

深圳市工程建设地方标准

SJG

SJG 180 – 2024

托育机构建筑设置标准

Standard for the establishment of childcare institution in buildings

2024-11-11 发布

2025-01-01 实施

深圳市住房和城乡建设局 联合发布
深圳市卫生健康委员会

深圳市工程建设地方标准

托育机构建筑设置标准

Standard for the establishment of childcare institution in buildings

SJG 180 – 2024

2024 深 圳

前 言

根据《深圳市住房和建设局关于发布 2023 年度深圳市工程建设地方标准制修订计划项目（第一批）的通知》的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，结合深圳市的实际，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.选址与规模；4.空间功能与指标；5.室内环境；6.建筑设备。

本标准由深圳市住房和建设局、深圳市卫生健康委员会联合批准发布，由深圳市卫生健康委员会业务归口并组织深圳市卫生健康发展研究和数据管理中心负责技术内容的解释。本标准实施过程中如有意见或建议，请寄送深圳市卫生健康发展研究和数据管理中心（地址：深圳市福田区上步中路园岭五街 8 号，邮编：518028），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：深圳市卫生健康发展研究和数据管理中心

本标准参编单位：深圳市建筑科学研究院股份有限公司

香港华艺设计顾问（深圳）有限公司

奥意建筑工程设计有限公司

深圳市市场监督管理局许可审查中心

深圳市托育服务协会

深圳市妇幼保健院（深圳市婴幼儿照护服务指导中心）

深圳市房地产和城市建设发展研究中心

本标准主要起草人员：关 婷 杨 娟 陆 草 刘 丹 刘智忠

傅 斌 曾丽仪 于 露 彭中华 高 峣

王 真 刘相前 骆婉婧 李海飞 马 瑞

丁灵芝 彭子友 欧雅姿 李晓山 尚 丽

陈天予 蔡 月

本标准主要审查人员：李朝晖 彭建虹 冯承芸 苏君康 关 刚

李晓光 刘 刚

目 次

1	总则.....	1
2	术语.....	2
3	选址与规模.....	3
3.1	选址.....	3
3.2	规模.....	3
3.3	建筑.....	3
4	空间功能与指标.....	6
4.1	一般规定.....	6
4.2	生活用房.....	7
4.3	服务管理用房.....	8
4.4	附属用房.....	9
4.5	室外活动场地.....	10
5	室内环境.....	12
5.1	光环境.....	12
5.2	声环境.....	13
5.3	空气质量.....	14
6	建筑设备.....	16
6.1	给水排水.....	16
6.2	通风和空气调节.....	17
6.3	建筑电气.....	18
6.4	智能化设计.....	19
	本标准用词说明.....	20
	引用标准名录.....	21
	附：条文说明.....	22

Contents

1	General Provisions.....	1
2	Terms.....	2
3	Site Selection and Scale.....	3
3.1	Site Selection.....	3
3.2	Scale.....	3
3.3	Building.....	3
4	Spatial Functions and Indicators.....	6
4.1	General Provisions.....	6
4.2	Living Room.....	7
4.3	Service Management Room.....	8
4.4	Ancillary Rooms.....	9
4.5	Outdoor Event Venues.....	10
5	Indoor Environment.....	12
5.1	Light Environment.....	12
5.2	Acoustic Environment.....	13
5.3	Air Quality.....	14
6	Construction Equipment.....	16
6.1	Water Supply and Drainage.....	16
6.2	Ventilation and Air Conditioning.....	17
6.3	Building Electrical.....	18
6.4	Intelligent Design.....	19
	Explanation of Wording in This Standard.....	20
	List of Quoted Standards.....	21
	Addition: Explanation of Provisions.....	22

1 总 则

1.0.1 为完善婴幼儿照护服务体系，指导托育服务机构科学选址，合理布局，规范建设，推进托育机构高质量发展，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于本市范围内新建、改建及扩建托育机构的建筑设置。

1.0.3 托育机构建筑设置应遵循“幼儿优先、安全第一”的原则，做到安全健康、配置合理、功能完善、绿色环保、智慧互联，符合婴幼儿生理、心理发展规律。

1.0.4 托育机构的设置应符合区域托育服务体系建设规划，因地制宜，充分利用现有设施及资源，建设在合理区域位置。

1.0.5 托育机构建筑设置除应符合本标准的规定外，尚应符合国家及地方现行有关标准和规范的强制性规定。

2 术 语

2.0.1 婴幼儿 infants and toddlers

3 岁以下婴儿及幼儿简称为婴幼儿。

2.0.2 托育机构 childcare institutions

为婴幼儿提供全日托、半日托、计时托、临时托等集中照护服务的机构。

2.0.3 生活用房 living room

供婴幼儿班级生活和开展多功能活动的空间。

2.0.4 生活单元 unit of living room

供婴幼儿班级独立生活的空间，包含活动区、睡眠区、卫生间、清洁区、储藏区、分餐区。

2.0.5 活动区 active region

婴幼儿生活单元中供婴幼儿进行各种室内日常活动的空间。

2.0.6 睡眠区 sleep zone

婴幼儿生活单元中供婴幼儿睡眠的空间。

2.0.7 多功能活动空间 multi-functional activity space

供托育机构婴幼儿共同进行表演、体能活动、游戏、家长集会等活动的空间。

2.0.8 母婴室 room of mother and infant

供母亲进入托育机构直接哺乳、集乳的空间。

2.0.9 晨检室（厅） morning inspection room

供婴幼儿入园时进行健康检查的空间。

2.0.10 保健观察室 health observation room

供患病或疑似患病婴幼儿临时隔离、观察的空间。

2.0.11 服务管理用房 service management room

供对外联系，对内为婴幼儿提供卫生保健和保育服务管理的空间。

2.0.12 附属用房 subsidiary room

供托育机构为婴幼儿及工作人员提供后勤服务的空间。

3 选址与规模

3.1 选 址

3.1.1 托育机构选址应综合考虑区域经济发展、产业布局、常住人口规模及变化、适龄婴幼儿分布和服务需求，科学规划，合理布局，服务半径宜为 500m 以内。

3.1.2 托育机构应选址在交通便利、基础设施完善、日照充足、地质条件良好，符合安全、卫生、环保、消防、疏散、抗震等要求的地段或建筑，并应符合下列规定：

- 1 应远离可能发生洪涝、山体滑坡、泥石流、森林火灾等自然地质灾害的区域；
- 2 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；
- 3 与殡仪馆、医院太平间、传染病院及各类污染源的距离应符合国家现行有关卫生、防护标准的要求；
- 4 不应与大型公共娱乐场所、批发市场等人流密集的场所相毗邻；
- 5 园内不应有高压输电线、燃气、输油管道主干道等穿过；
- 6 出入口不应直接设在城市主干道或过境公路干道一侧；
- 7 出入口处应设置人员安全集散和车辆停靠的空间。

3.2 规 模

3.2.1 托育机构可设置乳儿班、托小班、托大班、混龄班四种班型。

3.2.2 托育机构应根据建筑面积、生活用房面积、户外场地面积和班型类别合理确定每班收托规模。最大收托规模乳儿班不应超过 10 人、托小班不应超过 15 人、托大班不应超过 20 人、混龄班不应超过 18 人。

3.3 建 筑

3.3.1 设置托育机构的建筑质量、抗震、防火等要求应符合国家现行相关标准的规定，经有关部门验收合格。

3.3.2 托育机构应根据场地、建筑布局、服务内容合理确定建设规模，最大建设规模不应超过十个班，并应符合下列规定：

- 1 五个班及以上的托育机构应独立设置或与幼儿园合建；
- 2 四个班及以下的，可与居住、养老、教育、办公、文化、社区配套用房、商业建筑等民用建筑合建；
- 3 与商业建筑合建时，不应与设明火的餐饮厨房、电动自行车或电动汽车的维修销售、商品回收等火灾危险性较大的商店业态相毗邻，托育机构主出入口应远离商业建筑主出入口；
- 4 严禁设置在“三合一”场所和彩钢板建筑内；严禁与生产、储存、经营易燃易爆危险品场所设置在同一建筑物内；不应设置在工业建筑内。

3.3.3 托育机构合建时应选址在二级及以上耐火等级的建筑内，并应符合下列规定：

- 1 应采用耐火极限不低于 3.00h 且无门窗洞口的防火隔墙及耐火极限不低于 1.00h 的楼板与其他场所或部位分隔；与商业建筑合建时，楼板的耐火极限不应低于 1.50h；
- 2 建筑外墙上、下层开口之间应设置高度不小于 1.20m 的实体墙或挑出宽度不小于 1.00m、

长度不小于开口宽度的防火挑檐，当场所设置自动喷水灭火系统时，不应降低 1.20m 实体墙的高度；与相邻其他场所或部位之间的窗间墙宽度不应小于 2.00m，转角处不宜小于 4.00m，采用乙级防火窗的距离不限。

3.3.4 托育机构婴幼儿生活用房布置应符合下列规定：

1 严禁布置在地下室或半地下室；

2 与商业建筑合建时，应布置在首层；

3 与其他类型建筑合建时，宜布置在首层。当布置在首层确有困难时，可将托大班布置在二层及三层，人数不应超过 60 人，其中三层不应超过 20 人，并应按照国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）第 5.5.24A 和《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.1.16 条的要求在三层设置避难间；

4 不应与给排水设备房、锅炉房、换热机房、变配电房、发电机房等房间相毗邻或为上下层；

5 不应设置在厨房、卫生间、实验室、医务室、水池或水箱间的下层。

3.3.5 托育机构安全出口和疏散楼梯设置应符合以下规定：

1 独立建设的托育机构应设置不少于 2 个安全出口、2 部疏散楼梯；

2 设置在高层民用建筑内的托育机构应设置独立的安全出口和疏散楼梯；

3 设置在单层、多层民用建筑内的托育机构宜设置独立的安全出口和疏散楼梯；

4 疏散楼梯的梯段和平台应采用不燃材料制作，并应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 的规定；

5 严禁占用、堵塞、封闭安全出口和疏散楼梯。

3.3.6 托育机构婴幼儿经常通行和安全疏散的走道不应设台阶，当有高差时，应设防滑坡道，坡度不应大于 1:12。走廊最小净宽不应小于行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.1.14 条的规定，并应符合下列规定：

1 疏散门应采用向疏散方向开启的平开门，不应采用推拉门、卷帘门、吊门、转门和折叠门。位于走道尽端的房间或建筑面积大于 50m² 的房间，疏散门数量不应少于 2 个；

2 防火门及防火窗的设置应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 及《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定；设门禁装置的疏散门应当安装紧急开启装置并具备火灾时自动释放的功能；

3 托育机构的外墙应在每层设置可供消防救援人员进入的救援口，间距不应大于 20m，且每个防火分区不应少于 2 个，并与消防车道同侧；

4 不应在门窗、走道上设置影响逃生和灭火救援的铁栅栏等障碍物，必须设置时应保证火灾情况下能及时开启；

5 走廊、疏散通道等通行空间应保持畅通，疏散通道顶棚、墙面距地面 2.00m 以下不应设置影响疏散的凸出物，不应采用镜面反光材料等影响人员疏散。

3.3.7 托育机构装修装饰材料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，不应采用易燃的装修装饰材料，装修装饰材料燃烧性能应符合下列规定：

1 顶棚、墙面应采用燃烧性能 A 级的材料；

2 地面、隔断、装饰织物的燃烧性能不应低于 B₁ 级；

3 设置在单、多层民用建筑内时，其他装修装饰材料燃烧性能不应低于 B₂ 级，设置在高层民用建筑内时，其他装修装饰材料燃烧性能不应低于 B₁ 级；

4 固定家具燃烧性能不应低于 B₂ 级。

3.3.8 托育机构建筑的消防设施设置应符合国家、行业及地方现行防火规范的有关规定，并应符合下列规定：

- 1 使用燃气的厨房应设置可燃气体浓度报警系统、燃气紧急切断装置以及灭火器、灭火毯等灭火器材；
- 2 每 50m² 应配置 3 具 6L 水基型灭火器或 2 具 5kg 及以上 ABC 类干粉灭火器；
- 3 应设置火灾自动报警系统。

4 空间功能与指标

4.1 一般规定

4.1.1 托育机构建筑应由生活用房、服务管理用房和附属用房等组成。

4.1.2 托育机构建筑规模宜为 300m²~1000m²。

4.1.3 托育机构建筑应结合场地自然条件和功能需求，对建筑的体形、平面布局、空间尺度、围护结构等进行设计，应符合现行国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378 的规定，遵循绿色建筑原则，且应符合婴幼儿生理及心理特点，充分体现托育机构功能性质。

