应布置在四层及以上;托儿所部分应布置在一层。

4.1.4 托儿所、幼儿园的建造造型和室内设计应符合幼儿的心理和生理特点。

4.1.5 托儿所、幼儿园建筑窗的设计应符合下列规定:

1 活动室、多功能活动室的窗台面距地面高度不宜大于 0.60m;

2 当窗台面距楼地面高度低于 0.90m 时,应采取防护措施,防护高度应由楼地面起计算,不应低于 0.90m;

3 窗距离楼地面的高度小于或等于 1.80m 的部分,不应设内悬窗和内平开窗扇;

4 外窗开启扇均应设纱窗。

4.1.6 活动室、寝室、多功能活动室等幼儿使用的房间应设双扇平开门,门净宽不应小于 1.20m。

4.1.7 严寒和寒冷地区托儿所、幼儿园建筑的外门应设门斗。

4.1.8 幼儿出入的门应符合下列规定:

1 距离地面 1.20m 以下部分,当使用玻璃材料时,应采用安全玻璃;

2 距离地面 0.60m 处宜加设幼儿专用拉手;

- 3 门的双面均应平滑、无棱角;
- 4 门下不应设门槛;
- 5 不应设置旋转门、弹簧门、推拉门,不宜设金属门;
- 6 活动室、寝室、多功能活动室的门均应向人员疏散方向开启,开启的门扇不应妨碍走道疏散通行;
- 7 门上应设观察窗,观察窗应安装安全玻璃。

4.1.9 托儿所、幼儿园的外廊、室内回廊、内天井、阳台、上人屋面、平台、看台及室外楼梯等临空处应设置防护栏杆,栏杆应以坚固、耐久的材料制作,防护栏杆水平承载能力应符合《建筑结构荷载规范》GB 50009 的规定。防护栏杆的高度应从地面计算,且净高不应小于 1.10m。防护栏杆必须采用防止幼儿攀登和穿过的构造,当采用垂直杆件做栏杆时,其杆件净距离不应大于 0.11m。

4.1.10 距离地面高度 1.30m 以下,幼儿经常接触的室内外墙面,宜采用光滑易清洁的材料;墙角、窗台、暖气罩、窗口竖边等阳角处应做成圆角。

4.1.11 楼梯、扶手和踏步应符合下列规定:

- 1 楼梯间应有直接的天然采光和自然通风;
- 2 楼梯除设成人扶手外,应在梯段两侧设幼儿扶手,其高度宜为 0.60m;
- 3 供幼儿使用的楼梯踏步高度宜为 0.13m,宽度宜为 0.26m;
- 4 严寒地区不应设置室外楼梯;
- 5 幼儿使用的楼梯不应采用扇形、螺旋形踏步;
- 6 楼梯踏步面应采用防滑材料;
- 7 楼梯间在首层应直通室外。

4.1.12 幼儿使用的楼梯,当楼梯井净宽度大于 0.11m 时,必须采取防止幼儿攀滑措施。楼梯栏杆应采取不易攀爬的构造,当采用垂直杆件做栏杆时,其杆件净距不应大于 0.11m。

4.1.13 幼儿经常通行和安全疏散的走道不应设有台阶,当有高

差时,应设置防滑坡道,其坡度不应大于1:12。疏散走道的墙面距地面2m以下不应设有壁柱、管道、消火栓箱、灭火器、广告牌等突出物。

4.1.14 托儿所、幼儿园建筑走廊最小净宽不应小于表4.1.14的规定。

表 4.1.14 走廊最小净宽度 (m)

房间名称	走廊布置	
	中间走廊	单面走廊或外廊
生活用房	2.4	1.8
服务、供应用房	1.5	1.3

4.1.15 建筑室外出入口应设雨篷,雨篷挑出长度宜超过首级踏步0.50m以上。

4.1.16 出入口台阶高度超过0.30m,并侧面临空时,应设置防护设施,防护设施净高不应低于1.05m。

4.1.17 活动室、寝室、乳儿室、多功能活动室的室内最小净高不应低于表4.1.17的规定。

表 4.1.17 室内最小净高 (m)

房间名称	净高
活动室、寝室、乳儿室	3.0
多功能活动室	3.9

4.1.18 托儿所、幼儿园建筑防火设计应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的规定。

4.2 托儿所生活用房

4.2.1 托儿所应包括托儿班和乳儿班,托儿班宜接纳2周岁~3周岁的幼儿,乳儿班宜接纳2周岁以下幼儿。

4.2.2 托儿班生活用房的使用面积及要求应与幼儿园生活用房相同。

4.2.3 乳儿班房间的设置和最小使用面积应符合表 4.2.3 的规定。

表 4.2.3 乳儿班每班房间最小使用面积 (m²)

房间名称	使用面积
乳儿室	50
喂奶室	15
配乳室	8
卫生间	10
储藏室	8

4.2.4 每个托儿班和乳儿班的生活用房均应为每班独立使用的生活单元。当托儿所和幼儿园合建时，托儿所生活部分应单独分区，并应设单独出入口。

4.2.5 喂奶室、配乳室应符合下列规定：

1 喂奶室、配乳室应临近乳儿室，喂奶室应靠近对外出入口；

2 喂奶室、配乳室应设洗涤盆，配乳室应有加热设施，当使用有污染性燃料时，应有独立的通风、排烟系统。

4.2.6 乳儿班卫生间至少应设洗涤池 2 个、污水池 1 个、保育人员厕位 1 个。

4.3 幼儿园生活用房

4.3.1 幼儿园的生活用房应由幼儿生活单元和公共活动用房组成。

4.3.2 幼儿生活单元应设置活动室、寝室、卫生间、衣帽储藏间等基本空间。

4.3.3 幼儿园生活单元房间的最小使用面积不应小于表 4.3.3 的规定，当活动室与寝室合用时，其房间最小使用面积不应小于 120m²。

表 4.3.3 幼儿生活单元房间的最小使用面积 (m²)

房间名称		房间最小使用面积
活动室		70
寝室		60
卫生间	厕所	12
	盥洗室	8
衣帽储藏间		9

4.3.4 单侧采光的活动室进深不宜大于 6.60m。

4.3.5 活动室宜设阳台或室外活动平台，且不应影响幼儿生活用房的日照。

4.3.6 同一个班的活动室与寝室应设置在同一楼层内。

4.3.7 活动室、寝室、多功能活动室等幼儿使用的房间应做暖性、有弹性的地面，儿童使用的通道地面应采用防滑材料。

4.3.8 活动室、多功能活动室等室内墙面应具有展示教材、作品和空间布置的条件。

4.3.9 寝室应保证每一幼儿设置一张床铺的空间，不应布置双层床。床位侧面或端部距外墙距离不应小于 0.60m。

4.3.10 卫生间应由厕所、盥洗室组成，并宜分间或分隔设置。无外窗的卫生间，应设置防止回流的机械通风设施。

4.3.11 每班卫生间的卫生设备数量不应少于表 4.3.11 的规定，且女厕大便器不应少于 4 个，男厕大便器不应少于 2 个。

表 4.3.11 每班卫生间卫生设备的最少数量

污水池 (个)	大便器 (个)	小便器(沟槽) (个或位)	盥洗台 (水龙头, 个)
1	6	4	6

4.3.12 卫生间应临近活动室或寝室，且开门不宜直对寝室或活动室。盥洗室与厕所之间应有良好的视线贯通。

4.3.13 卫生间所有设施的配置、形式、尺寸均应符合幼儿人体

尺度和卫生防疫的要求。卫生洁具布置应符合下列规定:

1 盥洗池距地面的高度宜为 $0.50\text{m} \sim 0.55\text{m}$, 宽度宜为 $0.40\text{m} \sim 0.45\text{m}$, 水龙头的间距宜为 $0.55\text{m} \sim 0.60\text{m}$;

