

江苏省高校学生宿舍改造设计导则

2026年3月

前 言

为落实省属高校学生宿舍提质扩容攻坚行动相关要求，规范江苏省高校既有建筑改造为学生宿舍的技术要求，支持高校改善学生住宿条件，提高工程设计水平与质量，编制组经广泛调查研究，结合江苏省高校实际情况，借鉴省内外相关实践经验，在充分征求意见的基础上，制定本导则。

本导则主要技术内容包括：1 总则；2 基本规定；3 建筑设计；4 结构设计；5 给水排水；6 供暖通风与空气调节；7 电气；8 智能化。

鉴于高校既有建筑改造为学生宿舍的情况复杂，且改造项目的原有建设条件和技术状况差异较大，为适应不同改造项目的特点，本导则在与现行法规及标准相衔接的前提下，结合当前大学生的学习与生活需求，确保不降低既有建筑安全水平，保障人员生命财产安全。

本导则可与《江苏省高校学生宿舍设计图册-改造类》配套使用。各单位在使用过程中若有修改意见或建议，请反馈至江苏省住房和城乡建设厅绿色建筑与科技处（地址：南京市鼓楼区草场门大街 88 号江苏建设大厦 23 楼）。

组织编写单位：江苏省住房和城乡建设厅

参加编写单位：江苏省建筑设计研究院股份有限公司

南京长江都市建筑设计股份有限公司

启迪设计集团股份有限公司

中衡设计集团股份有限公司

南京大学建筑规划设计研究院有限公司

东南大学建筑设计研究院有限公司

江苏省公共工程建设中心

南京安居保障房建设发展有限公司

目 次

1 总 则	1
2 基本规定	3
3 建筑设计	7
3.1 一般规定	7
3.2 基地和总平面	9
3.3 公共部分	11
3.4 居 室	12
3.5 防火与安全疏散	13
3.6 无障碍设计	16
3.7 围护结构节能改造	17
3.8 外立面改造	18
3.9 室内装修设计	19
4 结构设计	24
5 给水排水	26
5.1 一般规定	26
5.2 给水系统	27
5.3 排水系统	28
5.4 热水系统	29
6 供暖通风与空气调节	31
6.1 一般规定	31
6.2 空调系统	31
6.3 新风系统	33
6.4 通风系统	34
7 电 气	36
7.1 一般规定	36
7.2 供配电系统	37
7.3 照明系统	38
7.4 防雷及接地系统	39

7.5 火灾自动报警系统	40
8 智能化	41
8.1 一般规定	41
8.2 信息设施系统	42
8.3 公共安全系统	43
8.4 建筑设备管理系统	43
8.5 机房工程	44

1 总 则

1.0.1 为规范高校既有建筑改造为学生宿舍的技术要求，支持高校改善学生住宿条件，制定本导则。

【编制说明】

随着适龄人口规模扩大和高等教育毛入学率的持续提高，大学生人数将不断增加，导致高校学生宿舍供需矛盾日益突出。为应对这一问题并推进高校学生宿舍建设，依据国家发展改革委等部门发布的《关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》（发改社会〔2024〕25号），鼓励高校对既有学生宿舍、学校招待所、办公楼、教学楼等进行改建与扩建，提升居住舒适度及消防安全条件。

1.0.2 本导则适用于江苏省高校既有学生宿舍改扩建及既有非宿舍建筑改造为学生宿舍建筑的设计。

【编制说明】

结合当前江苏省内高校的实际情况，高校学生宿舍改造项目主要包括以下类型：既有学生宿舍的改建与扩建，招待所、办公楼、教学楼等非宿舍建筑（不含住宅）改造为高校学生宿舍，以及既有学生宿舍的装修改造。

1.0.3 高校学生宿舍改造设计应坚持以人为本、可持续发展的原则，贯彻安全、舒适、绿色、智慧的理念，在经济合理、技术可行、灵活多元的基础上，适应新的使用需求，提升学生宿舍的功能、性能和品质。

【编制说明】

以人为本是在满足建筑物新功能需求的前提下，通过创造富于人性化、活力与情趣的内外空间，塑造更具个性与吸引力的建筑形象；可持续发展是强调建筑物质基础持续性的利用，以及建筑使用中的节约用能和高效用能；经济合理是判断建筑改造再利用可行性的重要标准，若结构安全性评定结果较差，致使改造成本过高，则投入大的项目将缺乏必要性而无需进行；技术可行是针对改造中对原有的建筑、结构及设备系统进行调整的现实问题，遵循工程建设基本逻辑，采用合理、适宜的技术；灵活多元是在改造过程中应当采取灵活有机的策略，以差异求协调。