4.1.4 托育机构建筑设计时应将感官体验融入室内设计，宜将室内空间朝向自然景观开放。建筑造型要素应简约，遵循节材的原则，应减少使用装饰性构件，且应选用绿色环保及可持续型材料。考虑合理的色彩搭配，室内外色彩设计应协调，以柔和自然的颜色为主色调。

4.1.5 托育机构建筑设计时宜在墙面、房间角落、楼梯转弯处等提供留白区域。室内外墙面应符合下列规定：

1 婴幼儿活动用房、走廊内墙面应具有展示教材、作品和空间布置的条件；

2 室外活动区域环境设计应充分利用墙面等立体空间。

4.1.6 托育机构建筑应采用具有安全防护功能的门窗产品或配件，应符合行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.1.5 条、第 4.1.6 条和第 4.1.8 条的规定。

4.1.7 楼梯的设置形式、数量、宽度、踏步及扶手等应符合行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ39-2016（2019 年版）第 4.1.11 条和第 4.1.12 条的规定，保障婴幼儿安全。

4.1.8 托育机构建筑应设置保障婴幼儿安全的防护措施，包括且不限于下列措施：

1 建筑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 1.10m；

2 建筑室外出入口应设雨篷，雨篷出挑宽度不应小于 1.00m；

3 场地范围内应结合周边建筑情况设置防高空抛物措施；

4 场地周围应设有结构安全、外形美观的围护设施，围护设施净高不应低于 1.30m；

5 独立设置的托育机构应设置结构安全、外形美观的围墙、金属栅栏等与外界相隔的实体防护屏障，且高度不应低于 2.00m，并应安装防攀爬装置；

6 建筑外廊、室内回廊、内天井、平台、阳台及室外楼梯等临空部位应设置防护栏杆（板）。防护栏杆（板）应以牢固、安全、耐久的材料制作，防护栏杆（板）的高度从可踏部位顶面起算，垂直高度不应小于 1.30m；

7 防（围）护设施应采用防止成人和婴幼儿攀爬、穿过的构造，当采用垂直杆件做栏杆时，杆件净距离不应大于 0.09m；

8 建筑内主要通行区域凸出的墙柱角部应采用倒圆角构造设计或采取加装防撞条等防撞设施，室内窗台、床头、门角、家具等均应无棱角或采取加装防撞条等防撞设施；

9 距离地面高度 1.30m 以下的室内外墙面应做耐火软质面层，且应采用光滑易清洁的材料；

10 室内外地面或路面应设置防滑措施，并符合行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331-2014 第 4.1.5 条要求；

11 托育机构首层出入口临近机动车道时，应设置符合现行深圳市《反恐怖防范目标硬质隔离设施建设规范》SZDB/Z 285 要求的硬质隔离设施。

4.2 生活用房

4.2.1 托育机构生活用房应包括班级生活单元和多功能活动空间。托育机构中各班级生活单元应包括睡眠区、活动区、分餐区、清洁区、储藏区等基本空间，托小班、托大班和混龄班应配置卫生间。各班级生活单元应独立使用，并应满足备案班额婴幼儿的生活使用需求。

4.2.2 独立建设托育机构生活用房的生均使用面积不应小于 6m²，室内净高不应小于 2.80m。各班级生活单元分区域最小使用面积应符合表 4.2.2 的规定，混龄班应按照托大班要求设置。

表 4.2.2 独立建设托育机构婴幼儿班级生活单元各区域最小使用面积

班级类型	区域名称	最小使用面积 (m ²)		
乳儿班	睡眠区	30		
	活动区	15		
	分餐区	6		
	清洁区	6		
	储藏区	4		
托小班	活动区及睡眠区	合并设置	50	
		分开设置	35 (活动区) 35 (睡眠区)	
	分餐区	6		
	清洁区	6		
	卫生间	8		
	储藏区	4		
托大班/混龄班	活动区及睡眠区	合并设置	84	
		分开设置	56 (活动区) 48 (睡眠区)	
	分餐区	6		
	清洁区	6		
	卫生间	盥洗区	6	
		厕所	10	
	储藏区	6		

4.2.3 合建托育机构生活用房生均使用面积不应小于 4m²，室内净高不应小于 2.60m。各班级生活单元分区域最小使用面积应符合表 4.2.3 的规定，混龄班应按照托大班要求设置。

表 4.2.3 合建托育机构婴幼儿班级生活单元各区域最小使用面积

班级类型	区域名称	最小使用面积 (m ²)	
乳儿班	睡眠区	20	
	活动区	15	
	分餐区	2	
	清洁区	4	
	储藏区	4	
托小班	活动区及睡眠区	合并设置	40
		分开设置	30 (活动区) 30 (睡眠区)
	分餐区	2	
	清洁区	3	

续表 4.2.3

班级类型	区域名称		最小使用面积 (m ²)	
托小班	卫生间		5	
	储藏区		4	
托大班/混龄班	活动区及睡眠区		合并设置	60
			分开设置	46 (活动区) 40 (睡眠区)
	分餐区		2	
	清洁区		3	
	卫生间	盥洗区	2	
		厕所	5	
	储藏区		4	

4.2.4 活动区地面应做暖性、软质面层。活动区与睡眠区应设置在同一楼层，活动区可与睡眠区合并布置。乳儿班活动区内宜设置扶走区，宜包含墙面镜子和横向扶杆，辅助婴儿活动。

4.2.5 睡眠区应布置供每个婴幼儿使用的专属床位，不应布置双层床，床位四周不宜贴靠外墙，与外墙距离不应小于 0.60m，两床长边相邻过道净宽不应小于 0.50m。活动区与睡眠区合并设置的生活用房中应设收纳床铺的专用储藏区域。严禁搭建阁楼或夹层作睡眠区。

4.2.6 清洁区应设淋浴、洗涤池、洗手池、污水池等设施，可增设成人厕所，增设时面积应相应增加。清洁区宜独立设置，条件有限时，托小班、托大班和混龄班清洁区可结合卫生间分区布置；乳儿班清洁区应设含婴儿浴盆和尿布台的护理台。托小班宜设护理台。

4.2.7 分餐区应临近班级对外出入口，并应设分餐台、洗手池、储藏柜等，宜设恒温饮水机等。如临近清洁区，应设物理隔断。

4.2.8 托育机构班级卫生间应分间设置，并符合下列规定：

- 1 卫生间应包括厕所和盥洗区，两者宜分间或分隔设置，之间应有良好的视线贯通；
- 2 卫生间不宜设台阶，地面应防滑和易于清洗；
- 3 卫生间应与班级活动区或睡眠区相邻，卫生间门不宜直对活动区或睡眠区；
- 4 托小班每班不应少于 2 个大便器、2 个小便器，各便器之间应设隔断，盥洗台不应少于 3 个水龙头；托大班每班不应少于 3 个大便器、2 个小便器，各便器之间应设隔断，盥洗台不应少于 4 个水龙头；混龄班应按照托大班设置；
- 5 卫生器具的用水效率等级应达到 2 级及以上；
- 6 卫生器具尺寸应符合行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）

第 4.2.5B 条的规定。

4.2.9 储藏区可结合活动区布置，储藏柜宜采取平开柜门。

4.2.10 托育机构应设多功能活动空间，位置宜临近生活单元。独立建设托育机构生均使用面积不应小于 0.65m²；合建托育机构使用面积不应小于 40m²，生均不宜小于 0.65m²。

4.3 服务管理用房

4.3.1 托育机构服务管理用房宜包括晨检室（厅）、保健观察室、母婴室、储藏室、园长室、财务室、办公室、会议室、教具制作室等房间。

4.3.2 托育机构建筑宜设门厅，门厅内宜设置保安室、展示区、家长等候区及婴幼儿车存储等空间。

4.3.3 托育机构晨检室（厅）应设在机构主入口处，并应靠近保健观察室，使用面积不应小于

10m²。

4.3.4 独立建设托育机构保健观察室的设置应符合下列规定：

- 1 应与婴幼儿生活用房有适当的距离，应与婴幼儿活动路线分开，应设单独出入口；
- 2 使用面积不应小于 12m²，应设置一张幼儿观察床；
- 3 应设置给水、排水设施；
- 4 应设独立的厕所，厕所内应设幼儿专用蹲位和洗手池。

4.3.5 合建托育机构保健观察室的设置应符合下列规定：

- 1 应与婴幼儿生活用房有适当的距离，应与婴幼儿活动路线分开，宜设单独出入口；
- 2 使用面积不应小于 6m²，应设置一张幼儿观察床；
- 3 应设置给水、排水设施；
- 4 应设置幼儿专用蹲位（马桶）和洗手池。

4.3.6 招收 2 岁以下婴幼儿的托育机构宜设置母婴室，并应符合下列规定：

- 1 母婴室应临近婴幼儿生活单元，并设置开向疏散走道的门；
- 2 独立建设托育机构母婴室使用面积不宜小于 10m²，合建托育机构母婴室使用面积不宜小于 4m²；
- 3 母婴室内应设置尿布台、洗手池，宜设置成人厕所。

4.3.7 教职工的卫生间、淋浴室应单独设置，不应与幼儿合用。

4.3.8 独立建设托育机构储藏室使用面积不宜小于 15m²，合建托育机构储藏室使用面积不宜小于 10m²。

4.3.9 托育机构可按规模和实际需求配备园长室、财务室、办公室、会议室、教具制作室等服务管理用房，并可合并使用。

4.4 附属用房

4.4.1 独立建设托育机构附属用房应包括厨房、备餐专间、消毒室等房间；合建托育机构附属用房宜包括厨房、备餐专间、消毒室等房间。

4.4.2 托育机构的厨房应自成一区，不应与婴幼儿生活用房贴邻。

4.4.3 托育机构厨房应按工艺流程合理布局，应符合国家现行有关卫生标准和现行行业标准《饮食建筑设计标准》JGJ 64 的有关规定，并应符合下列规定：

1 独立建设托育机构厨房人均使用面积不应小于 0.40m²，合建托育机构厨房人均使用面积不应小于 0.20m²，总使用面积不应小于 12m²；独立建设托育机构加工间室内净高不应低于 3.00m，合建托育机构加工间室内净高不应低于 2.50m；

2 粗加工操作场所内应设置 2 个及以上固定的食品清洗水池，分别用于动物性食品和植物性食品的清洗，并应根据具体清洗数量、品种增设与之相适应的清洗水池；

3 餐饮具应采取热力消毒，因材质等原因无法采用的除外。采用热力消毒的，应根据清洗数量设置 1 个及以上固定的专用清洗水池；采用化学消毒的，应设置 3 个及以上的专用清洗水池。应配备能正常运转的餐具和工用具的消毒、保洁设备设施；

4 厨房室内墙面、隔断及工作台、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；地面应防滑，并应设排水设施。厨房门、窗应采用易清洗、不吸水的材料制作，与外界直接相通的门应能自动关闭；

5 厨房应有充足的自然采光或人工照明，光源应不改变所观察食品的天然颜色，安装在食品暴露区正上方的照明设施应有防护罩。热加工区域应配置机械排风装置，厨房应保持良好通风；

6 当托育机构建筑为二层及以上时，宜设食品传送专梯，呼叫按钮距地面高度应大于 1.70m；

7 厨房应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.00h 的楼板与其他区域分隔。

4.4.4 托育机构食堂集中分餐的，当供餐人数在 30 人及以上时，应设置备餐专间，并应符合下列规定：

1 场所地面应采用防返溢防臭地漏，不应有明沟；

2 专间墙面应采用无毒、无污染、光滑和易清洁的材料铺设到顶；

3 专间门应采用易清洗、不吸水的坚固材质，能够自动关闭；

4 食品传递窗应为开闭式，其他窗封闭；

5 专间内应设独立空调设施、专用冷藏设施和与专间面积相适应的紫外线杀菌灯，特殊情况只能使用中央空调的，必须在专间空调出风口安装空气净化过滤装置；

6 专间入口处应设置洗手、消毒、更衣设施。

4.4.5 托育机构食堂供餐人数在 30 人以下，不具备设置备餐专间条件的，可设置备餐专用操作场所，并应符合下列规定：

1 场所地面应采用防返溢防臭地漏，不应有明沟；

2 与其他食品处理功能区应有明显分区或隔离设施，成品存放区域与加工制作区域应相对独立；

3 场所内应设热食品保存设施；

4 场所内应设置洗手和消毒设施。

4.4.6 托育机构食堂经营项目应限定为热食类食品制售、自制饮品制售。自制饮品制售应设置满足本标准第 4.4.5 条第 1、2、4 款要求的专用操作场所，场所内应设工具清洗消毒设施和专用冷藏设施，自制饮品制售项目接触直接入口食品的水应经水净化设施处理或使用直接饮用水。