2 大便器宜采用蹲式便器, 大便器或小便槽均应设隔板, 隔板处应加设幼儿扶手。厕位的平面尺寸不应小于 $0.70\text{m} \times 0.80\text{m}$ (宽 \times 深), 沟槽式的宽度宜为 $0.16\text{m} \sim 0.18\text{m}$, 坐式便器的高度宜为 $0.25\text{m} \sim 0.30\text{m}$ 。

4.3.14 厕所、盥洗室、淋浴室地面不应设台阶, 地面应防滑和易于清洗。

4.3.15 夏热冬冷和夏热冬暖地区, 托儿所、幼儿园建筑的幼儿生活单元内宜设淋浴室; 寄宿制幼儿生活单元内应设置淋浴室, 并应独立设置。

4.3.16 封闭的衣帽储藏室宜设通风设施。

4.3.17 多功能活动室的位置宜临近幼儿生活单元, 单独设置时宜与主体建筑用连廊连通, 连廊应做雨篷, 严寒和寒冷地区应做封闭连廊。

4.4 服务管理用房

4.4.1 服务管理用房应包括晨检室(厅)、保健观察室、教师值班室、警卫室、储藏室、园长室、财务室、教师办公室、会议室、教具制作室等房间, 最小使用面积应符合表 4.4.1 的规定。

表 4.4.1 服务管理用房的最小使用面积 (m^2)

房间名称	规 模		
	小型	中型	大型
晨检室(厅)	10	10	15
保健观察室	12	12	15
教师值班室	10	10	10
警卫室	10	10	10
储藏室	15	18	24

续表 4.4.1

房间名称	规 模		
	小型	中型	大型
园长室	15	15	18
财务室	15	15	18
教师办公室	18	18	24
会议室	24	24	30
教具制作室	18	18	24

注：1 晨检室（厅）可设置在门厅内；

2 教师值班室仅全日制幼儿园设置。

4.4.2 托儿所、幼儿园建筑应设门厅，门厅内宜附设收发、晨检、展示等功能空间。

4.4.3 晨检室（厅）应设在建筑物的主入口处，并应靠近保健观察室。

4.4.4 保健观察室设置应符合下列规定：

- 1 应设有一张幼儿床的空间；
- 2 应与幼儿生活用房有适当的距离，并应与幼儿活动路线分开；
- 3 宜设单独出入口；
- 4 应设给水、排水设施；
- 5 应设独立的厕所，厕所内应设幼儿专用蹲位和洗手盆。

4.4.5 教职工的卫生间、淋浴室应单独设置，不应与幼儿合用。

4.5 供 应 用 房

4.5.1 供应用房应包括厨房、消毒室、洗衣间、开水间、车库等房间，厨房应自成一区，并与幼儿活动用房应有一定距离。

4.5.2 厨房应按工艺流程合理布局，并应符合国家现行有关卫生标准和现行行业标准《饮食建筑设计规范》JGJ 64 的规定。

4.5.3 厨房加工间室内净高不应低于 3.0m。

- 4.5.4 厨房室内墙面、隔断及各种工作台、水池等设施的表面应采用无毒、无污染、光滑和易清洁的材料；墙面阴角宜做弧形；地面应防滑，并应设排水设施。
- 4.5.5 当托儿所、幼儿园建筑为二层及以上时，应设提升食梯。食梯呼叫按钮距地面高度应大于 1.70m。
- 4.5.6 寄宿制托儿所、幼儿园建筑应设置集中洗衣房。
- 4.5.7 托儿所、幼儿园建筑应设玩具、图书、衣被等物品专用消毒间。
- 4.5.8 当托儿所、幼儿园场地内设汽车库时，汽车库应与儿童活动区域分开，应设置单独的车道和出入口，并应符合现行行业标准《车库建筑设计规范》JGJ 100 和现行国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067 的规定。

5 室内环境

5.1 采 光

5.1.1 托儿所、幼儿园的生活用房、服务管理用房和供应用房中的各类房间均应有直接天然采光和自然通风,其采光系数最低值及窗地面积比应符合表 5.1.1 的规定。

表 5.1.1 采光系数最低值和窗地面积比

房间名称	采光系数最低值 (%)	窗地面积比
活动室、寝室、乳儿室、多功能活动室	2.0	1:5.0
保健观察室	2.0	1:5.0
办公室、辅助用房	2.0	1:5.0
楼梯间、走廊	1.0	—

5.1.2 托儿所、幼儿园建筑采光应符合现行国家标准《建筑采光设计标准》GB 50033 的有关规定。

5.2 隔声、噪声控制

5.2.1 托儿所、幼儿园建筑室内允许噪声级应符合表 5.2.1 的规定。

表 5.2.1 室内允许噪声级

房间名称	允许噪声级 (A 声级, dB)
活动室、寝室、乳儿室	≤45
多功能活动室、办公室、保健观察室	≤50

5.2.2 托儿所、幼儿园建筑主要房间的空气声隔声标准应符合表 5.2.2 的规定。

表 5.2.2 空气声隔声标准

房间名称	空气声隔声标准 (计权隔声量) (dB)	楼板撞击声隔声 单值评价量 (dB)
活动室、寝室、乳儿室、保健观察室 与相邻房间之间	≥ 50	≤ 65
多功能活动室与相邻房间之间	≥ 45	≤ 75

5.2.3 托儿所、幼儿园建筑的环境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。

5.3 空气 质量

5.3.1 托儿所、幼儿园的室内空气质量应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883 的有关规定。

5.3.2 托儿所、幼儿园的幼儿用房应有良好的自然通风，其通风口面积不应小于房间地板面积的 $1/20$ 。夏热冬冷、严寒和寒冷地区的幼儿用房应采取有效的通风设施。

5.3.3 托儿所、幼儿园建筑使用的建筑材料、装修材料和室内设施应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 的有关规定。

6 建筑设备

6.1 给水排水

6.1.1 托儿所、幼儿园建筑应设置给水排水系统，且设备选型和系统配置应适合幼儿需要。用水量标准、系统选择和水质应符合国家现行标准《建筑给水排水设计规范》GB 50015、《生活饮用水卫生标准》GB 5749、《饮用净水水质标准》CJ 94 和《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242 的规定。

6.1.2 托儿所、幼儿园建筑给水系统的引入管上应设置水表。水表宜设置在室内便于抄表位置；在夏热冬冷地区及严寒地区，当水表设置于室外时，应采取可靠的防冻胀破坏措施。

6.1.3 托儿所、幼儿园建筑给水系统的压力应满足给水用水点配水器具的最低工作压力要求。当压力不能满足要求时，应设置系统增压给水设备，并应符合下列规定：

- 1 当设有二次供水设施时，供水设施不应产生水质污染；
- 2 当设置水箱时，应设置消毒设备，并宜采用紫外线消毒方式；
- 3 加压水泵应选用低噪声节能型产品，加压泵组及泵房应采取减振防噪措施。

6.1.4 托儿所、幼儿园建筑给水系统入户管的给水压力不应大于 0.35MPa；当水压大于 0.35MPa 时，应设置减压设施。

6.1.5 托儿所、幼儿园建筑宜设置集中热水供应系统，也可采用分散制备热水或预留安装热水供应设施的条件。当设置集中热水供应系统时，应采用混合水箱单管供应定温热水系统。

6.1.6 盥洗室、淋浴室、厕所、公共洗衣房应设置地漏，其水封深度不得小于 50mm，洗衣机排水应设置专用地漏或洗衣机排水存水弯。

- 6.1.7 便池宜设置感应冲洗装置。
- 6.1.8 托儿所、幼儿园建筑内单独设置的清扫间、消毒间应配备给水和排水设施。
- 6.1.9 托儿所、幼儿园建筑厨房的含油污水，应经除油装置处理后再排入户外污水管道。
- 6.1.10 消火栓系统、自动喷水灭火系统及气体系统灭火设计等，应符合国家现行有关防火标准的规定。当设置消火栓灭火设施时，消防立管阀门布置应避免幼儿碰撞，并应将消火栓箱暗装设置。单独配置的灭火器箱应设置在不妨碍通行处。
- 6.1.11 托儿所、幼儿园建筑应设置饮用水开水炉，宜采用电开水炉。开水炉应设置在专用房间内，并应设置防止幼儿接触的保护措施。
- 6.1.12 绿地可设置洒水栓，运动场地应设置排水设施。