1.0.4 高校学生宿舍改造设计除应符合本导则规定外，尚应符合国家及江苏省现行有关标准的规定。

2 基本规定

2.0.1 高校学生宿舍改造设计应根据具体的改造要求和目标收集资料，资料应包含下列内容：

1 既有建筑的相关竣工图纸及原建设资料；当资料不全或其范围、内容、深度和技术要求不能满足改造工作需要时，应采取测绘和检测等措施。

2 既有建筑历次改造及修缮记录。

【编制说明】

既有建筑改造前收集建筑的基本资料和信息是开展改造设计的前提，收集的资料内容可根据改造的要求和涉及的内容确定。根据实际需要，宜收集的其他相关资料，如：既有建筑原始总平面图或规划图，建筑单体各专业竣工图；既有建筑所在学校的相关规划条件；地形、地貌、地质、水文、自然灾害、生态环境特征等资料；市政配套的相关图纸；相关检测与鉴定文件；历次改造及修缮记录。

2.0.2 高校学生宿舍改造前，应对建筑、结构、设施设备分别进行检查，并根据检查结果，对建筑安全性、设备性能及围护结构热工物理性能等内容进行评定；需要进行检测鉴定时，应按照现行国家标准《既有建筑维护与改造通用规范》GB 55022 相关要求执行。对存在结构安全隐患的建筑，应在完成有效加固后方可实施后续改造。

【编制说明】

检查过程中发现异常情况，应进行评定。部分检查内容可能会超出建筑产权所有人或受托管理人的能力范围，无法对检查的结果进行判断，可委托专业技术机构进行评定。在检查及评定中，发现对建筑物性能有较大影响的情况，涉及较复杂的专业知识，已超出建筑产权所有人或受托管理人的能力范围，必须委托开展既有建筑现状和性能检测鉴定。《既有建筑维护与改造通用规范》GB 55022-2021 第 3.1.4 条列出了应进行检测鉴定的 7 种情形。

2.0.3 高校学生宿舍评定应基于真实可靠的检查结果、检测数据、资料和分析

给出评定结果。

【编制说明】

委托方应向受委托的专业技术机构提供真实、有效的检测数据和资料，但也存在因为检查能力水平和设备水平不足或者检查不规范等情况，导致委托方提供的检查数据和资料不充分、不全面或者存在异议，这时，专业技术机构可有针对性地进行更为细致、具体的专项检查，最后作出综合评定。

2.0.4 高校学生宿舍改造工程的下列情况可认定为建筑主体功能未发生改变：

- 1 调整或增加对内服务的活动、学习、管理服务、生活保障等内容；
- 2 为提升建筑安全性、耐久性 or 物理环境质量而开展的改造，包括结构加固、建筑修缮、设备更新等。

【编制说明】

明确高校学生宿舍改造工程调整或增加部分辅助功能后建筑主体功能是否改变的判定条件，作为执行《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）》的补充依据。

随着高等教育向内涵式发展转型，高校学生宿舍已突破传统单一居住功能的边界，逐步演变为融合生活休憩、自主学习、社交互动与综合育人于一体的复合型空间载体。基于高校课程设置特点及学生的日常生活习惯，学生在宿舍内投入大量课余时间，对空间的功能多样性与使用便利性提出更高要求。因此，从实际使用需求出发，在宿舍建筑中应合理配置一定数量与种类的公共活动区域及辅助服务用房。

根据《国家发展改革委等部门关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》（发改社会〔2024〕25号）及《省属高校学生宿舍建设实施方案（2022~2025年）》（苏教发函〔2022〕125号）等相关政策文件，宿舍建筑可适当调整或增加对内服务功能：活动类，包括门厅、公共活动室、健身房、活动休息平台、文化展示、党建活动室等；学习类，包括阅览室、自习室等；管理服务类，包括管理室、一站式服务中心、快递收发空间、垃圾收集间、咖啡厅、便利店、售卖机等；生活保障类，包括公共洗（烘）衣房、心理咨询室、医疗急救室、公共盥洗室、公共卫生间、公共浴室、开水间等。

2.0.5 既有高校学生宿舍建筑改造工程，在主体功能未发生改变的前提下，下列情形可按《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）》中“功能未改变”的相关防火技术要求执行；其他增加建筑高度、建筑面积的既有建筑改造，其防火技术要求应符合国家和江苏省现行有关标准的规定。