4.4.7 非自行加工膳食的托育机构可不设厨房，提供膳食的托育机构必须由符合资质的餐饮服务供应商配餐，并应设置满足本标准第 4.4.4 条要求的备餐专间，使用面积不应小于 6m²。

4.4.8 非自行加工膳食需清洗消毒餐饮具的托育机构，应设置满足本标准第 4.4.3 条第 3 款要求的餐饮具清洗消毒操作场所。

4.4.9 消毒室使用面积不宜小于 6m²，室内应配置符合物品消毒要求的设施设备。

4.5 室外活动场地

4.5.1 托育机构应设置室外活动场地，满足婴幼儿运动、玩耍、游戏、观察、亲自然的需求，并应符合下列规定：

1 独立建设托育机构的室外活动场地生均面积不应小于 3m²，并应设置游戏设施、沙区、30m 跑道，宜设置水区、种植区、存储区等；

2 合建托育机构室外活动场地生均面积不应小于 2m²，确有困难时可设置于屋面、露台或室内。当设置于屋面、露台时，应布置在二层及以下；设置于室内时，生均面积不应小于 3m²，并应满足生活用房采光通风要求，可结合多功能活动空间及过道空间综合设置。室外活动场地应设置游戏设施，宜设置沙区、水区、种植区、存储区等；

3 沙区宜包含沙坑及冲沙池，四周宜设置缓冲区，沙坑上方宜设伸缩遮光设施；

4 水区宜包含戏水池、水龙头，戏水池储水深度不应超过 0.30m；

5 种植区宜靠围护设施布置，需有较好的采光条件及灌溉条件；

6 存储区可设带百叶柜门防晒防尘透气的储物柜，用于存放户外活动工具。

4.5.2 室外活动场地设计时应符合下列规定：

- 1 宜利用现有场地条件，保留自然环境肌理或使用木材、石块等天然材料提供亲自然空间；
- 2 室外活动场地的造型、色彩等设计应符合婴幼儿生理及心理特征；
- 3 宜在室外活动场地设置洗手池、洗脚池。

4.5.3 室外活动场地地面应平整、防滑、无障碍、无尖锐突出物，宜采用软质地坪。游乐设施及缓冲区域的地面应设软质铺装。

4.5.4 室外活动场地设施应便于安装、固定、更换和搬运，满足玩耍趣味性和色彩丰富性要求，并应符合下列规定：

1 游戏设施的设计和布置应符合婴幼儿月龄特征，功能多样化，宜包含攀爬、旋转、弹跳、平衡、摇荡、滑行、钻爬等器械类型；

2 游戏设施应无尖锐突出物；

3 跑道等室外活动场地选用的合成材料应符合现行国家标准《中小学合成材料面层运动场地》GB 36246 的有关规定。

4.5.5 托育机构室外活动场地生均面积在 3m² 及以上时，室外绿地率不应小于 30%，绿化植物应适应当地气候；严禁种植有毒、带刺、有飞絮、病虫害多、有刺激性的植物。

5 室内环境

5.1 光环境

5.1.1 托育机构建筑采光应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016 和《建筑采光设计标准》GB 50033 的有关规定。采光设计时，应根据地区光气候特点，采取有效措施，综合考虑充分利用天然光，节约能源。

5.1.2 托育机构室内外场地应有良好日照，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；活动区、睡眠区及具有相同功能的区域应布置在采光通风良好的朝向，冬至日满窗日照不应少于 3h。

5.1.3 托育机构建筑宜采用加强室内自然采光的措施，改善室内自然采光效果，并应符合下列规定：

- 1 大进深房间宜在外窗设置反光板、散光板等集光导光设备，将室外自然光引入室内；
- 2 侧面采光时，可加设反光板、棱镜玻璃或导光管系统，单侧采光的活动空间进深不宜大于 6.60m；
- 3 除有特殊私密性或光线要求的区域外，其他隔墙宜采用透光材料与可调百叶的组合墙体形式；
- 4 建筑内部走廊两侧宜设窗，走廊两侧房门宜设亮子，改善走廊采光，顶层走廊宜设天窗并根据室内采光要求控制天窗面积。

5.1.4 托育机构建筑的主要功能用房应有直接天然采光，采光系数标准值、室内天然光照度值及窗地面积比不应低于表 5.1.4 的规定。

表 5.1.4 采光系数标准值、室内天然光照度值和窗地面积比

采光等级	场所名称	采光系数标准值	室内天然光照度标准值 (lx)	窗地面积比
III	活动区、睡眠区	3.0%	450	1/5
	多功能活动空间	3.0%	450	1/5
	办公室、保健观察室、会议室	3.0%	450	1/5
V	卫生间	1.0%	150	1/10
	楼梯间、走廊	1.0%	150	1/10

5.1.5 托育机构建筑主要功能房间应根据室内采光要求采用反射、遮挡等眩光控制措施，提升采光质量，改善室内天然采光的均匀度。

5.1.6 托育机构建筑内灯具和光源的选择应符合下列规定：

- 1 照明产品应符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145 中无危险类的有关规定；
- 2 发光二极管（LED）光源应符合现行国家标准《LED 室内照明应用技术要求》GB/T 31831 的有关规定；
- 3 睡眠区、活动区、母婴室应采用漫光型灯具，选用光源和灯具的闪变指数（ P_{st}^{LM} ）、频闪效应可视度（SVM）均不应大于 1.0。采用 LED 时，显色指数（Ra）不应小于 80，母婴室、睡眠区色温不宜高于 3300K，特殊显色指数 R9 应大于零。其他场所色温不宜高于 4000K。同类光源色容差不应大于 5SDCM；
- 4 室内照明系统频闪比不应大于 6%；

- 5 婴幼儿生活用房应选用高效率、无眩光、无明显频闪的灯具，不宜采用裸管荧光灯灯具；
- 6 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 LED 等其他节能光源；
- 7 走廊、楼梯间、卫生间等场所及室内指向性装饰照明等宜选用 LED 灯。

5.1.7 托育机构主要功能房间的照明值应符合表 5.1.7 的规定。

表 5.1.7 托育机构主要功能房间的照明值

房间或场所名称	参考平面及其高度	照度值 (lx)	眩光指数 (UGR)	显色指数 (Ra)
睡眠区、活动区 (睡眠时)	0.50m 水平面	100	19	80
活动区 (活动时)、多功能活动空间	地面	300	19	
办公室、会议室	0.75m 水平面	300	19	
厨房、备餐专间	台面	200	—	
门厅、楼梯、走道	地面	150	—	
卫生间	0.75m 水平面	100	—	
母婴室	0.50m 水平面	150	19	

注：设计照度与照度标准值的偏差不应超过±10%。

5.1.8 托育机构建筑宜采用与采光相关联的照明控制系统，控制系统应根据室外天然光照度变化调节人工照明，调节后的天然采光和人工照明的总照度不应低于各采光等级所规定的室内天然光照度值。

5.1.9 托育机构应急疏散照明应符合下列规定：

1 应急疏散标志灯具应选用 A 型中的中型或中大型标志灯，系统应急启动后蓄电池供电持续时间不应小于 1h，与其他建筑合建时，其系统应急启动后蓄电池供电持续工作时间尚应按整体建筑的类别进行确定；

2 疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室、避难走道及前室、避难间、消防专用通道、生活用房，疏散照明的地面最低水平照度不应低于 10.0lx；疏散走道地面最低水平照度不应低于 5.0lx。

5.2 声环境

5.2.1 托育机构建筑的环境噪声应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016 和现行行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39 的有关规定。

5.2.2 托育机构建筑内不应设置发出强烈噪声或振动的机械设备，其他可能产生噪声和振动的设备应远离婴幼儿生活用房，并应采取隔声和隔振措施。

5.2.3 托育机构建筑室内允许噪声级应符合表 5.2.3 的规定。

表 5.2.3 室内允许噪声级

房间或场所名称	允许噪声级 (A 声级, dB)
生活单元、保健观察室	≤40
多功能活动空间、办公室	≤40

续表 5.2.3

房间或场所名称	允许噪声级 (A 声级, dB)
封闭的门厅、走廊、楼梯间	≤50

5.2.4 托育机构建筑主要房间构件的隔声性能应符合表 5.2.4-1、表 5.2.4-2 和表 5.2.4-3 的规定。

表 5.2.4-1 主要功能房间与相邻房间之间的空气声隔声标准

房间名称	空气声隔声单值评价量+频谱修正量 (dB)	
生活单元、办公室、保健观察室与产生噪声的房间之间	计权标准化声压级差+粉红噪声频谱修正量 $D_{nTw}+C$	≥50
生活单元、办公室、保健观察室与其他相邻房间之间	计权标准化声压级差+粉红噪声频谱修正量 $D_{nTw}+C$	≥45
多功能活动空间之间	计权标准化声压级差+粉红噪声频谱修正量 $D_{nTw}+C$	≥45
多功能活动空间与其他相邻房间之间	计权标准化声压级差+粉红噪声频谱修正量 $D_{nTw}+C$	≥50

表 5.2.4-2 外墙、外窗和门的空气声隔声标准

构件名称	空气声隔声单值评价量+频谱修正量 (dB)	
外墙	计权隔声量+交通噪声频谱修正量 R_w+C_{tr}	≥45
临交通干线的外窗	计权隔声量+交通噪声频谱修正量 R_w+C_{tr}	≥30
其他外窗	计权隔声量+交通噪声频谱修正量 R_w+C_{tr}	≥25
睡眠区与相邻走廊的门	计权隔声量+粉红噪声频谱修正量 R_w+C	≥30
产生噪声房间的门	计权隔声量+粉红噪声频谱修正量 R_w+C	≥25
其他门	计权隔声量+粉红噪声频谱修正量 R_w+C	≥20

表 5.2.4-3 主要功能房间顶部楼板的撞击声隔声标准

构件名称	评价量 (dB)	
生活单元、办公室、保健观察室等主要功能房间顶部楼板	计权规范化撞击声压级 L_{nTw}	≤65
多功能活动空间顶部楼板	计权规范化撞击声压级 L_{nTw}	≤75

5.2.5 托育机构建筑内的多功能活动空间、封闭走廊、门厅及楼梯间的顶棚,宜设置降噪系数(NRC)不低于 0.40 的吸声材料。

5.3 空气质量

5.3.1 托育机构室内空气质量应符合表 5.3.1 中优质级的要求,宜符合卓越级的要求。

表 5.3.1 托育机构室内空气质量指标限值

污染物	浓度指标限值 C		说明
	卓越级	优质级	
甲醛 (mg/m ³)	$C \leq 0.03$	$0.03 < C \leq 0.05$	1h 均值
苯 (mg/m ³)	$C \leq 0.02$	$0.02 < C \leq 0.03$	1h 均值
甲苯 (mg/m ³)	$C \leq 0.05$	$0.05 < C \leq 0.10$	1h 均值
二甲苯 (mg/m ³)	$C \leq 0.05$	$0.05 < C \leq 0.10$	1h 均值
TVOC (mg/m ³)	$C \leq 0.25$	$0.25 < C \leq 0.35$	1h 均值
氨 (mg/m ³)	$C \leq 0.15$		1h 均值

续表 5.3.1

污染物	浓度指标限值 C		说明
	卓越级	优质级	
氡 (Bq/m ³)	C ≤ 100		1h 均值

5.3.2 托育机构宜设置 PM₁₀、PM_{2.5}、CO₂ 浓度的空气质量监测系统，应具有数据监测和实时显示功能，数据存储时间不应少于一年。

5.3.3 托育机构建筑应合理优化空间和平面布局，促进自然通风。独立建设托育机构婴幼儿生活用房的通风开口面积不应小于房间地板面积的 1/10，合建托育机构婴幼儿生活用房的通风开口面积不应小于房间地板面积的 1/20。

5.3.4 托育机构应采取措施隔离室内外易产生可吸入颗粒物的区域。托育机构建筑入口宜设置与入口同宽、进深不少于 3.00m 的地垫。室外活动区宜设置过渡区域，将室外活动场地与其他内部区域隔开。

5.3.5 托育机构建筑使用的建筑材料、装修材料和家具应符合现行深圳市标准《中小学校项目规范》SJG 120 的有关规定。

6 建筑设备

6.1 给水排水

6.1.1 托育机构建筑用水量标准、系统选择和水质应符合现行国家、行业及地方有关标准的规定，给水排水系统设置应满足托育机构的使用要求，且设备选型应适合婴幼儿需要。