6.2 供暖通风和空气调节

- 6.2.1 具备条件的托儿所、幼儿园建筑的供暖系统宜纳入区域集中供热管网，具备利用可再生能源条件且经技术经济合理时，应优先利用可再生能源为供暖热源。当符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 的规定时，可采用电供暖方式。
- 6.2.2 采用低温地面辐射供暖方式时，地面表面温度不应超过 28°C 。
- 6.2.3 严寒与寒冷地区应设置集中供暖设施，并宜采用热水集中供暖系统；夏热冬冷地区宜设置集中供暖设施；对于其他区域，冬季有较高室温要求的房间宜设置单元式供暖装置。
- 6.2.4 用于供暖系统总体调节和检修的设施，应设置于幼儿活动室和寝室之外。
- 6.2.5 当采用散热器供暖时，散热器应暗装。
- 6.2.6 当采用电采暖时，应有可靠的安全防护措施。
- 6.2.7 供暖系统应设置热计量装置，并应实现分室控温。

6.2.8 乡村托儿所、幼儿园建筑宜就地取材，采用可靠的能源形式供暖，并应保障环境安全。

6.2.9 托儿所、幼儿园房间的供暖设计温度宜符合表 6.2.9 的规定。

表 6.2.9 托儿所、幼儿园房间的供暖设计温度

房间名称	室内设计温度 (℃)
活动室、寝室、喂奶室、保健观察室、 配奶室、晨检室(厅)、办公室	20
乳儿室	24
盥洗室、厕所	22
门厅、走廊、楼梯间、厨房	16
洗衣房	18
淋浴室、更衣室	25

6.2.10 托儿所、幼儿园建筑与其他建筑共用集中供暖热源时，宜设置过渡季供暖设施。

6.2.11 托儿所、幼儿园建筑通风设计应符合下列规定：

- 1 应优先采用有组织自然通风设施；
- 2 当采用换气次数确定室内通风量时，房间的换气次数不应低于表 6.2.11-1 的规定；
- 3 采用机械通风或空调房间，人员所需新风量应不小于表 6.2.11-2 的规定。

表 6.2.11-1 房间的换气次数

房间名称	换气次数 (次/h)
活动室	3
寝室	3
厕所	10
多功能活动室	3

表 6.2.11-2 人员所需最小新风量

房间名称	新风量[m ³ /(h·人)]
活动室	20
寝室	20
保健观察室	38
多功能活动室	20

6.2.12 托儿所、幼儿园建筑的公共厨房、公共淋浴室、无外窗卫生间等，宜设置有防回流构造的排气通风竖井，并应安装机械排风装置。

6.2.13 夏热冬暖地区、夏热冬冷地区的托儿所、幼儿园建筑，当夏季依靠开窗不能实现基本热舒适要求，且幼儿活动室、寝室等房间不设置空调设施时，幼儿活动室、寝室等房间宜安装具有防护网且可变风向的吸顶式电风扇。

6.2.14 最热月平均室外气温大于和等于 25℃ 地区的托儿所、幼儿园建筑，宜设置空调设备或预留安装空调设备的条件，并应符合下列规定：

1 空调房间室内设计参数应符合表 6.2.14 的规定；

表 6.2.14 空调房间室内设计参数

参数		冬季	夏季
温度 (℃)	活动室、寝室、喂奶室、保健观察室、配奶室、晨检室 (厅)、办公室	20	25
	乳儿室	24	25
风速 (v) (m/s)		$0.10 \leq v \leq 0.20$	$0.15 \leq v \leq 0.30$
相对湿度 (%)		30~60	40~60

2 当采用集中空调系统或集中新风系统时，应设置空气净化消毒装置和供风管系统清洗、消毒用的可开闭窗口；

3 当采用分散空调方式时，应设置保证室内新风量满足国

家现行卫生标准的装置。

6.2.15 设置非集中空调设备的托儿所、幼儿园建筑，应对空调室外机的位置统一设计。空调设备的冷凝水应有组织排放。空调室外机应安装在室外地面或通道地面 2.0m 以上，且幼儿无法接触的位置。

6.2.16 防排烟系统设计应符合国家现行有关防火标准的规定，当需要设置送风口、排风口时，风口底边距地面应大于 1.5m。

6.3 建筑电气

6.3.1 活动室、寝室、图书室、美工室等幼儿用房宜采用细管径直管形三基色荧光灯，配用电子镇流器，也可采用防频闪性能好的其他节能光源，不宜采用裸管荧光灯灯具；保健观察室、办公室等可采用细管径直管形三基色荧光灯，配用电子镇流器或节能型电感镇流器，或采用其他节能光源。寄宿制幼儿园的寝室宜设置夜间巡视照明设施。

6.3.2 活动室、寝室、幼儿卫生间等幼儿用房宜设置紫外线杀菌灯，也可采用安全型移动式紫外线杀菌消毒设备。

6.3.3 托儿所、幼儿园的紫外线杀菌灯的控制装置应单独设置，并应采取防误开措施。

6.3.4 托儿所、幼儿园的房间照明标准值应符合表 6.3.4 的规定。

表 6.3.4 房间照明标准值

房间或场所	参考平面及其高度	照度标准值 (lx)	UGR	R_a
活动室	地面	300	19	80
图书室	0.5m 水平面	300	19	80
美工室	0.5m 水平面	500	19	90
多功能活动室	地面	300	19	80
寝室	0.5m 水平面	100	19	80
办公室、会议室	0.75m 水平面	300	19	80

续表 6.3.4

房间或场所	参考平面及其高度	照度标准值 (lx)	UGR	R _a
厨 房	台面	200	—	80
门厅、走道	地面	150	—	80

6.3.5 托儿所、幼儿园的房间内应设置插座，且位置和数量根据需求确定。活动室插座不应少于四组，寝室、图书室、美工室插座不应少于两组。插座应采用安全型，安装高度不应低于1.8m。插座回路与照明回路应分开设置，插座回路应设置剩余电流动作保护。

6.3.6 幼儿活动场所不宜安装配电箱、控制箱等电气装置；当不能避免时，应采取安全措施，装置底部距地面高度不得低于1.8m。

6.3.7 托儿所、幼儿园安全技术防范系统的设置应符合下列规定：

1 幼儿园园区大门、建筑物出入口、楼梯间、走廊等应设置视频安防监控系统；

2 幼儿园周界宜设置入侵报警系统、电子巡查系统；

3 厨房、重要机房宜设置入侵报警系统。

6.3.8 托儿所、幼儿园建筑应设置电话系统、计算机网络系统，并宜设置广播系统、有线电视系统。

6.3.9 托儿所、幼儿园建筑的应急照明设计、火灾自动报警系统设计、防雷与接地设计、供配电系统设计、安防设计等，应符合国家现行有关标准的规定。

本规范用词说明

1 为便于在执行本规范条文时，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

- 1 《建筑结构荷载规范》GB 50009
- 2 《建筑给水排水设计规范》GB 50015
- 3 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 4 《建筑采光设计标准》GB 50033
- 5 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067
- 6 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118
- 7 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242
- 8 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325
- 9 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736
- 10 《生活饮用水卫生标准》GB 5749
- 11 《室内空气质量标准》GB/T 18883
- 12 《饮食建筑设计规范》JGJ 64
- 13 《车库建筑设计规范》JGJ 100
- 14 《饮用净水水质标准》CJ 94

中华人民共和国行业标准

托儿所、幼儿园建筑设计规范

JGJ 39 - 2016

条文说明

修 订 说 明

《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016, 经住房和城乡建设部 2016 年 4 月 20 日以第 1079 号公告批准、发布。

本规范是在《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-87 的基础上修订而成, 上一版的主编单位是黑龙江省建筑设计研究院, 主要起草人是 孙传礼、贾世超、葛庆华、郭盛元、马洪骥。

本规范修订过程中, 编制组进行了广泛的调查研究, 认真总结了实践经验, 同时参考了有关国际标准和国外先进标准, 确定了各项技术要求。

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, 《托儿所、幼儿园建筑设计规范》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作了解释。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	28
2 术语	30
3 基地和总平面	31
3.1 基地	31
3.2 总平面	31
4 建筑设计	34
4.1 一般规定	34
4.2 托儿所生活用房	37
4.3 幼儿园生活用房	38
4.4 服务管理用房	41
4.5 供应用房	41
5 室内环境	43
5.1 采光	43
5.2 隔声、噪声控制	43
5.3 空气质量	43
6 建筑设备	45
6.1 给水排水	45
6.2 供暖通风和空气调节	46
6.3 建筑电气	47

1 总 则

1.0.1 对于托儿所、幼儿园建设,国家有相应建设标准和严格的准入制度。根据有关规定,需要合理选择托儿所、幼儿园建设地址和建设标准,为托儿所、幼儿园提供安全、健康、卫生的活动场所。据此在对1987年版《托儿所、幼儿园建筑设计规范》(以下简称“原规范”)修订工作中,对原规范一些条文进行了修改,增添了一些技术内容,作为今后托儿所、幼儿园建筑设计的依据。

1.0.2 原规范适用范围包括城镇及工矿区新建、改建和扩建的托儿所、幼儿园建筑设计,不包括农村托儿所、幼儿园,本次修订将规范的适用范围不仅限于城市,还应包括广大农村。这是由于目前我国农村经济的发展,农村托儿所、幼儿园建设有所增加。为保证农村托儿所、幼儿园的建设符合有关标准要求,将农村托儿所、幼儿园建筑也应纳入国家标准,以保证农村幼儿与城市幼儿同样拥有安全、健康的生活场所。

1.0.3 据调查,目前托儿所、幼儿园规模有扩大的趋势,有些托儿所、幼儿园班数多达(20~30)班,规模过大,对于托儿所、幼儿园的管理、安全、服务质量不利。因此,建议托儿所、幼儿园的规模不要过大。根据调查结果,本条对托儿所、幼儿园的规范及班人数作了规定。规范中提出的托儿所、幼儿园建设规模和每班人数对托儿所、幼儿园管理是合适的。

1.0.4 本条文强调托儿所、幼儿园建筑设计应遵循的原则,其中保证托儿所、幼儿园的安全,是最重要的原则。建筑设计中还应满足使用功能、节约土地和能源、保护环境等条件。目前我国托儿所、幼儿园数量短缺,幼儿入园难的情况较普遍,各地建设托儿所、幼儿园数量比较大,因此在托儿所、幼儿园建设中遵守

这些原则,对托儿所、幼儿园建筑的安全性、适用性有重要的意义。

1.0.5 托儿所、幼儿园建筑设计涉及多方面、多专业,对于各专业已有标准规定内容,除必要重申外,本规范不再重复,因此在设计时除执行本规范外,尚应符合国家现行有关标准的规定,主要有《民用建筑设计通则》GB 50352、《建筑设计防火规范》GB 50016、《安全防范工程技术规范》GB 50348、《建筑采光设计标准》GB 50033、《民用建筑隔声设计规范》GB 50118、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325、《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、《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》JGJ 75 等。

2 术 语

2.0.1 托儿所是用于专门照顾和培养 3 周岁以下婴幼儿生活能力的场所。托儿所可以单独建设，但大多数为与幼儿园合并建设，但两部分需要分开。目前我国 3 周岁以下幼儿基本上是由家庭看护，很少送到托儿所去看护。因此托儿所这部分内容在本规范中已经弱化，是否建托儿所，各地可以根据需要进行设置。

2.0.2 幼儿园是供 3 周岁~6 周岁的幼儿保育教育的场所，是对幼儿进行体、智、德全面发展的学前教育机构。

2.0.5 幼儿生活用房包括幼儿班活动单元、多功能活动室和为幼儿特殊活动的公共活动室等供幼儿使用的一切用房。

2.0.6 幼儿生活单元是幼儿生活用房中供一个班级幼儿园活动的空间，包括活动室、寝室、卫生间、衣帽储藏间等。

2.0.9 原规范中称音体室，现改为多功能活动室，原来称音体室，名称、含义不够全面、准确。该房间是全院集中活动的大空间，它不仅仅有文艺、体育活动的内容，而且包括全院集会、演出，召开家长会等多种内容。

2.0.15 原规范中称为服务用房，考虑其内容包括管理方面的内容，因此本次修编改为服务管理用房，其名称更为确切。服务管理用房包括警卫室、收发室、晨检室（厅）、保健观察室、财务室、办公室、会议室、医务室、储藏室等。

2.0.16 供应用房包括厨房、淋浴室、开水间、消毒间、洗衣房、配电室、锅炉房等，各地可根据实际需要进行设置。

3 基地和总平面

3.1 基地

3.1.2 易发生自然地质灾害地段是指地震危险、地质塌陷、地下采空区、洪涝或泥石流多发区、山体滑坡区、雷暴区、飓风区、未处理的含氡土壤区、电磁波辐射区等不安全地带。

易发生危险建筑物指易燃、易爆的建筑，如生产易燃易爆物品的厂房、储存易燃、易爆产品的仓库、锅炉房、变电所等。

污染源指垃圾站、污水处理场、传染病院、医院太平间及殡仪馆等。

3.1.3 托儿所、幼儿园园址选择在居住区内或附近，便于家长接送，其服务半径不宜过大。调研中发现有的居住区规模很大，但没有设置托儿所、幼儿园，有的即使设置了托儿所、幼儿园，其服务半径过大，家长接送，会耽误很长时间。幼儿步行时间不宜过长，因此规定了托儿所、幼儿园的服务半径。

3.2 总平面

3.2.2 托儿所、幼儿园建筑是供1周岁~6周岁幼儿进行集中保育、教育的学前机构。幼儿大部分时间在这里进行各种活动。由于幼儿身体尚未发育成熟，身体抵抗力弱，对外界环境适应能力差，要求托儿所、幼儿园建筑确保幼儿安全、卫生、适用。托儿所、幼儿园在建筑布局、房间设置、室内外环境等方面有许多要求，要求建筑封闭，周围设围墙。为了在建筑设计中满足这些要求，独立设置建筑基地，使建筑不受外界影响是十分必要的。如果托儿所、幼儿园建筑与其他建筑合建，势必对幼儿的生活环境造成干扰，难以保证幼儿的安全、卫生和适用要求。

幼儿是家庭的希望、国家的未来。社会各界、每个家庭都非

常重视幼儿的健康成长,尤其关注幼儿生活环境的安全、卫生、适用问题。这些方面规范中有许多规定,这些规定是托儿所、幼儿园建筑的最低标准。随着社会进步、经济发展,对托儿所、幼儿园建筑的标准要求也应提高,不能以挤占托儿所、幼儿园建设用地,影响幼儿安全、卫生、适用为代价来发展城市建设。何况托儿所、幼儿园在居住区中占用的土地是很少的。居住区规划按规定留有幼儿园建设用地,可以独立建设满足规范要求的幼儿园。

由于建设用地紧张,一些托儿所、幼儿园与其他建筑合建。本条对与其他建筑物合建的托儿所、幼儿园作了规定,一是规模限定在两个班及以下;二是幼儿生活用房限定设在建筑首层;三是应设独立的出入口,并对出入口作出规定。由于建筑物底层有其他部分的出入口,托儿所、幼儿园不设独立出入口,可能会与其他出入的人员交叉干扰,不利于幼儿出入的安全和身体健康,幼儿出入也不方便,因此规定托儿所、幼儿园必须设独立出入口,确保幼儿使用安全。另外,规定在室外设置独立活动场地,并与其他场地进行分隔,可以避免与其他场地互相干扰,影响幼儿的安全和健康。