6.1.2 建筑给水系统的引入管上应设置水表，且宜采用远程抄表。

6.1.3 托育机构给水系统的压力应满足最不利用水点用水器具的最低工作压力要求。入户管供水压力大于 0.35Mpa 或用水点处供水压力大于 0.20Mpa 时应设置减压设施。压力不能满足要求时，应设置增压给水设备，并应符合下列规定：

1 二次供水设施应满足现行深圳市标准《优质饮用水工程技术规程》SJG 16 和《二次供水设施技术规程》SJG 79 的相关要求；

2 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 托育机构建筑宜设置集中热水供应系统，无条件集中制备热水的可采用分散制备热水或预留安装热水供应设施条件。热水供应系统应符合下列规定：

1 集中热水供应系统应采用末端设恒温混合阀的温度控制方式，使用温度应根据用水点功能按照国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019 表 6.2.1 中幼儿园、托儿所的要求执行；

2 集中热水供应系统的热源应采用太阳能、空气源热泵、地源热泵等非化石能源，热水温度低于 60℃ 的系统应设置辅助加热设施并采取消灭致病菌的措施。

6.1.5 托育机构建筑内提供生活热水及高温饮用水的设施不应设置在婴幼儿易接触的位置，且应具有防止婴幼儿触碰的保护措施及防烫伤措施。

6.1.6 托育机构建筑内应供应充足的健康饮用水，饮用水应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的要求，并应符合下列规定：

1 应设置饮用水开水炉，且宜采用电开水炉，饮水设施应符合国家现行电器使用安全有关标准的要求；

2 直饮水设备供应饮用水的水质应符合现行行业标准《饮用净水水质标准》CJ 94 的规定；

3 不应设置管道直饮水系统。

6.1.7 托育机构建筑给排水管道、设备、设施应符合国家、行业及地方有关标准的要求，且应设置明确、清晰的永久性标识。厨房排出的含油污水应经除油装置处理后排入户外污水管道，隔油设施应选用成品隔油装置，成品隔油装置应符合现行行业标准的有关规定。

6.1.8 托育机构建筑给排水系统应考虑卫生要求，并应符合下列规定：

1 宜选用带感应开关的卫生器具；

2 应使用构造内自带水封的卫生器具，水封深度不应小于 50mm。应定期向不经常排水的设有水封的排水附件补水；

3 排水管不得设置在生活用房、厨房、备餐专间或备餐专用操作场所的上方；

4 排水系统的通气措施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；

5 应单独设置排水立管供空调冷凝水排放，不应与生活排水管道系统直接连接混合排放。

6.1.9 托育机构建筑内单独设置的消毒间应配备给水和排水设施。盥洗室、淋浴室、厕所、洗衣间应设置地漏，水封深度不应小于 50mm。洗衣机排水应设置专用地漏或洗衣机排水存水弯。卫生器具排水管段上不应重复设置水封。

6.1.10 托育机构场地内绿地宜设绿化浇洒设施，且应采用节水灌溉方式。运动场地应设置排水设施。

6.1.11 托育机构建筑的消防系统设置应符合国家、行业及地方现行防火规范的有关规定，并应符合下列规定：

1 消火栓立管及阀门布置应避免婴幼儿碰撞；

2 宜采用一体式消火栓箱，消火栓箱内应配消防软管卷盘，消火栓箱应采用暗装形式，且不应采用普通玻璃门；单独配置的灭火器箱应设置在不妨碍通行处；

3 应设置采用快速响应型喷头的自动喷水灭火系统。服务的婴幼儿数量不超过 60 名且在四个班以下时，可采用局部自动喷水灭火系统。

6.1.12 托育机构建筑的给排水设施设备应选用低噪节能型产品，设备运行产生的噪声应符合现行国家标准有关规定。给排水设施设备位置设置应符合本标准第 3.3.4 条第 4 款的规定。婴幼儿生活用房内的排水管应采取减振防噪措施。

6.1.13 托育机构建筑内不应设置再生水系统，不宜设景观水体。

6.2 通风和空气调节

6.2.1 托育机构建筑内应安装空调设备调节室内热湿环境。

6.2.2 空调室内外机应安装稳固，并应有防倾倒或坠落的措施。设置非集中空调设备的托育机构建筑，应合理设计空调室外机位，安装在距室外地面或通道地面 2.00m 以上，且婴幼儿无法接触的位置。

6.2.3 空调插头、接线端应具有避免婴幼儿触电的防护措施。

6.2.4 开启空调设备调节室内热湿环境时，房间室内设计参数应符合表 6.2.4 的规定。

表 6.2.4 空调房间室内设计参数

参数		冬季	夏季
温度 (°C)	多功能活动空间、保健观察室	20	26
	晨检室(厅)、办公室		
	睡眠区、活动区、母婴室	24	26
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%

6.2.5 托育机构建筑应根据建筑空间功能设置分区温度和过渡区，降低空调系统能耗。

6.2.6 托育机构建筑生活用房的空调气流应避免直吹人体造成不适。

6.2.7 托育机构建筑主要功能房间应有自然通风条件，不具备自然通风条件时应配备新风净化装置。不同功能用房室内通风换气次数以及人均所需最小新风量应符合表 6.2.7-1、6.2.7-2 的规定。

表 6.2.7-1 房间的换气次数

房间名称	换气次数(次/h)
生活单元活动区、睡眠区、母婴室、多功能活动空间	3~5
卫生间、保健观察室	10
厨房、备餐专间	5

表 6.2.7-2 人员所需最小新风量

房间名称	新风量(m³/h/人)
生活单元活动区、睡眠区、母婴室、多功能活动空间	30

续表 6.2.7-2

房间名称	新风量 (m ³ /h/人)
保健观察室	38

- 6.2.8** 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。
- 6.2.9** 建筑物内部建筑设备传播至主要功能房间和周围环境的振动级或噪声级应符合现行国家有关标准的规定。
- 6.2.10** 托育机构建筑的厨房、淋浴室、卫生间及封闭的储藏室等房间应设置具有防止回流措施的机械排风装置。
- 6.2.11** 设置集中送、回风管道空调系统的托育机构建筑生活用房，应具备在发生突发公共卫生事件时电动关闭回风管道的功能，实现全新风运行。

6.3 建筑电气

6.3.1 托育机构建筑场地内的供配电系统应符合下列规定：

- 1 应预留配电系统的竖向贯通井道及配电设备位置，并应考虑后期维护及修缮改造的条件；
- 2 应选用符合现行国家标准《电力变压器能效限定值及能效等级》GB 20052 中规定的不低于 2 级能效干式变压器，且噪音水平（1.00m 处声压等级 L_{eq} ）不应大于 50dB（A）；
- 3 托育机构建筑内应选择燃烧性能不低于 B₁ 级，产烟毒性为 t₀ 级、燃烧滴漏物/微粒等级为 d₀ 级的电线和电缆，且应符合现行国家标准《电缆及光缆燃烧性能分级》GB 31247 和《在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验》GB/T 19216 的有关规定。

6.3.2 托育机构婴幼儿活动场所的低压配电系统的设置应符合下列规定：

- 1 不宜安装配电箱、控制箱等电气装置。当不能避免时，应采取安全防护措施，装置底部距地面高度不应低于 1.80m；
- 2 室内末端配电线路应采用穿导管暗敷设；
- 3 应采用安全型插座，安装高度不应低于 1.80m。厨房、卫生间的插座应有防溅功能。插座回路与照明回路应分开设置，并应设置剩余电流动作保护，额定动作电流不应大于 30mA；
- 4 当正常照明灯具安装高度在 2.50m 及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。疏散照明和疏散指示标志灯安装高度在 2.50m 及以下时，应采用安全特低电压供电。
- 5 安装在人员密集场所的吊装灯具玻璃罩，应采取防止玻璃破碎向下溅落的措施。

6.3.3 托育机构生活用房、多功能活动空间、卫生保健用房等婴幼儿用房及母婴室应设置紫外线杀菌灯，并应符合下列规定：

- 1 宜采用双端直管型紫外线杀菌灯固定式吊装，也可采用安全型移动式紫外线杀菌消毒设备；
- 2 采用固定式吊装应挂于离地面 1.80m~2.20m 处；
- 3 应按照不小于 1.5W/m³ 计算紫外线杀菌灯管需要量；
- 4 应单独设置回路，回路控制装置应单独设置在消毒区域之外，并应设置警示标识，采取防误开措施；
- 5 新建托育机构宜采用紫外线消毒灯智能控制系统。

6.3.4 托育机构建筑的防雷应按第二类防雷设计。

6.3.5 托育机构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。

6.4 智能化设计

6.4.1 托育机构应设置智能化安全防范系统，包括视频监控系统、入侵报警系统和出入口控制系统等，监控报警系统应确保 24 小时设防，并符合下列规定：

1 除卫生间、更衣室、淋浴室外，托育机构建筑内、园区大门及周界、户外活动区域应设置视频监控系统，实时显示及回放图像应能清晰显示观察区域内人员活动情况，对婴幼儿生活和活动区域的视频监控应能清楚辨别人员体貌特征。视频图像储存时间不应少于 90 天；

2 财务室应设置入侵报警系统。园区大门及周界、户外活动区域、机构建筑出入口、楼梯间、厨房、配电间等处宜设置入侵报警系统；

3 宜安装一键式报警装置，一键式报警装置应与属地公安机联网，宜与上级主管部门联网；

4 园区大门、厨房宜设置出入口控制系统。

6.4.2 托育机构建筑安全防范系统应符合现行国家标准《中小学、幼儿园安全防范要求》GB/T 29315 的有关规定。

6.4.3 托育机构建筑宜设置电话系统、计算机网络系统、广播系统、有线电视系统及教学多媒体设施。

6.4.4 托育机构宜配备自动测温-人脸识别一体化设施。

本标准用词说明

- 1 为了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，非这样做不可的用词：
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用词：
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用词：
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用词，采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关的标准执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《建筑环境通用规范》 GB 55016
- 2 《建筑防火通用规范》 GB 55037
- 3 《建筑给水排水设计标准》 GB 50015
- 4 《建筑设计防火规范》 GB 50016
- 5 《建筑采光设计标准》 GB 50033
- 6 《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
- 7 《生活饮用水卫生标准》 GB 5749
- 8 《电力变压器能效限定值及能效等级》 GB 20052
- 9 《电缆及光缆燃烧性能分级》 GB 31247
- 10 《中小学合成材料面层运动场地》 GB 36246
- 11 《绿色建筑评价标准》 GB/T 50378
- 12 《在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验》 GB/T 19216
- 13 《灯和灯系统的光生物安全性》 GB/T 20145
- 14 《中小学、幼儿园安全防范要求》 GB/T 29315
- 15 《LED 室内照明应用技术要求》 GB/T 31831
- 16 《托儿所、幼儿园建筑设计规范》 JGJ 39
- 17 《饮食建筑设计标准》 JGJ 64
- 18 《建筑地面工程防滑技术规程》 JGJ/T 331
- 19 《饮用净水水质标准》 CJ 94
- 20 《优质饮用水工程技术规程》 SJG 16
- 21 《二次供水设施技术规程》 SJG 79
- 22 《中小学校项目规范》 SJG 120

深圳市工程建设地方标准

托育机构建筑设置标准

SJG 180 - 2024

条文说明

目 次

1	总则.....	24
2	术语.....	25
3	选址与规模.....	26
3.1	选址.....	26
3.2	规模.....	26
3.3	建筑.....	26
4	空间功能与指标.....	29
4.1	一般规定.....	29
4.2	生活用房.....	30
4.3	服务管理用房.....	31
4.4	附属用房.....	32
4.5	室外活动场地.....	33
5	室内环境.....	35
5.1	光环境.....	35
5.2	声环境.....	36
5.3	空气质量.....	36
6	建筑设备.....	37
6.1	给水排水.....	37
6.2	通风和空气调节.....	38
6.3	建筑电气.....	39
6.4	智能化设计.....	40

1 总 则

1.0.1 婴幼儿照护服务是保障和改善民生的重要内容，事关婴幼儿健康成长，事关千家万户。托育服务是婴幼儿照护服务体系中的重要一环，为规范深圳市托育机构的建设，根据《国务院办公厅关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》国办发〔2019〕15号及《深圳市促进3岁以下婴幼儿照护服务发展实施方案（2020—2025年）》深府办函〔2020〕27号，针对深圳现状，整合国家现有与托育机构建筑设计、消防和设置相关的标准规范，形成符合深圳实际的托育机构建筑设置标准，以实现托育机构的环境适宜、布局合理、安全健康、资源节约和就近便利。

1.0.2 本条阐明了本标准的适用范围。本标准所指托育机构是指为3岁以下婴幼儿提供全日托、半日托、计时托、临时托等集中照护服务的机构。

1.0.3 本条阐明了托育机构建筑设置的基本原则。“儿童优先原则”（first call for children）是在1990年首次世界儿童问题首脑会议上提出。主张“一切为了儿童”，“向所有儿童的生存和正常发展提供基本保护”。在资源分配方面，儿童的基本需求需要得到高度优先。托育机构是为3岁以下婴幼儿提供托育服务的场所，托育机构建筑的设置需遵循“幼儿优先”的原则，做到配置合理、功能完善。3岁以下婴幼儿是最柔弱的群体，在遇到自然灾害和人为伤害时没有独立应对的能力，因此托育机构建筑的设置需要遵循“安全第一”的原则，做到安全健康、绿色环保。结合“儿童友好型城市”发展要求，将“儿童友好”理念贯穿于托育机构建筑设置中，符合婴幼儿生理、心理发展规律。

2 术 语

2.0.1 根据王卫平、孙锟、常立文主编，人民卫生出版社出版的《儿科学（第9版）》第3页提出的“自出生到1周岁之前为婴儿期”“自1岁至满3周岁之前为幼儿期”，本标准将3岁以下婴儿及幼儿简称为婴幼儿。

3 选址与规模

3.1 选 址

3.1.1 城市托育机构建设需要综合考虑区域经济发展、产业布局、常住人口规模及变化、适龄婴幼儿分布和服务需求等因素进行科学规划，合理布局，避免区域性的过剩或不足。托育机构设置在靠近婴幼儿居住区或婴幼儿家长工作的地点，均匀分布，方便婴幼儿家长的接送。将托育机构服务半径设定为 500m 以内主要是根据现行国家标准《城市居住区规划设计标准》GB 50180 的相关规定提出：居住区配套设施规划建设按照十五分钟生活圈、十分钟生活圈和五分钟生活圈分级设置，其中为 3 岁以下婴幼儿提供托育服务的托儿所为五分钟生活圈内根据实际情况按需配置的项目，十分钟生活圈步行距离为 500m，五分钟生活圈步行距离为 300m，故根据深圳市实际情况将服务半径设定为 500m 以内。

3.1.2 托育机构是婴幼儿生活、游戏的场所，选址需要注意安全、安静、卫生，综合考虑地址、地貌、环境、交通、能源及各种复杂自然因素的影响，远离可能的危险及危害因素，保障婴幼儿身心健康成长。本条在行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 3.1.2 条要求的基础上对内容进行了拓展。本条第 3 款各类污染源包括但不限于城市垃圾堆场及垃圾转运站、污水处理站、产生电磁污染的设施及场所、小区排污、排烟等管道、洞口或小区化粪池、生活垃圾收集站等，参照国家标准《城市环境卫生设施规划标准》GB/T 50337-2018 第 5.2.1 条规定与垃圾转运站的距离需不少于 30m，与垃圾收集站的距离需不少于 10m，与产生电磁污染的设施及场所的距离仅在深圳市安全管理委员会办公室发布的《深圳市 2023-2024 年事故灾难类安全风险评估技术指引》中有所规定“变电站（所）周边 50 米范围内不得存在学校、居住区、商场、医院、养老院”，而产生电磁污染的设施及场所包括但不限于变电站（所）。

3.2 规 模

3.2.1 班型类别来自于《托育机构设置标准（试行）》国卫人口发〔2019〕58 号第十九条，乳儿班收托 6 个月~12 个月的婴儿，托小班收托 12 个月~24 个月的幼儿，托大班收托 24 个月~36 个月的幼儿，混龄班为 18 个月以上的幼儿混合编班。6 个月以下的婴儿建议在家庭中由母亲带养，确有送托需求时，收托至乳儿班；36 个月以上尚未达到幼儿园入园条件的，编入托大班。

3.2.2 3 岁以下婴幼儿是最柔弱的群体，是家庭的希望、国家的未来。为给婴幼儿更好的照护服务，保证婴幼儿的安全、健康、快乐成长，班级实际收托规模要根据建筑面积、生活用房面积、户外场地面积和班型类别等方面综合考虑，合理确定，且最大收托规模需要满足《托育机构设置标准（试行）》国卫人口发〔2019〕58 号第十九条的相关要求。

3.3 建 筑

3.3.2 托育机构合建分两种情况：一是居住区中按规划要求将托育机构与其他建筑合建在一栋建筑中；二是在城市人口密集区，托育机构与既有建筑合建。目前以第二种情况为多，建筑比较复杂，存在许多安全隐患，因此对合建托育机构的安全问题作了相应规定，以确保婴幼儿的安全。托育机构与既有建筑合建，建设成本高，必须达到一定规模才能保证正常运营。深圳市卫生健康发展研究和数据管理中心 2023 年 2 月《深圳市托育服务机构现状调研报告》对深圳市 549 家托育机构的计划收托人数做了调研，各机构计划收托人数主要集中在 24 人~60 人之间，平均值为 46

人，大多数机构计划班级为4个班。本标准编制组在2023年9月对深圳市8家托育机构进行了调研，走访中了解到：托育机构目前几乎均为合建，建筑面积以300m²~600m²左右为多，班级大多数不超过4个班，收托人数大多数不超过60人。

表1 调研的深圳市8家托育机构情况

名称	类型及层数	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	计划班数 (班)	目前班数 (班)	计划收托人 数(人)	目前收托人 数(人)	教师数(人)
金瓜豆梅林 托育	商业综合体 首层	150	180	3	2	30	20	8
森乐国际启 蒙机构	多层办公楼 首层	680	720	4~5	2	60	18	12
妙趣多托育 中心	多层住宅楼 底商首层	200	200	3	2	40	18	8
深业幸福家 托育园	高层住宅楼 底商首层	730	1750	4	4	60	60	20
萌萌育婴托 育服务中心	商业综合体 首层及二层	1000	1300	5	3	95	30	17
润尚文化发 展有限公司	多层办公楼 三层	1000	1400	6	3	90	45	30~40
美成云宝国 际儿童学院	多层综合楼 二层	600	700	4	2	60	30	10
春田儿童之 家早教托育	多层住宅楼 底商三层	400	1000	3	2	30	20	8

根据市场实际情况并综合考虑消防设计安全，本条对托育机构与其他建筑合建做了调整，适当提高了合建设置托育机构的班数：一是规定合建托育机构由行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第3.2.2条中的三个班提高为四个班；二是适当放宽了合建的建筑类型。由于深圳城市建设用地紧张，独立建设托育机构很困难，为解决目前托位短缺问题，考虑实际情况并参考《浙江省既有建筑托育机构、老年人照料设施改建工程防火技术导则（试行）》第5.2.6条中的相关规定，本条第2款合建的建筑类型增加了文化建筑、社区配套用房及商业建筑（包括商业综合体中或多功能组合建筑中的商店部分）；同时为增强合建安全性，避免婴幼儿与商业建筑主出入口密集人群之间因接触而出现安全隐患，本条第3款规定了与商业建筑合建时不能相毗邻的商店业态类型，并要求“托育机构主出入口应远离商业建筑主出入口”。本条第4款参照《托育机构消防安全指南（试行）》国卫办人口函（2022）21号一、消防安全基本条件中的第（二）点提出托育机构严禁合建和不应合建的建筑类型，其中三合一场所指住宿与生产、储存、经营合用场所。

3.3.3 本条参照《浙江省既有建筑托育机构、老年人照料设施改建工程防火技术导则（试行）》第5.2.6条第2款提出托育机构与其他建筑合建时的防火分隔要求。国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）第5.1.2条明确一级耐火等级的建筑防火墙和楼板的耐火极限分别为3.00h和1.50h，二级耐火等级的建筑防火墙和楼板的耐火极限分别为3.00h和1.00h。

3.3.4 本条第1款根据国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037-2022第4.3.4条第1款和行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.1.3条提出，明确婴幼儿生活用房“严禁布置在地下室或半地下室”。考虑到托育机构发生火灾时安全疏散及自救的能力，

本条第 2 款规定“与商业建筑合建时，应布置在首层”。本条第 3 款根据国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 4.3.4 条第 2 款，行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.1.3B 和《浙江省既有建筑托育机构、老年人照料设施改建工程防火技术导则（试行）》第 5.2.7 条的规定，提出“与其他类型建筑合建时，宜布置在首层。当布置在首层确有困难时，可将托大班布置在二层及三层，其人数不应超过 60 人，其中三层不应超过 20 人”。坡地建筑是否认定为首层，由政府相关部门按照国家及地方相关标准确定。同时需要按照国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）第 5.5.24A 和《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.1.16 条的要求在三层设置避难间。本条第 4 款根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 6.1.3 条第 3A 款、国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021 第 3.3.6 条、《锅炉房设计标准》GB50014-2020 第 4.1.3 条的规定，进一步拓展提出婴幼儿生活用房“不应与各种给排水设备房、锅炉房、换热机房、变配电房、发电机房等房间相毗邻或为上下层”。本条第 5 款根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.1.17A 条的规定，进一步拓展提出婴幼儿生活用房“不应设置在厨房、卫生间、实验室、医务室、水池或水箱间的下层”。

3.3.5 本条第 1 款参照教育部《中小学、幼儿园消防安全十项规定》教发厅（2024）1 号第六条提出“独立建设的托育机构应设置不少于 2 个安全出口、2 部疏散楼梯”。本条第 2 款和第 3 款根据国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.4.3 条和《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）第 5.4.4 条第 5 款提出高层建筑和单层、多层建筑的安全出口和疏散楼梯要求。

3.3.6 本条参照行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.1.13 条对走道、防滑坡道坡度、疏散通道顶棚、墙面距地面禁止设置突出物的高度进行设置。本条第 1 款参照《托育机构消防安全指南（试行）》国卫办人口函（2022）21 号第二十七条和国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.4.2 条提出疏散门的类型和数量。本条第 4 款参照《中小学校、幼儿园消防安全十项规定》教发厅（2024）1 号第六条和《托育机构消防安全指南（试行）》国卫办人口函（2022）21 号第三十条提出。

3.3.7 本条根据国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 第 5.1.1 条中表 5.1.1 和第 5.2.1 条中表 5.2.1 提出托育机构装修装饰材料的燃烧性能要求。其中其他装修装饰材料指楼梯扶手、挂镜线、踢脚板、窗帘盒、暖气罩等。

3.3.8 本条根据《托育机构消防安全指南（试行）》国卫办人口函（2022）21 号第六条、第七条提出设置托育机构建筑消防设施、器材要求。本条第 1 款参照国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 8.3.3 条和《托育机构消防安全指南（试行）》国卫办人口函（2022）21 号第七条提出。本条第 2 款根据国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140-2005 附录 D 民用建筑灭火器配置场所的危险等级举例“16. 幼儿住宿床位在 50 张及以上的托儿所、幼儿园为严重危险级”“16. 幼儿住宿床位在 50 张以下的托儿所、幼儿园为中危险级”，托育机构按照严重危险级配置消防设施。进一步参照《托育机构消防安全指南（试行）》国卫办人口函（2022）21 号第六条“托育机构每 50 平方米配置 1 具 5Kg 以上 ABC 类干粉灭火器或 2 具 6L 水基型灭火器，且每个设置点不少于 2 具”提出托育机构“每 50m²应配置 3 具 6L 水基型灭火器或 2 具 5kg 及以上 ABC 类干粉灭火器”，作为安全强化措施，灭火器建议采用水基型水喷雾灭火器，环保无污染且对人体无伤害。本条第 3 款根据国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 8.3.2 条第 8 款提出托育机构“应设置火灾自动报警系统”。

4 空间功能与指标

4.1 一般规定

4.1.2 本条根据《深圳市关于发展完善普惠托育服务体系的若干措施》深府办〔2023〕11号第一条要求制定。

4.1.3 本条根据国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019第7.1.1条制定。托育机构建筑设计要体现“幼儿为本”的原则，遵循婴幼儿生理和心理发育特点，满足婴幼儿活动、学习、睡眠、就餐等需求。

4.1.4 本条根据《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通〔2022〕3号第6.1.11条、第6.1.12条及第6.1.18条制定。良好的自然环境有利于婴幼儿的身心健康成长，托育机构建筑设计时需要尽可能增加婴幼儿与大自然的接触机会。为保证室内环境的空气质量，促进婴幼儿的健康成长，托育机构需要选择绿色环保的建筑材料、装修材料等并遵循节材的原则，尽可能减少复杂多样的建筑材料的使用，优先选用本地生产的、可快速再生的材料。合理的色彩搭配能够提升空间品质，托育机构建筑室内外色彩设计协调，以柔和自然的颜色为主色调，为婴幼儿营造舒适的空间氛围。