3.2.3 托儿所、幼儿园的室外活动场地需要有足够的活动面积,满足幼儿室外活动的需要。一些托儿所、幼儿园室外活动场地过小,不能满足需要,本规范对班活动场地、全园共用活动场地面积均作出了具体规定,并对活动场地的设置、安全方面等提出了要求。调研发现,有些托儿所、幼儿园室外活动场地布置在建筑周围阴影之内,基本没有阳光照射,儿童在室外活动得不到阳光,对儿童的身体健​​康不利。

3.2.4 关于托儿所、幼儿园室外绿化面积,调查发现,许多托儿所、幼儿园室外绿化面积不足,这对托儿所、幼儿园应有良好的室外环境是不利的。托儿所、幼儿园室外布置一定的绿地,不仅对提高环境质量有一定作用,而且能提高周围空气质量,有利于儿童身心健康。现在居住区绿地均规定不小于30%,因此规

定托儿所、幼儿园绿地率不小于 30% 是必要的。

3.2.5 供应区的厨房经常有些杂物,可能对托儿所、幼儿园其他地区造成污染,因此有必要设置堆放杂物的地区应与其他部分相隔离。其杂物院设置独立的对外出口,可以避免运送杂物时经过其他区域,造成环境污染。

3.2.6 托儿所、幼儿园场地周围设置围护设施,一是防止幼儿从园内周围走失,二是防止其他无关人员进入托儿所、幼儿园,保证托儿所、幼儿园的安全。

3.2.7 托儿所、幼儿园接送幼儿的用车较多,有些托儿所、幼儿园出入口设在城市主要道路一侧,在接送幼儿时间停留车辆较多,严重影响城市道路交通,因此规定出入口不应设置在城市主要道路一侧。如果设在次要道路一侧,其出入口应退道路红线,并应留有一定的人员停留和停车的场地,防止影响城市道路交通,具体面积可根据实际情况确定。

3.2.8 在调研中发现,有些托儿所、幼儿园幼儿生活用房日照标准不能满足 3h 的规定,这对幼儿的身体是不利的。幼儿的生活和发育需要一定时间的阳光,阳光可以杀灭一些细菌,幼儿的生活用房在阳光的照射下也有利于室内环境的清洁卫生,因此规定幼儿活动用房满窗日照标准不小于 3h,确保幼儿身体健康。

4 建筑设计

4.1 一般规定

4.1.2 幼儿生活单元是托儿所、幼儿园生活的基本空间,幼儿大部分在生活单元内生活。将若干个幼儿生活单元组合进行建筑设计,有利于幼儿各班生活相对的独立性,防止幼儿班之间相互干扰。目前国外托儿所、幼儿园有打破幼儿生活单元的布置方式,有利于幼儿之间的交流,但也容易造成幼儿班之间出现交叉、干扰的问题。因此,我国托儿所、幼儿园建筑仍主张按幼儿生活单元组合方法进行设计。

4.1.3 托儿所、幼儿园中的幼儿生活用房是指供幼儿生活使用的房间,包括幼儿生活单元、幼儿公共活动室、多功能厅等。为保证幼儿的身体健康,规范对房间的日照、采光、通风等室内环境方面有明确的规定。建筑物的地下室或半地下室的日照、采光、通风、防潮、排水等条件差,不能满足规范的规定,对幼儿身体健康十分不利,故规定幼儿生活用房不应设置在地下室或半地下室。如果建筑设有地下室或半地下室,且采取采光、通风、日照、防潮、排水、安全等防护措施,可以布置非幼儿生活用房,如设备用房、库房、工作人员厨房、餐厅等房间。

幼儿的体力、活动能力比较差,上下楼梯动作缓慢,不适宜多楼层上下;另外幼儿行动速度较慢,对环境适应能力差,一旦发生火灾等紧急情况,难以迅速疏散,尤其在楼梯间疏散更困难。为保护幼儿身体健康和紧急疏散时的安全,规定幼儿生活用房所在的层数不应布置在四层及四层以上。

托儿所主要是婴幼儿使用,婴幼儿活动能力较差,在发生紧急情况时,需要大人帮助疏散,因此规定托儿所部分应设在一层,是为保护幼儿的安全,在紧急情况下,使婴儿能迅速、安全

地疏散。

4.1.5 托儿所、幼儿园活动室的窗与成人建筑的窗最大的区别在于窗台的高度不一样，因为幼儿的身材较矮，为了保证幼儿的视线不被遮挡，避免产生封闭感，并体现托儿所、幼儿园建筑空间的正常尺度，所以活动室，公共活动室的窗台距地不宜大于0.60m。由于窗台低，防止儿童爬上窗台，发生从窗坠落的故事，因此要求采取防护措施。寝室窗的形式不同于活动室，一般需要高于活动室的窗台，达到0.90m。如果幼儿的床紧靠窗户，为了防止幼儿在床上爬高，窗的下部需做固定扇，否则需要加护栏。活动室的窗宜设下亮子，活动室窗的形式不同于成人建筑窗的形式，后者窗亮子在上，窗扇在下，而前者正好相反。其次，后者的窗亮子是作为通风功能，而前者窗亮子为了幼儿安全，不可以开启，即使为了通风需要开启，应做上旋开启，设推拉窗，必须设置防护措施。1.80m以下严禁设开启窗扇，是为了防止幼儿通过时碰伤头部。窗外侧无外廊时应设栏杆，栏杆应符合现行国家标准《民用建筑设计通则》GB 50352的有关规定。

4.1.8 托儿所、幼儿园建筑设计应保障幼儿的安全，幼儿身体的各部分的发育尚未成熟，动作还不十分协调，防护意识差；同时好奇心强烈，容易忽视对周围的注意，很容易导致安全事故的发生。门是幼儿经常接触的部件，因此在托儿所、幼儿园建筑设计中，应注意门的安全问题。为了方便儿童自己开启或关闭房间门，应在距地0.6m处加设幼儿专用的拉手，门拉手可以将幼儿和教师使用的要求作整体考虑，结合门的造型，通常设垂直拉手，门扇内外皆装置。活动室、寝室的门应设观察窗，在兼顾幼儿和教师视线范围的情况下做透明玻璃，以便幼儿和教师进出活动室能观察门内外的情况，防止发生碰撞。

4.1.9 外廊、阳台、上人屋面、平台等部位是交通和疏散通行的地方，也是幼儿经常活动的场所，在这些临空部位活动易发生高空坠落危险事故。幼儿活泼、好动，且安全意识差，易出现嬉闹、拥挤行为，因此这些部位必须设防止栏杆，防止高空坠落，

确保幼儿的人身安全。

由于幼儿好动，在应急疏散时，易发生集中拥挤、推搡栏杆行为，因此栏杆使用的材料应坚固、耐久，并能承受规范规定的水平推力，符合现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB 50009的规定。

栏杆的净高 1.10m 为地面至扶手顶面的垂直高度，当栏杆距地 0.60m 以下有可踏面时，扶手的高度应从可踏面顶面起计算。

为防止幼儿攀爬，造成高空坠落事故，栏杆应采用防攀爬的构造，栏杆不应有任何可踏面，例如，不应采用任何横向杆件和装饰物，女儿墙不应做防水小沿砖等构造。

做垂直杆件时，杆件间的净距不应大于 0.11m，以防止幼儿头部带身体穿过而发生坠落事故。近年来，时有发生儿童坠落事故。其中栏杆间距过宽是原因之一，因此必须严格规范规定，做垂直栏杆时，杆件间的净距不应大于 0.11m。

4.1.11 考虑儿童身体特点，幼儿使用的楼梯不同于成年人楼梯，楼梯扶手、栏杆宽度、踏步尺寸均与成年人楼梯不同。幼儿扶手高度宜为 0.60m，可在成人扶手中间增设。设置垂直杆件时，其净宽度不应大于 0.11m。由于儿童腿长比成年人短，楼梯踏步的尺寸不能与成年人楼梯踏步尺寸相同，因此对幼儿楼梯踏步尺寸作出了规定。