4.1.5 为提升空间的利用率及体现儿童友好的理念，宜在室内外墙面适宜的区域预留作品展示和其他环境设计的条件。

4.1.8 高空抛物伤人事件时有发生，为防止物体坠落伤人，保障婴幼儿安全，本条第2款根据《深圳市建筑工程防高坠物技术指引》第3.3.2条第3款提出“雨篷出挑宽度不应小于1.00m”。本条第3款根据国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019第4.2.2条第2款采用“建筑物出入口均设外墙饰面、门窗玻璃意外脱落的防护措施，并与人员通行区域的遮阳、遮风或挡雨措施相结合”及第3款“利用场地或景观形成可降低坠物风险的缓冲区、隔离带”等措施提出“场地范围内应结合周边建筑情况设置防高空抛物措施”，以消除安全隐患。本条第4、6、7款根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第3.2.6条、第4.1.9条和第4.1.12条，提出托育机构场地周围及建筑涉及临空部位需要设置围护设施，围护设施需要牢固、美观且不易攀爬、穿过，并设定垂直杆件净距离要求，防止婴幼儿走失和外来无关人员随意进入机构，有利于机构的安全管理，同时防止婴幼儿高处坠落伤，保护在托婴幼儿的安全。本条第5款根据国家标准《中小学、幼儿园安全防范要求》GB/T 29315-2022第7.2条，设定实体防护屏障的结构、外形、高度及防攀爬装置要求。婴幼儿大运动技能发展过程中，身体协调性还不十分完善，同时自我保护意识差，活动中易出现摔倒、碰撞等情况，为防止磕碰伤，本条第8款规定托育机构场地内需要设置避免婴幼儿磕碰的防撞设施。本条第9款根据《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通〔2022〕3号第6.1.5条第1款制定。婴幼儿具有活泼好动的特点，托育机构室内外是婴幼儿经常玩耍的地方，为避免婴幼儿玩耍过程中碰撞受伤，婴幼儿经常接触的距地高度1.30m以下的室内外墙面需要做耐火软质面层。湿滑地面极易导致婴幼儿伤害事故的发生，为保护婴幼儿玩耍时的安全，本条第10款根据行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331-2014第4.1.5条提出对全部空间各类地面的防滑要求。按照现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331的相关规定，A_w、B_w分别表示潮湿地面防滑安全程度为高级、中高级，A_d、B_d分别表示干态地面防滑安全程度为高级、中高级。

4.2 生活用房

4.2.1 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.2.3条及4.2.3A条对班级生活单元的空间布局进行定义，同时增加了各班级生活单元“并应满足备案班额婴幼儿的生活使用需求”的表述。

4.2.2 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.2.2条“托大班生活用房的使用面积及要求宜与幼儿园生活用房相同”和4.2.3条、4.2.3A条、4.3.3条设定的生活用房各区最小使用面积，提出独立建设托育机构生活用房最小生均使用面积和各班型各功能区域的最小使用面积，其中托大班各功能区域的最小使用面积进行了换算：按照行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.3.3条中表4.3.3幼儿生活单元房间的最小使用面积，活动区及睡眠区合并设置时为105m²，盥洗室为8m²，厕所为12m²，结合该标准第1.0.3条中表1.0.3-2托儿所、幼儿园的每班人数中规定托大班（24个月~36个月）人数为20人以下，幼儿园小班（3岁~4岁）人数为20人~25人，计算出托大班活动区及睡眠区合并设置时最小使用面积为 $(105/25) * 20 = 84\text{m}^2$ ，分开设置时活动区最小使用面积为 $(70/25) * 20 = 56\text{m}^2$ ，睡眠区为 $(60/25) * 20 = 48\text{m}^2$ ，盥洗区最小使用面积为 $(8/25) * 20 = 6.4\text{m}^2 \approx 6\text{m}^2$ ，厕所最小使用面积为 $(12/25) * 20 = 9.6\text{m}^2 \approx 10\text{m}^2$ 。根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.1.17条中表4.1.17托儿所睡眠区、活动区室内最小净高标准设定独立建设托育机构室内净高。

4.2.3 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.2.3条、4.2.3A条、4.3.3条，同时考虑深圳小地盘高密度，现状建成度高，面临土地资源紧约束的问题，既有建筑格局已定、场地限制较大等实际情况，综合香港、澳门、台湾等各地托育机构生活用房生均面积在2.8m²~3.5m²之间，提出“合建托育机构生活用房生均使用面积不应小于4m²”。根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.1.17条中改扩建净高标准设定合建托育机构室内净高。综合相关标准、使用需求及“合建托育机构生活用房生均使用面积不应小于4m²”，设定合建托育机构各班型各功能区域最小使用面积。按照行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第1.0.3条中表1.0.3-2托儿所、幼儿园的每班人数，乳儿班人数为10人以下，睡眠区按照婴幼儿每床单元面积2m²，则乳儿班睡眠区最小使用面积20m²。分餐区包含分餐台和洗手池，分餐台宽0.60m，长2.00m，面积为1.2m²，洗手池长0.70m，宽0.80m，面积为0.56m²，则分餐区最小使用面积为1.76m²，设置乳儿班、托小班、托大班/混龄班的分餐区最小使用面积2m²。乳儿班清洁区包含护理台、洗涤池、洗手池、污水池，其中护理台宽0.60m，长2.00m，面积为1.2m²，洗涤池、洗手池、污水池均按照长0.70m，宽0.80m，面积为1.68m²，则乳儿班清洁区使用面积最小为2.88m²，考虑到操作空间设置为乳儿班清洁区最小使用面积4m²。托小班和托大班/混龄班清洁区包含洗涤池、洗手池、污水池，均按照长0.70m，宽0.80m，面积为1.68m²，考虑到操作空间设置托小班和托大班/混龄班清洁区最小使用面积3m²。按照本标准第4.2.8条第4款“托小班每班不应少于2个大便器、2个小便器，各便器之间应设隔断，盥洗台不应少于3个水龙头；托大班每班不应少于3个大便器、2个小便器，各便器之间应设隔断，盥洗台不应少于4个水龙头；混龄班应按照托大班设置”。根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.3.13条，托小班便器按照宽0.70m，深0.80m计算，便器区面积为2.24m²，水龙头按照宽0.60m，深0.40m计算，则盥洗台面积为0.72m²，按照成人肩宽0.40m计算走道长为 $0.70 * 4 + 0.60 * 3 = 4.60\text{m}$ ，则走道面积为 $4.60 * 0.40 = 1.84\text{m}^2$ ，则托小班卫生间最小使用面积为 $2.24 + 0.72 + 1.84 = 4.8\text{m}^2$ ，故规定托小班卫生间最小使用面积5m²。托大班/混龄班便器按照宽0.70m，深0.80m计算，便器区面积为2.8m²，水

龙头按照宽 0.60m，深 0.40m 计算，则盥洗台面积为 0.96m²，按照成人肩宽 0.40m 计算，则厕所走道面积为 0.70*5*0.40=1.4m²，盥洗台走道面积为 0.60*4*0.40=0.96m²，综合托大班/混龄班卫生间中厕所最小使用面积为 2.8+1.4=4.2m²，盥洗区最小使用面积为 0.96+0.96=1.92m²。故规定托大班/混龄班卫生间中厕所最小使用面积 5m²，盥洗区最小使用面积 2m²。

4.2.4 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.2.3D 条设置地面材料要求，在此基础上增加了乳儿班扶走活动区的细化规定。

4.2.5 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.3.9 条，进一步明确床铺为专属床位；根据《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.3.9 条设定与外墙距离要求；参照中国建筑工业出版社 中国建筑学会主编，中国建筑工业出版社出版的《建筑设计资料集（第三版）4》第 4 页增加关于床铺使用时的床长边相邻过道净宽要求，便于婴幼儿休息时，教师的巡查监管及婴幼儿的自主行动。

4.2.6 考虑到既有建筑内改扩建托育机构给排水条件的限制，提出“清洁区宜独立设置”，当“条件有限时，托小班、托大班和混龄班清洁区可结合卫生间分区布置”，以便于整合用水区域。

4.2.7 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.2.5A 条第 2 款关于配餐区的表述，增加饮水机的细化表述。且因在对托育机构的调研中，发现出于整合用水区域的目的，部分托育机构将分餐区与清洁区临近设置，故提出分餐区“如临近清洁区，应设物理隔断”。

4.2.8 考虑到托育机构建设项目多为既有建筑内改扩建项目，且卫生间平面分布较分散，原建筑给排水限制条件较严苛，同层排水较难避免高差的出现，故本条第 2 款提出“卫生间不宜设台阶”。本条第 4 款参考《深圳市托育机构设置指南》深卫健家妇（2021）3 号第十七条设定不同班型的便器和水龙头数量要求。托育机构的建设过程中要贯彻绿色环保、资源节约的原则，本条第 5 款根据国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019 第 7.2.10 条，提出“卫生间内全部卫生器具的用水效率等级应达到 2 级及以上”。

4.2.9 本条对储藏柜形式进行规范，考虑到储藏区结合活动区布置的情况，婴幼儿身体各部分的发育尚未成熟，动作还不十分协调，防护意识差，建议参照幼儿使用房间门扇的要求进行约束，建议使用平开柜门形式。

4.2.10 本条参照行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.3.17 条提出托育机构需要设置多功能活动空间及独立建设和合建托育机构生均使用面积要求，同时参照《深圳市托育机构设置指南》深卫健家妇（2021）3 号第十八条提出“合建托育机构使用面积不应小于 40m²”。

4.3 服务管理用房

4.3.1 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.4.1 条及《深圳市托育机构设置指南》深卫健家妇（2021）3 号第十九条制定。1、增加了“母婴室”（原因见 4.3.6）。2、结合工作实际并与行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）中第 5 章室内环境、第 6 章建筑设备等章节的表述相一致，将“教师办公室”改为“办公室”。

4.3.2 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.4.2 条并结合目前托育机构发展现状制定。

4.3.3 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.4.1 条、第 4.4.2 条及第 4.4.3 条的要求制定。晨检室（厅）使用面积依据第 4.4.1 条中表 4.4.1 取

小型规模和中型规模的最小使用面积。

4.3.4 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.4.4条提出独立建设托育机构保健观察室的设置要求。本条第2款依据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.4.1条中表4.4.1“中型保健观察室最小使用面积为12m²”，提出独立建设托育机构保健观察室“使用面积不应小于12m²”。

4.3.5 本条第1款和第4款参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.4.4条第2、3、5款要求，结合合建托育机构实际情况，提出“宜设单独出入口”和“应设置专用蹲位（马桶）和洗手池”。本条第2款依据《国家卫生健康委办公厅关于做好托育机构卫生评价工作的通知》国卫办妇幼发〔2022〕11号中《托育机构卫生评价基本标准（试行）》第6点“设有保健观察室，建筑面积不少于6平方米”，提出合建托育机构保健观察室“使用面积不应小于6m²”。本条第3款依据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.4.4条第4款提出合建托育机构保健观察室的给排水设施要求。

4.3.6 《托育机构婴幼儿喂养与营养指南（试行）》国卫办人口函〔2021〕625号一、6-24月龄婴幼儿喂养与营养要点“1.支持母乳喂养。托育机构在妇幼保健机构、基层医疗卫生机构的指导下，做好母乳喂养宣教。按照要求设立喂奶室或喂奶区域，并配备相关设施、设备。鼓励母亲进入托育机构亲喂，做好哺乳记录，保证按需喂养”。《国家卫生健康委办公厅关于做好托育机构卫生评价工作的通知》国卫办妇幼发〔2022〕11号中《托育机构卫生评价基本标准（试行）》“12.招收2岁以下婴幼儿的应设有哺乳室或哺乳区域，哺乳室或哺乳区域应设置隐私保护设施。”本条第2款根据《托育综合服务中心建设指南（试行）》国卫办人口函〔2021〕629号第四章建筑与建筑设备的第八条（四）“应设置母婴室，使用面积不应低于10m²”，提出独立建设托育机构母婴室使用面积要求，同时结合行业标准《托育机构质量评估标准》WS/T821-2023未明确母婴室的面积要求和深圳实际情况设定“合建托育机构母婴室使用面积不宜小于4m²”。因不同文件使用“喂奶室”“哺乳室”等表述不同，根据现状，将表述统一为“母婴室”。

4.3.7 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.4.5条制定。教职工厕所供园内教职工及外来人员使用，为保障在园婴幼儿的卫生健康，要严格与幼儿使用的卫生间分开，不能混用。