本规范经修订增加了楼梯间在首层应直通室外条款，是因为幼儿行动迟缓、动作较慢、安全意识差，在发生紧急情况时，为使幼儿迅速疏散到室外，规定楼梯间的首层直通室外，对幼儿安全疏散更为有利。

4.1.12 幼儿活泼、好动，且安全意识差，上、下楼梯时易发生嬉闹、攀爬等行为，甚至有些幼儿爬上楼梯扶手滑行、玩耍，很容易发生坠落事故。为保护幼儿的生命安全，幼儿使用的楼梯，其楼梯井净宽度大于 0.11m 时，必须采取防止攀滑的措施。防止幼儿从楼梯上滑落穿越，坠落至楼梯井底。

楼梯栏杆应采取不易攀登的构造,栏杆不应有任何可蹬踏的横向杆件及装饰物。当采用垂直杆件作栏杆时,其杆件净距不应大于0.11m,防止幼儿头部、身体穿越栏杆,造成幼儿高空坠落安全事故。

4.2 托儿所生活用房

4.2.1 托儿所中的托儿班及乳儿班的设置一般根据年龄来划分,乳儿班为2岁以下在哺乳期间的幼儿,这些幼儿走路、吃饭、大小便基本不能自理,大部分时间在床上生活。托儿班为2岁~3岁的幼儿,基本能自主走路、吃饭及大小便,但自理能力还较差,需要护理员帮助才能完成自理动作。由于3岁以下幼儿其活动能力有所差异,托儿班和乳儿班幼儿的划分可根据幼儿园的自理能力灵活分配,不必绝对按年龄分配。

4.2.2 托儿班的幼儿基本可以自理,其活动能力与幼儿园小班差不多,因此生活用房的设置、面积及有关规定与幼儿园相同,这样在托儿所和幼儿园合建的时候,其生活用房可以通用。

4.2.3 乳儿班的房间设置主要是根据哺乳其幼儿生活的需要而设置的,它与幼儿园及托儿班的区别主要是没有活动室,卫生间的设施也不相同。

4.2.4 如果托儿所设置若干个班,从管理和卫生方面要求应分成独立的使用单元,这和幼儿园相同。一般托儿所和幼儿园合建的较多,但托儿所和幼儿园两部分应单独分区,不应与幼儿园部分合用一个出入口,这有利于管理和幼儿的身体健康。

4.2.5 乳儿班需要母亲定时喂奶,喂奶时应有独立的空间,母亲需要将乳儿从乳儿室抱出后在喂奶室哺乳,因此喂奶室应临近乳儿室。幼儿喂奶也有非母乳喂奶,需要奶粉喂养,因此需有冲奶粉的加热设施及冲洗奶瓶需要的洗涤设施。考虑经济条件差的地区使用燃气、煤等燃料,会污染室内空气,因此必须设置独立的通风及排烟系统。

4.2.6 乳儿班的卫生间与托儿班的卫生间不同,哺乳的幼儿大

小便还不能自理，因此也就不需要便器，但需要冲洗尿布的机会较多，因此需要设置一定量的洗涤池。设保育人员的厕位也可兼供母亲使用，同时兼作倒幼儿粪便使用。

4.3 幼儿园生活用房

4.3.1 原规范幼儿生活用房包括幼儿生活单元和音体室，本次规范调整为幼儿生活用房由幼儿生活单元和幼儿公共活动用房组成。公共活动用房包括多功能活动室，还包括幼儿公共活动用房。为了适应现代幼儿早期教育的需要，幼儿公共活动用房已在多数托儿所、幼儿园内设置。

4.3.2 幼儿生活单元是为了合理、科学地对幼儿进行保育、教养，达到方便管理以及预防疾病的要求，将幼儿日常中的主要房间组合在一起，形成了每个幼儿班自成一体的格局。其特点是每班独立使用一套用房及家具、设备，强调各班自成体系，之间互不干扰，有利于严格按卫生防疫要求进行隔离，避免幼儿之间的交叉感染。按年龄特点对各年龄段的幼儿分别进行有针对性的启蒙教育，是我国多数托儿所、幼儿园采用的方式。现代化开放型教育理论提倡可以将不同年龄的幼儿分组、合组进行活动，让不同年龄的幼儿在合理的活动接触中，促进幼儿的智力发展，培养集体生活的习惯和集体精神。这种幼儿的教育方式导致了幼儿园生活单元从相对独立的班级活动空间，向公共开放的合组活动空间发展，适应新的教育理论和教育方法。但是这种组合方式，在我国现阶段很少采用，因此本规范规定仍按幼儿生活单元设置。

4.3.3 原规范规定：大、中、小型幼儿园的活动室面积均为 50m^2 ，本次修订面积有所增加，原因是过去的幼儿园建筑只是看管孩子的场所，幼儿活动内容简单。近年来我国幼儿教育事业的发展，教育模式的改革，大大促进了托儿所、幼儿园建筑模式在环境、功能、造型、设施及空间塑造等各方面进一步发展。现在幼儿的静态游戏方式较多，静态游戏活动场地，如角色游戏、

智力游戏、桌上作业、医生看病和手工制作等这些均需要一定的场地空间，如不增加面积，势必挤占幼儿的游戏空间，而幼儿的身体机能特点，需要幼儿有大量肢体活动，有利于身体各部分组织、器官和心脏的发育，应该给他们提供足够多的活动空间。因此在幼儿园设计中要保证足够面积的室内游戏活动空间，应该扩大活动室的面积。

衣帽储藏间宜各班分开设置在幼儿生活单元内，亦可单独设房间。单独设置房间所占用的空间面积大，所以现在很多幼儿园多半采用过厅，走廊等空间设置衣柜来解决，这种设置多半占用疏散通道，带来了安全隐患。因此规定不应在走廊处设衣帽间。

4.3.4 为给幼儿健康成长创造良好的环境，活动室应明快、敞亮，有充足的日照和均匀的天然采光。要合理设计活动室的进深，当活动室进深较大时，必须采用双面采光，以免因进深过大而造成活动室采光不均匀、通风不畅和部分面积阳光照射不到。目前幼儿园活动室多为单面采光，为防止活动室进深过大，影响室内采光，规定单侧采光的活动室，其进深不宜超过 6.60m。

4.3.6 调研发现为数不多的托儿所、幼儿园采用寝室在活动室的上一层设置的形式，教师反映此种形式存在很多问题，因为孩子睡眠时间比较集中，同一时间上下楼梯，人流量大，幼儿拥挤现象明显，老师很难照顾到，留有很多安全隐患。所以不应将寝室设在活动室的上一层。

4.3.7 地（楼）面是幼儿直接接触的界面，它的材料性能与施工做法直接关系到幼儿的身体健康和室内的卫生条件。应从安全、卫生、保温考虑，活动室地面不应采用水泥地面或水磨石等凉性地面，因为这种材料做法使幼儿的脚感太生硬，缺少弹性，容易使幼儿摔伤，又容易起灰尘，不易清洁，尤其幼儿在活动室经常坐在地面上活动，硬质、凉性地面对幼儿健康十分不利。

4.3.9 调研发现，有的幼儿园设置通铺，不能保证幼儿的睡眠安静，且容易发生疾病的传染。幼儿睡单独床铺，不仅可以保证幼儿的睡眠舒适、互不干扰，而且为幼儿养成正常睡眠的好习惯

提供必要的条件。有的幼儿园寝室布置双层床,幼儿上下床很危险,容易摔伤,因此规定不应布置双层床。床位侧面不应紧靠外墙,应保持适当的距离,以使幼儿身体避开冬季寒冷的外墙面,或外墙窗下的暖气片,防止幼儿受凉或被烫伤。