4.3.8 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）表4.4.1“储藏室的最小使用面积15m²”的规定提出“独立建设托育机构储藏室使用面积不宜小于15m²”，同时结合深圳市小地盘高密度，现状建成度高，面临土地资源紧约束的问题，托育机构多为既有建筑内新建及改扩建，办托成本高等实际情况，将合建托育机构储藏室最小使用面积下调至10m²。

4.3.9 根据深圳市小地盘高密度，现状建成度高，面临土地资源紧约束的问题，托育机构多为既有建筑内新建及改扩建，办托成本高等实际情况制定本条款，对园长室、财务室、办公室、会议室、教具制作室等服务管理用房的设置和面积不做具体要求，提出“托育机构可按规模和实际需求配备园长室、财务室、办公室、会议室、教具制作室等服务管理用房，并可合并使用”。

4.4 附属用房

4.4.3 本条第1款根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第4.5.2A条提出独立建设托育机构厨房人均使用面积要求，根据《深圳市食品经营许可证审查标准（试行）》深食药〔2017〕215号第三章第二十五条设定“合建托育机构厨房人均使用面积不应小于0.2m²”；考虑托育机构规模和场所条件（深圳市托育服务机构现状调查报告：自主制作餐食的188家机构中，有23（12%）家机构的厨房面积小于12m²），取消食品处理区面积与就餐场所面

积之比、粗加工操作场所面积占比和食品处理区面积不小于 30m²的要求。本条第 1 款根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.5.3 条“厨房加工间室内净高不应低于 3.00m”和行业标准《饮食建筑设计标准》JGJ64-2017 第 4.3.5 条“厨房区域各类加工制作场所的室内净高不宜低于 2.5m。”的规定，结合托育机构实际，区分独立建设和合建托育机构的加工间室内净高。本条第 3 款参照《深圳市食品经营许可审查标准（试行）》深食药（2017）215 号第二十六条设置餐饮具清洗消毒操作场所内设施设备。考虑托育机构食堂餐饮具化学消毒易产生的化学性危害，参考学校食堂的餐饮具要求采取热力消毒，因材质等原因无法采用的除外。本条第 4 款依据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.5.4 条提出厨房设施的材料、形状、防滑和排水设施要求。本条第 6 款依据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 4.5.5 条提出厨房食梯呼叫按钮距地面高度要求。本条第 7 款根据国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 4.1.3 条第 2 款设定厨房的防火要求。

4.4.4 本条根据《深圳市市场监管局行政审批工作指引》ZY01-202302-002 中“托幼机构食堂、托育机构食堂、婴幼儿照护服务机构食堂、校外托管机构食堂（30 人以上）应设置专间”的要求制定。

4.4.5 本条根据深圳市托育服务机构现状调查报告，549 家托育服务机构的实际收托人数主要集中在 13-31 人之间，平均值为 27 人，30 人以下的托育机构受场地限制，难以满足现行设置专间的准入要求，故提出“不具备设置备餐专间条件的，可设置备餐专用操作场所”。

4.4.6 根据 2023 年 12 月 1 日起施行的《食品经营许可和备案管理办法》国家市场监督管理总局令 78 号：餐饮服务，包括热食类食品制售、冷食类食品制售、生食类食品制售、半成品制售、自制饮品制售等，其中半成品制售仅限中央厨房申请。《食品经营许可和备案管理办法》国家市场监督管理总局令 78 号相较于《食品经营许可管理办法》国家市场监督管理总局令 17 号，删除了糕点类食品制售，将其按照加工工艺分别归入热食类食品制售和冷食类食品制售的范畴。结合《广东省市场监督管理局关于食品经营许可的实施细则（试行）》粤市监规字（2019）2 号第二十八条规定“中等职业学校、普通中等学校、小学、特殊教育学校、托幼机构的食堂不得申请冷食类食品、生食类食品制售项目”制订本条款。

4.4.7 本条根据以下三点制定：1、深圳市托育服务机构现状调查报告：549 家托育服务机构的供餐模式以第三方供餐为主，占 55%；有 34% 的机构自主制作餐食；此外，由送托家庭自带、半成品配餐、不供餐的机构较少，占比分别为 3%、2%、6%。由送托家庭自带或第三方供餐的 318 家机构中，有 30（9%）家机构未设置备餐专间，45（14%）家机构的备餐专间面积低于 6m²。2、上海市不自行加工但提供膳食的托育机构，需向有提供中小学餐饮服务资质的企业购买餐饮服务，并设不低于 8m² 的配餐间；广州市非自行加工膳食的托育机构，需向符合资质的餐饮服务供应商购买餐饮服务，设置面积不低于 6m² 的配餐间。3、配餐间内设施设备需要符合《深圳市食品经营许可审查标准（试行）》深食药（2017）215 号专间要求（配餐间为过去称呼，现为备餐专间）。

4.4.9 本条根据深圳市托育用房的现状并参考保健观察室的面积，设定“消毒室使用面积不宜小于 6m²，室内应配置符合物品消毒要求的设施设备”。

4.5 室外活动场地

4.5.1 本条第 1 款根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 3.2.3 条第 2A 款“托儿所室外活动场地人均面积不应小于 3m²”和第 3.2.3 条第 4 款“共用活动场地应设置游戏器具、沙坑、30m 跑道等”提出独立建设托育机构室外活动场地人均面积和功能

区域要求。本条第 2 款根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 3.2.3 条第 2B 款“城市人口密集地区改、扩建的托儿所，设置室外活动场地确有困难时，室外活动场地人均面积不应小于 2m²。”提出“ 合建托育机构室外活动场地人均面积不应小于 2m²”。结合行业标准《托育机构质量评估标准》WS/T 821-2023 第 4.2.2 条，提出合建托育机构室外活动场地“确有困难时可设置于屋面、露台或室内”，结合前文托育机构婴幼儿生活用房的楼层设置，提出“当设置于屋面、露台时，应布置在二层及以下”。“设置于室内时，人均面积不应小于 3m²，并应满足生活用房采光通风要求”，为婴幼儿提供充足的活动空间，促使婴幼儿的生理心理健康发展。并参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 3.2.3 条第 4 款“共用活动场地应设置游戏器具、沙坑、30m 跑道等”提出合建托育机构室外活动场地功能区要求。本条第 3、4、5、6 款明确室外活动场地各功能区域的设置要求，其中第 4 款戏水池储水深度根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 3.2.3 条第 4 款“储水深度不应超过 0.30m”进行设置。

4.5.2 颜色对婴幼儿的影响很明显，明亮愉悦的颜色会带来愉快的情绪，设计中选用适当的色彩对婴幼儿的个性健康发展有益。

4.5.4 本条参考国家标准《中小学合成材料面层运动场地》GB 36246-2018、《游乐设施安全防护装置通用技术条件》GB 28265-2012 及《小型游乐设施安全规范》GB 34272-2017 的相关规定，针对室外场地的无动力游戏设施进行了进一步的规范要求。

4.5.5 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 3.2.4 条，增加植物需适应当地气候的表述。绿地率=（已绿化面积/室外活动场地面积）×100%，利用屋面、露台作为室外活动场地时，根据《深圳市立体绿化实施办法》深城管规（2024）1 号第十五条进行绿地率折算：“屋顶绿化覆土厚度在 1.5 米及以上的，按 90%折算绿化配套面积；覆土厚度在 1 米及以上不足 1.5 米的，按 70%折算绿化配套面积；覆土厚度在 0.5 米及以上不足 1 米的，按 50%折算绿化配套面积；覆土厚度在 0.3 米及以上不足 0.5 米的，按 30%折算绿化配套面积；覆土厚度在 0.1 米及以上不足 0.3 米的，按 10%折算绿化配套面积”。

5 室内环境

5.1 光环境

5.1.2 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第3.2.3条第5款和第3.2.8条，考虑婴幼儿的身体健康和发育，对托育机构的日照提出与托儿所、幼儿园一致的要求。

5.1.3 本条参考《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通（2022）3号第7.1.1条和国家标准《建筑采光设计标准》GB 50033-2013的第7.0.4条，考虑托育机构调研中自然采光不足的问题，利用导光、反光、透光等措施，鼓励采用可能增加自然采光的措施，避免出现大量暗房间。

5.1.4 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）的第5.1.1条及国家标准《建筑采光设计标准》GB 50033-2013的第4.0.5条和第6.0.1条，给出托育机构主要功能用房的采光标准值。

5.1.5 本条参考国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019第5.2.8条制定，眩光控制包括窗帘、百叶、调光玻璃等，建议眩光控制能够根据太阳的位置进行自动调整，以在控制眩光的同时最大程度利用天然光带来的照明增益。

5.1.6 婴幼儿的眼睛非常稚嫩，婴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需要重点解决的问题。电子镇流器一般使用20kHz~60kHz频率供给灯管，能基本消除频闪。裸管荧光灯具眩光较严重，不推荐使用，推荐采用格栅灯、带透明灯罩的灯具等。LED等新型节能光源也推荐采用。本条第3款规定“采用LED时，显色指数（Ra）不应小于80，母婴室、睡眠区色温不宜高于3300K，特殊显色指数R9应大于零。其他场所色温不宜高于4000K”。选用的光源间的颜色偏差要尽量小，以达到最佳照明效果。参考美国国家标准研究院《荧光灯的色度要求》ANSI C78.376要求的荧光灯的色容差小于4SDCM，美国能源部（DOE）紧凑型荧光灯（CFL）能源之星要求的荧光灯的色容差小于7SDCM，以及美国国家标准研究院《固态照明产品的色度要求》ANSI C78.377要求的LED产品色容差小于7SDCM，而我国现行国家标准《单端荧光灯性能要求》GB/T 17262及《双端荧光灯性能要求》GB/T 10682等均要求荧光灯光源色容差小于5SDCM。根据国内已经完成的发光二极管灯照明项目的使用情况，7SDCM的产品仍然可以被轻易觉察出颜色偏差，为提高照明质量，在本标准中规定“同类光源色容差不应大于5SDCM”。

5.1.7 本条在行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）表6.3.4的基础上，根据国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034-2013中表5.2.1增加卫生间的指标值。睡眠区和用于睡眠的活动区在婴幼儿午睡时要采取遮光措施，如设置遮光窗帘等。

5.1.8 本条根据国家标准《建筑采光设计标准》GB 50033-2013第7.0.6条制定。

5.1.9 本条参考《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通（2022）3号第8.3.6条。疏散指示、疏散标志灯等采用A型中的大中型灯具更利于密集人员快速判断疏散路线，组织快速有效疏散，规定“系统应急启动后蓄电池供电持续时间不应小于1h”，有利于保障疏散需要，同时结合托育机构与其他建筑合建的情况，提出“尚应按整体建筑的类别进行确定”。考虑机构内人员较为密集，在人员疏散的关键场所如楼梯间，人员密集的生活用房等区域，要求“疏散照明的地面最低水平照度不应低于10.0lx”。

5.2 声环境

5.2.1 托育机构建筑设计前需对环境及建筑物内外的噪声源作详细的调查与测定，并对建筑的防噪间距、朝向选择及平面布置等作综合考虑。需考虑室外活动场地布局及建筑立面构件隔声量，在室外噪声源传播路径上采取合理降噪措施，降低对室内活动空间的影响。例如预留防噪间距，调整平面布局，将噪声敏感房间设置在远离噪声源的方位；或设置隔音墙、乔灌木区等场地降噪措施；或增加建筑立面构件厚度、选取面密度较大的材料等，增加建筑立面构件的隔声量。

5.2.2 本条参考国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010 第 5.3.2 条，采取措施控制、隔离噪声源。

5.2.3 本条在行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）表 5.2.1 的基础上根据国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010 第 5.1.2 条增加门厅、走廊、楼梯间的指标值。生活单元、保健观察室参考国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016-2021 第 2.1.3 条睡眠功能房间的昼间指标值。多功能活动空间、办公室参考国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016-2021 第 2.1.3 条教学、医疗、办公、会议功能房间的指标值。

5.2.4 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）表 5.2.2，规定主要功能房间与相邻房间之间的空气声隔声性能。参考国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010 表 7.2.3 特级客房门的隔声要求，规定睡眠区与相邻走廊的门的隔声性能。参考国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010 表 5.2.3 学校建筑隔声要求，规定产生噪声房间的门和其他门的隔声性能。楼板撞击声主要关注从楼上房间传入托育机构房间的撞击声噪声。托育机构相邻的场所或部位要同时遵循该隔声标准。

5.2.5 本条根据《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通（2022）3 号第 7.2.2 条及国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010 第 5.3.3 条制定。

5.3 空气质量

5.3.1 现行深圳市标准《中小学校项目规范》SJG 120 中室内空气质量优质级、卓越级的要求优于国家标准，更适用于处于生长发育过程中，对于污染的耐受性较差的婴幼儿群体。