4.3.10 幼儿使用厕所的次数相对频繁,平均每天(3~4)次,使用盥洗台的次数更多,每天(6~7)次以上,使用时间也比较集中,致使盥洗间的门经常不能处于关闭状态,如将盥洗室与厕所安排在一个大空间内,容易致使厕所内的臭气散布污染活动室和寝室内,所以应将厕所和盥洗室分开设置,或之间设置分隔措施,同时要求卫生间采取有效的通风设施。原规范规定卫生间应有直接的自然通风,这样卫生间必须靠外墙,考虑到在平面设计中有一定困难,因此本次规范不要求卫生间必须直接自然通风,但必须采用有效的通风设施。

4.3.12 幼儿使用厕所和盥洗室的次数相对频繁,使用时间也比较集中,为了便于教师看护幼儿方便,随时观察到幼儿的情况,发现有情况将能够及时处理,生活单元中的活动室与卫生间、盥洗室与厕所之间应有良好的视线贯通。

4.3.14 调研发现有些卫生间地面有台阶,不便幼儿使用,易使幼儿摔伤,并且受伤的严重程度都较大。卫生间地面不设台阶,现在建筑设计也能做到。

4.3.15 寄宿制幼儿园应设置集中的或分散式的热水洗浴设备。热水温度必须事先由保育员调至可洗温度,使之保持恒定温度后,方可放水给幼儿洗浴,确保幼儿洗浴的安全。

4.3.16 为防止衣帽储藏间内的各类物品因通风不良,尤其在湿度较大的地区,衣帽物品容易受潮发霉,因此规定封闭的衣帽间宜设通风设施。

4.3.17 多功能活动室是为多种功能使用的房间,可供班级联合集会、跳舞、唱歌、家长会谈及放映电影、录像、幻灯片等活动使用。天气不好时还可以作为临时游戏室,因此多功能活动室应临近生活用房。无论是设在适中位置或幼儿用房的尽端,都不得

和服务用房，供应用房混在一起。当多功能活动室独立设置时，与主体建筑的距离不宜过远，并需用连廊相连通。连廊设雨篷是为了在雨天、雪天不影响儿童室外通行，方便使用。

4.4 服务管理用房

4.4.3 全日制托儿所、幼儿园每日对入园幼儿都要进行例行晨检，主要是观察幼儿的精神状态是否萎靡不振，皮肤是否有异常，是否有感冒、沙眼等疾病，有了疾病要到保健观察室或请家长领幼儿去医院进一步检查或医治。晨检工作对保证全园幼儿健康有着重要的作用。晨检室（厅）设在建筑物的主出入口处，便于晨检人员监视入园的幼儿，以免漏查，保证患病幼儿不进入园内，避免幼儿互相传染。

4.4.4 托儿所、幼儿园保健观察室是为幼儿入园晨检发现患病的幼儿临时寄住的场所，其位置靠近入口处，方便医务人员对患儿进行简单的医治。患儿的疾病极易传染其他幼儿，所以规定患病幼儿至保健观察室的路线不能与健康儿童路线交叉，并设单独的出入口。

保健观察室不仅是一个小间房间，还要求布置必要的生活设施。否则，患儿需要大小便则必须到其他公共卫生间，这样既不方便，也易传染别人。因此规定保健观察室应设独立的厕所和洗手设备。

4.4.5 教职工厕所供园内教职工及外来人员使用，必须严格与幼儿使用的卫生间分开。供教师使用的厕所也可以设在生活单元内，其尺寸应按成人标准设置，每班一个厕位，必须设门扇，使教师厕所与幼儿卫生间互相隔离，互不干扰。

4.5 供应用房

4.5.2 托儿所、幼儿园厨房设计应按厨房工艺要求设置相应的房间，厨房主要房间的使用面积，工作人员及其使用的房间和面积应根据厨房的工艺使用要求和有关标准设置。

4.5.5 幼儿用餐，一般由专人负责从厨房配送食品，用餐完毕后，还须将餐具送回厨房消毒，这种往返运输的劳动量很大。为了减轻工作人员的劳动量，除水平运输可用保温车运送外，楼层的垂直运输，在适当位置设置食梯，通往各层的小备餐间或各班生活单元。

4.5.6 调研中发现，大部分全日制托儿所、幼儿园的床上用品均由家长带回家清洗，但有些由园内统一清洗。如果由园内统一清洗，需要设洗衣房。寄宿制幼儿园幼儿衣物一般由园内统一清洗，因此规定寄宿制幼儿园设洗衣房是必要的。

4.5.7 消毒间主要是对幼儿使用的玩具、书籍、衣物等物品进行消毒用的。由于消毒方式不同，对房间的设备、设施要求也不同，可根据消毒方式的要求，对消毒间进行设计。

4.5.8 托儿所、幼儿园内是否设汽车库，应根据需要设置。车库应与托儿所、幼儿园建筑分开，单独设计，并且设有独立的车道和出入口。

5 室内环境

5.1 采 光

5.1.1 本条对原规范进行修改和补充,对幼儿用房及其他相关用房的天然采光质量作了具体的规定。采光系数标准应符合现行的国家标准《建筑采光设计标准》GB 50033的有关规定,采光系数需要进行计算。本条中关于采光系数最低值是参考了《中小学校设计规范》GB 50099-2011中的相关规定。为了保护幼儿的身体及视觉健康,本条规定了托儿所、幼儿园建筑中不同用途房间的采光系数最低值。为方便建筑设计进行估算窗口面积,同时给出了窗地面积比。

5.2 隔声、噪声控制

5.2.2 本条主要是对房间隔声标准提出了明确的要求,以便建筑设计时合理地择定建筑的围护结构、隔墙和楼板等部位的材料及构造,满足隔声标准的要求。

5.3 空气 质 量

5.3.1 本条是新增加的条款。幼儿的生长发育需要充足的日照、新鲜的空气。由于建筑材料及装修材料会产生有害物质,如甲醛、氨、氡、二氧化碳、二氧化硫、细菌、可吸入颗粒物等,会导致儿童患上各种疾病,因此必须保证幼儿生活用房空气质量符合国家规定的标准。

5.3.2 建筑通风设计确定合理可行的通风方法十分重要。除了利用房门与外窗进行空气对流外,尚需注意北方冬季外门窗封闭的情况下,采取有效的通风措施,达到通风换气的要求,如设固定换气小窗、采用通风换气装置等。

5.3.3 当前,儿童患有白血病等恶性疾病较多,这与儿童受室内环境污染有关。因此在建筑设计、施工中选用的建筑材料、装修材料必须符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 的规定,确保幼儿的身体健康。

6.1.

来,

备条

设施

6.1.

引入

6.1.

用水

0.0

关机

6.1.

要

6.

集

也

宜

6.

漏

内

6

作

6

6

6

6

6

6 建筑设备

6.1 给水排水

6.1.1 给水排水系统是现代生活最基本条件，幼儿是人类的未来，托儿所、幼儿园建筑是幼儿活动成长场所，必须设置。不具备条文要求供水条件的偏远乡村，可因地制宜设置净水和供水设施。

6.1.2 为了方便自来水公司管理收费和节约用水，在给水系统引入管上加设水表。

6.1.3 为确保幼儿的正常用水条件，给水水压应满足所用给水用水点最低工作压力。通常使用的配水器具的最低工作压力约为0.05MPa。二次加压供水设施不应产生二次污染，噪声应符合相关标准规定。

6.1.4 最低配水点静水压力，一方面保证正常用水，另一方面要防止超压流出，造成浪费，同时减少用水噪声。

6.1.5 幼儿洗手或洗浴需要热水。托儿所、幼儿园宜优先采用集中热水制备的热水供应系统。当无条件采用集中热水制备时，也可采用分散热水制备或预留安装热水供应设施的条件。气候适宜地区应优先采用太阳能热水器或空气源热泵制备热水。

6.1.6 本条除规定了哪些房间及部位设置地漏外，还提出了地漏的性能要求，以防止地漏水封破坏造成有毒有害气体窜入室内，影响幼儿健康。淋浴室地漏应采用带网筐地漏去除毛发。

6.1.7 随着设备设施改进，便池采用感应冲洗装置，既有利于使用，又有利于节水。

6.1.8 清扫环境卫生工具宜单独放置及清洗，以便保证卫生安全。

6.1.9 厨房含油脂的污水排入污水管道时，随着水温下降，污

水夹带的油脂颗粒便开始凝固，并附着在管壁上，逐渐缩小管道断面，最后完全堵塞管道。设置除油装置是十分必要的，除油装置可回收废油脂，制造工业用油脂，变害为利。

6.1.10 消火栓箱暗装，使得室内整洁美观。有条件时，消火栓系统管道也应暗装设置。单独配置的手提式灭火器，应设置在器具箱内并放置在明显且不妨碍通行处。

6.1.11 幼儿生活离不开饮用水，最好的饮用水应是白开水。在幼儿无法接触专用房间内设置开水器，每个幼儿班设置一台保温开水壶，方便教师为幼儿取用开水。

6.1.12 绿地设置洒水栓便于浇灌；运动场地设置排水设施，有利于雨后使用。

6.2 供暖通风和空气调节

6.2.1 从供暖质量、环保、消防安全、使用安全及卫生条件几方面衡量，托儿所、幼儿园采用热水为热媒的集中供暖系统是合适的。具备利用可再生能源条件的地区，供暖方案应优先考虑利用可再生能源。不具备集中供暖条件或冬季供暖时间比较短且供电充足的地区，可以采用电供暖来保证室内温度要求。

6.2.2 从有利于健康角度考虑，采用低温地面辐射供暖方式时，地面表面温度不应超过规定值。

6.2.3 当利用城市热网热源或与其他功能房间合用集中供暖系统时，托儿所、幼儿园应考虑过渡季的供暖设施。

6.2.4 供暖系统很难做到幼儿活动室和寝室没有调节和检修设施，但用于总体调节和检修的设施应该设置在库房或公共部位。地沟的检修口不应设置在幼儿活动室和寝室内。

6.2.5 托儿所、幼儿园中的散热器应该暗设于罩内，散热器罩必须具有良好空气流通条件。当采用壁挂板式散热器，并且设置在儿童活动区之上时，可以明设。

6.2.6 采用电供暖设备时，应该符合电气专业相关安全要求。

6.2.7 供暖系统应该设置集中热量计量并实现分室温度控制，

一方面利于节能控制,另一方面可实现室温可控。

6.2.11 活动室和寝室应具备可开启自然通风外窗,可保证轮换开启通风。寒冷地区及夏热冬冷地区的供暖应计入通风的耗热量。

6.2.12 托儿所、幼儿园中的公共厨房、公共淋浴室、无外窗卫生间无排放通道时将对室内环境产生很大影响。无外窗卫生间无法直接对室外通风换气。设置排风竖井将有害气体从屋顶排出,并且竖井应该有防止回流构造,防止相邻房间窜味。机械排风装置根据房间换气需要设置。

6.2.13 托儿所、幼儿园的活动室或寝室大多为单面外窗,为了达到较舒适的室内环境,要求夏热冬暖、夏热冬冷等地区托儿所、幼儿园的活动室或寝室安装具有防护网且可变风向的吸顶式电风扇。

6.2.14 随着人们生活水平的提高,人们要求环境标准也越来越高。幼儿生活环境备受家长关注,夏季炎热地区的托儿所、幼儿园宜设置空调设备或预留安装空调设备的条件。

6.2.15 采用分体空调时,空调室外机对建筑物外形美观有一定影响。空调冷凝水随意排放,一是影响环境;二是对建筑物造成一定的不良影响。在建筑设计时就应该统一规划室外机位置;空调冷凝水有组织排放。

6.3 建筑电气

6.3.1 幼儿的眼睛非常稚嫩,幼儿活动室、寝室、图书室、美工室等是幼儿日常活动停留较多的场所,频闪和眩光问题是照明设计中应重点解决的问题。电子镇流器一般使用 20kHz~60kHz 频率供给灯管,可基本消除频闪。采用裸管荧光灯具眩光较严重,不宜使用,推荐采用格栅灯、带透明灯罩的灯具等。LED 等新型节能光源也可采用。

6.3.2 幼儿园的日常消毒一般都是采用紫外线消毒灯,双端直管形紫外线杀菌灯固定在房间吊装对空气中杀菌最为有效,灯具

应安装在空气容易对流循环的位置，其灯具的安装功率可参考表1选取。

表1 紫外线杀菌灯安装功率参考值

房间面积 S (m^2)	安装功率 (W)
$10 < S \leq 20$	30
$20 < S \leq 30$	60
$30 < S \leq 40$	90
$40 < S \leq 50$	120
$50 < S \leq 60$	150
$S > 60$	2.5

安全型移动式紫外线杀菌消毒设备没有固定安装的紫外线杀菌灯杀菌效果好，小型幼儿园等班数较少时可以采用。

6.3.3 紫外线杀菌灯的控制应特别注意防止幼儿在场时误开，目前还没有比较成熟的做法。调研中了解到，大多数都是紫外线灯的灯开关单独设置，且在灯开关上作出标志，例如在紫外线灯开关上贴上彩色不干胶，上面写上“紫外线灯”，还有的是把紫外线灯开关设在高处，并作出标记。但这些做法也不能完全避免误开，曾经发生过误开紫外线灯伤人事故。

鉴于目前的情况，提出三种做法供参考：

1 采用灯开关控制，并把灯开关设置在门外走廊专用的小箱内并上锁，由专人负责，其他人不能操作。

2 采用专用回路并集中控制，把控制按钮设在有人值班的房间，确定房间无人时由专人操作开启紫外线灯。

3 有条件时采用智能控制，探测房间是否有人，由房间无人和固定的消毒时间两个条件操作开启紫外线灯。

6.3.4 幼儿建筑的照明设计标准值在《建筑照明设计标准》GB 50034-2013中没有具体规定，故本规范作出补充规定。照明设计的其他要求如照度均匀度、眩光限制、光源颜色、灯具效率等均应执行现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034的规定。

6.3.5 原规范规定插座安装高度不低于1.7m,调研中幼儿园反映很有必要,防止幼儿淘气触摸,使用也很方便,此次修订保留此条文,但为与其他规范保持一致,将1.7m改为1.8m。

6.3.6 幼儿活动场所包括活动室、公共活动场所等,在这些场所安装配电箱、控制箱等电气装置,如果底部距地低于1.8m对幼儿不安全,应予以避免。对于高度较大的配电箱,底部距地1.8m不易安装也不便操作,此时宜把配电箱、控制箱安装在专用配电小间,如没有条件设置配电小间,建议和建筑专业配合在墙上设置配电箱安装小空间,并用阻燃非导电材料制作小门并上锁。安装在配电小间、设置带安全门的安装空间等均为采取了安全措施,此时配电箱、控制箱安装高度不必限制为底部距地1.8m。

6.3.7 幼儿园的安全问题是整个社会关注和重视的问题,必须在建设中予以考虑,故作出本规定。

6.3.8 计算机网络是幼儿园教学不可缺少的环节,调研中了解到很多幼儿园都在网上查找教学资料,通过电视放给孩子们看;电话也是内部不可缺少的通信工具,有的幼儿园要求在班内设内部电话,不设外线电话;广播系统对大中型幼儿园内部统一通知、集体活动等也很有必要,设计中应对教学区、办公区分设支路,并设置音量控制开关,小型幼儿园可根据需要考虑是否设置广播系统;有线电视系统一般班内都不设置,但都设置了电视,供播放视频等。办公区电话系统、计算机网络系统均应设置,广播系统、有线电视系统可根据需要设置。原规范规定的电铃,调研中幼儿园一致反映不适用,故本次修订取消。

6.3.9 幼儿园应急照明设计、火灾自动报警系统设计、防雷与接地设计、供配电系统设计等本规范不另作规定,按现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《建筑物防雷设计规范》GB 50057、《供配电系统设计规范》GB 50052、《低压配电设计规范》GB 50054及行业标准《民用建筑电气设计规范》JGJ 16等规范执行。