5.3.2 本条参考国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019 第 6.2.7 条，鼓励托育机构设置空气质量监测系统，实时监测房间的空气品质，为婴幼儿营造健康的室内环境。

5.3.3 本条参考深圳市标准《居住建筑节能设计规范》SJG 45-2018 的第 5.2.2 条对卧室、起居室、书房等居住空间外窗（包含阳台门）的要求，给出独立建设托育机构婴幼儿生活用房的通风开口面积与房间地板面积的比值要求。参考国家标准《住宅设计规范》GB 50096-2011 第 7.2.4 条对卧室、起居室（厅）、明卫生间的要求和行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 5.3.2 条对托儿所、幼儿园幼儿用房的要求，给出合建托育机构婴幼儿生活用房的通风开口面积与房间地板面积的比值要求。

5.3.4 本条参考 WELL 健康建筑标准中 A09.1，提出“托育机构建筑入口宜设置与入口同宽、进深不少于 3.00m 的地垫。室外活动区宜设置过渡区域，将室外活动场地与其他内部区域隔开”，以减少外部水分及杂质进入建筑内。

5.3.5 现行深圳市标准《中小学校项目规范》SJG 120 中对建筑材料、装饰装修材料和家具的有关规定要优于国家标准，更适用于处于生长发育过程中，对于污染的耐受性较差的婴幼儿群体。

6 建筑设备

6.1 给水排水

6.1.1 本条所指现行国家、行业及地方有关标准包括《建筑给水排水设计标准》GB 50015、《生活饮用水卫生标准》GB 5749、《饮用净水水质标准》CJ 94、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242 等。针对托育机构服务婴幼儿的特点特别强调“设备选型应适合婴幼儿需要”。

6.1.2 为方便管理收费和节约用水，提出“建筑给水系统的引入管上应设置水表，且宜采用远程抄表”。

6.1.3 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，同时降低用水噪声。本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 6.1.3 条、6.1.4 条，并根据国家标准《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019 第 3.4.4 条、第 3.4.5 条及国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021 第 3.4.4 条提出“入户管供水压力大于 0.35Mpa 或用水点处供水压力大于 0.20Mpa 时应设置减压设施”。本条第 1 款根据现行深圳市标准《优质饮用水工程技术规程》SJG 16 和《二次供水设施技术规程》SJG 79，明确了二次供水增压设施的设计和施工依据。

6.1.4 婴幼儿洗手或洗浴需要热水，提出“托育机构建筑宜设置集中热水供应系统，无条件集中制备热水的可采用分散制备热水或预留安装热水供应设施条件”。根据国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021 第 5.1.2 条为防止烫伤，明确了“集中热水供应系统应采用末端设恒温混合阀的温度控制方式”，阀门要采用质量可靠的以保证使用的安全性。使用温度按用水器具类型参照国家标准《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019 表 6.2.1-2 中使用水温的值来设定。根据国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 第 5 章节对热水热源也进行了规定，同时也鼓励采用空调余热、工业废热等作为集中热水的热源。

6.1.5 本条根据国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021 第 5.1.2 条制定。

6.1.6 婴幼儿生活离不开饮用水，最好的饮用水为白开水。在婴幼儿无法接触的专用房间内设置开水器，每个婴幼儿班设置一台保温开水壶，方便教师为婴幼儿取用开水。电器使用安全有关标准包括现行国家标准《音视频、信息技术和通信技术设备 第 1 部分：安全要求》GB 4943.1、现行国家标准《国家电气设备安全技术规范》GB 19517 等。通过调研既有托育机构发现，饮水器非常普及，本条第 2 款增加对直饮水的水质要求。本条第 3 款引用行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 6.1.12B 条，提出托育机构建筑内“不应设置管道直饮水系统”。

6.1.7 本条所指国家、行业及地方有关标准包括现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015、现行行业标准《二次供水工程技术规程》CJJ 140、现行深圳市标准《二次供水设施技术规程》SJG 79 等。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。除油装置能回收废油脂，制造工业用油脂，变害为利，成品隔油装置现行行业标准主要包括《餐饮废水隔油器》CJ/T 295、《隔油提升一体化设备》CJ/T 410 等。

6.1.8 本条对排水系统的卫生要求进行了规定，主要包括非接触式感应开关、水封深度、管道通气和管道混接上进行了要求。其中第 2 款参照国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021 第 4.2.2 条及第 9.3.5 条设定水封深度和对不经常排水的水封定期补水的要求。本条

第3款根据国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019第4.4.2条第1款和第4款提出排水管位置设置要求。

6.1.9 本条根据国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021第4.2.2条提出“卫生器具排水管段上不应重复设置水封”。

6.1.10 本条根据国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021第3.4.8条提出“托育机构场地内绿地宜设绿化浇洒设施，且应采用节水灌溉方式”。运动场地设置排水设施，有利于雨后使用。本条引用了《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第6.1.12条并做了修改。

6.1.11 本条所指国家、行业及地方现行防火规范包括现行国家标准《消防设施通用规范》GB 55036、《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等。本条第2款鼓励采用消火栓和灭火器共体的一体式消火栓箱，单独配置的手提式灭火器，需要设置在器具箱内并放置在明显且不妨碍通行处，并根据国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）第8.2.4条提出消火栓箱内消防软管卷盘配置要求。消火栓箱暗装，使得室内整洁美观。有条件时，消火栓系统管道也需暗装设置。本条第3款根据国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037-2022第8.1.9条第6款提出托育机构“应设置自动喷水灭火系统”，根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第1.0.3条的规定，小型托儿所最多是3个班，最大收托规模为60人，大中型托儿所班额在4个班及以上，本条第4款的制定参考了这两本规范的相关条文，规定四个班及以上或服务60个婴幼儿以上需要设置自动喷水灭火系统，严于幼儿园。

6.1.12 本条根据国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019第3.9.9条制定。现行国家标准主要包括《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337、《民用建筑隔声设计规范》GB 50118、《声环境质量标准》GB 3096等。

6.1.13 本条参考了行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第6.1.12A条，将“中水系统”改为“再生水系统”，因为“再生水”描述更全面，包括污水处理后的水及雨水回用处理的水。并依据行业标准《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T 229-2010第8.2.1条增加托育机构建筑“不宜设景观水体”要求，因为景观水体不能采用自来水。

6.2 通风和空气调节

6.2.1 根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）的第6.2.14条“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”，深圳市夏季高温多雨，冬季室内阴冷，最热月的平均气温超过25℃，靠自然通风很难满足热舒适度的要求，因此本条规定“托育机构建筑内应安装空调设备调节室内热湿环境”。

6.2.2 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第6.2.15条提出。对于托育机构空调室内外机的安装，除了保证空调效果以外，还需对设备安装的安全问题加强重视。

6.2.3 空调设备的插头和接线端需保证婴幼儿的安全。

6.2.4 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）的第6.2.14条的要求，且按照国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736-2012第3.0.2条的规定，综合节能和舒适度的要求，选择将夏季室内设计温度提高到26℃。

6.2.5 本条参考国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019第7.1.3条提出。

6.2.6 空调气流组织会影响空调风口的布置及空调效果，婴幼儿体质较弱，需避免直吹。

6.2.7 托育机构建筑主要功能房间需要有良好的自然通风条件，当不具备良好的自然通风条件时需要配备新风净化装置。本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）的第6.2.11条，增加了保健观察室、厨房和备餐专间的换气次数；根据国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736-2012第6.3.4条的第3款“厨房和卫生间全面通风换气次数不宜小于3次/h”，婴幼儿室内空气质量要求相对较高，需要保证厨房和备餐专间内一定的负压，防止异味溢出，所以本条对厨房及备餐专间的全面排风换气次数进行适当放大，取5次/h。

6.2.8 本条参照行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）的第6.2.14条第2款制定。

6.2.9 本条根据国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016-2021中表2.1.4建筑物内部建筑设备传播至主要功能房间室内的噪声限值及国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736-2012中第10.1.2条“供暖、通风与空调系统的噪声传播至使用房间和周围环境的噪声级应符合现行国家有关标准的规定。”、第10.1.3条“供暖、通风与空调系统的振动传播至使用房间和周围环境的振动级应符合现行国家标准的规定。”改编。隔声减振设计需要符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的要求，设备用房等固定噪音源的噪音排放标准需满足现行国家标准《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337中1类标准要求。室内允许噪声级需同时满足本标准第5.2.3条的规定。

6.2.10 本条参考行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）的第4.3.16条和第6.2.12条制定。

6.2.11 本条根据国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015第4.3.11条规定“设计定风量全空气空气调节系统时，宜采取实现全新风运行或可调新风比的措施”。婴幼儿体质较弱且容易发生交叉传染，托育机构采用全空气系统时，回风管上设电动阀在突发公共卫生事件时能电动关闭回风管道，实现全新风运行，防止传染病疫情通过空调系统传播。

6.3 建筑电气

6.3.1 本条第1款中电气竖井内布线是建筑中强电及弱电垂直干线线路特有的一种布线方式。竖井内常用的布线方式为金属导管电缆桥架及封闭式母线槽等布线。在电气竖井内除敷设配电干线回路外，还需设置各层的电力、照明配电箱及弱电线路的分线箱等电气设备。电气竖井的数量和位置选择，需保证系统的可靠性和减少电能损耗。本条第2款参考《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通〔2022〕3号第8.3.1条第2款制定。

6.3.2 综合行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019年版）第6.3.5条和第6.3.6条及《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通〔2022〕3号第8.3.2条款制定本条文。婴幼儿活动场所包括婴幼儿生活用房、公共活动场所等，本条第1款在这些场所当不能避免安装配电箱、控制箱等电气装置时，如果底部距地低于1.80m对婴幼儿不安全，需予以避免。对于高度较大的配电箱，底部距地1.80m不易安装也不便操作，此时需把配电箱、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1.80m。距地面2.50m及以下的高度，为正常情况下人体可能接触到的高度范围，即“伸臂范围”。为防电击危险，提高安全性，在伸臂范围内安装的正常照明灯具，本条第4款规定当采用交流低压配电时，

需要加装剩余电流动作保护电器作附加防护。疏散照明和疏散指示标志灯，在火灾发生时，自动喷水灭火系统、消火栓系统等水灭火系统产生的水灭火介质很容易导致灯具的外壳发生导电现象，灯具安装在伸臂范围 2.50m 以下时，采用非安全电压供电，火灾时对逃生人员和救援人员容易造成触电危险，为了避免人员在疏散及灭火救援过程中触及灯具外壳而发生电击事故，采用满足潮湿场所的安全特低电压（SELV）供电，如电压不超过交流 25V，直流供电电压不大于 60V 时，可以满足特殊场所的安全供电要求，安全更有保障。疏散照明灯和疏散指示标志灯采用安全特低电压供电，技术已经成熟，对逃生人员和救援人员安全有很大保障。本条第 5 款根据国家标准《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022 第 4.5.9 条提出。

6.3.3 紫外线杀菌灯放电产生波长 2537nm 为主的紫外线，能杀灭细菌和病毒。双端直管型紫外线杀菌灯固定在房间吊装对空气中杀菌最为有效，灯具需安装在空气容易对流循环的位置。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，托育机构班数较少时可以采用。本条第 2 款根据现行行业标准《医疗机构消毒技术规范》WS/T367-2012 C.6.3.1 条提出托育机构紫外线杀菌灯吊装高度要求。本条第 3 款根据《托儿所幼儿园卫生保健工作规范》卫社发〔2012〕35 号附件 3 托幼机构环境和物品预防性消毒方法中对空气的物理消毒方法提出紫外线杀菌灯需要数量的计算方法。紫外线杀菌灯的控制应特别注意防止婴幼儿在场时误开，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。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，且安装高度距地面 1.80m 以上，并需设置警示标识。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 本条根据《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通〔2022〕3 号第 8.3.7 条制定。

6.3.5 本条根据行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 6.3.9 条制定。

6.4 智能化设计

6.4.1 婴幼儿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，故综合行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016（2019 年版）第 6.3.7 条、深圳市标准《反恐防范管理规范 中小学、幼儿园》DB4403/T 26-2019 第 7.3.2 条和第 7.3.3 条、《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通〔2022〕3 号第 8.4.1 条及国家标准《中小学、幼儿园安全防范要求》GB/T 29315-2022 第 8 章电子防范要求作出本条规定。

6.4.3 本条根据《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通〔2022〕3 号第 8.4.2 条提出系统和设施设置要求，以便提供高效便捷的服务功能。

6.4.4 本条根据《深圳市儿童友好学前教育设施建设指引（试行）》深妇儿工委通〔2022〕3 号第 8.4.4 条制定。