1 因增建设备机房、屋顶水箱、光伏发电、太阳能热水系统及其部件，以及屋面改造等导致建筑高度增加的情形；

2 因增建门厅、外廊道、阳台、居室附设卫生间、连廊、楼梯、电梯、设备机房、设备管井等导致建筑面积增大的情形；

3 各楼层增加的建筑面积不大于所在楼层建筑面积的 1/8，同时增加的总建筑面积不大于所在建筑总建筑面积的 5%且不大于 500m²的其他情形。

【编制说明】

为提升建筑功能品质，既有学生宿舍建筑改造过程中，在屋顶增加水箱、设备用房、天线等设施，或在楼层增设楼梯、电梯、阳台、卫生间（便溺、洗浴、盥洗）、外廊、设备用房等功能空间，这些情形不会增大建筑的火灾危险性，也不会增大消防救援的难度。因此，可将这些扩建改造情形不视为扩建改造活动。

对于其他扩建改造情形，应符合国家和江苏省现行有关标准的规定。

2.0.6 高校学生宿舍改造设计应评估对既有建筑未改造部分和周边环境的影响，不得降低未改造部分以及相邻建筑的结构安全、消防安全和使用性能。

【编制说明】

高校学生宿舍建筑整体改造和局部改造均应强调设计的整体性与系统性。任何形式的改造设计不仅应解决改造本体问题，还应评估改造活动对关联范围的影响，以及由此可能产生的不利影响。影响的关联范围主要指既有建筑整体改造时相邻建筑与周边环境的变化，以及局部改造时相邻未改造部分的影响。可能产生的不利影响包括结构安全、消防安全和使用性能。在实际的改造项目中，需根据具体情况进行详细分析。

2.0.7 当高校既有建筑不具备改造条件，执行现行标准确有困难时，可按本导则采取相应的技术措施，并进行专项研究和论证，确保采取的技术措施能起到

与现行标准等效的火灾防范作用。

【编制说明】

鉴于既有建筑改造的复杂性，针对受客观条件限制无法完全执行现行标准的特殊情形，可依据《省政府办公厅印发关于支持城市更新行动若干政策措施的通知》（苏政办规〔2024〕3号文）的相关政策，通过专项研究和论证，制定兼顾安全与可行的技术方案。

3 建筑设计

3.1 一般规定

3.1.1 既有建筑检查应包括下列主要内容：

1 建筑基本情况检查应复核现状与原始设计资料是否相符，并重点检查建筑功能、空间划分、安全防护、建筑构件、墙体及楼地面做法等；有地下室时，还应检查地下建筑的出入口、窗井、风井等防雨水倒灌设施的现状，并应对建筑周边管网进行检查。

2 建筑防火性能检查内容应包括防火间距、消防通（车）道、消防救援场地、疏散通道、安全出口、防火防烟分区、防火分隔、建筑构件燃烧性能以及消防水源、消防设施、用电负荷。

3 建筑围护结构检查应检查屋面及外墙防水、保温隔热系统的完好程度；检查外墙的开裂、渗漏、空鼓、脱落情况；检查外门窗、幕墙的完好性、密封性及与主体结构连接的可靠性；检查外遮阳、空调支架及装饰构件等外立面附着构件的损坏程度及与主体结构连接的可靠性。

【编制说明】

本条规定了既有学生宿舍改造前必须开展的专项检查内容。

建筑基本情况检查旨在通过检查现状用途与原设计图纸的符合性，评估既有建筑是否符合相关标准的要求；墙体、楼地面等的检查重点是对建筑防水、隔声、保温等性能的检查，并核查室内装饰材料的安全性能。

建筑防火性能检查是作为《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）》查勘内容的补充，要求对建筑整体疏散体系与防火构造进行摸底。

围护结构检查侧重于查勘建筑防水、节能、自然通风采光、隔声等相关构件与主体结构连接的安全性，同时对门窗的物理性能（抗风压、气密、水密、保温、隔声等）提出核查要求，为制定绿色改造方案提供依据。

3.1.2 根据检查的结果，对建筑现状进行评定时，应包括下列内容：

- 1 外围护系统的安全性和适用性；
- 2 建筑防火的安全性；
- 3 地下建筑的防汛安全性。

【编制说明】

现行国家标准《既有建筑维护与改造通用规范》GB 55022 中规定了既有建筑现状的评定内容：根据屋面防水层和保温层的构造、外墙外保温系统的构造、防火性能、外墙门窗围护结构的损坏程度，评定外围护系统的安全性和适用性；根据疏散通道、安全出口、消防通道、防火防烟分区、防火间距等情况，评定建筑防火安全；根据地下建筑出入口、窗井、风井等防雨水倒灌设施的可靠性和有效性，评定地下建筑防汛安全。

3.1.3 高校学生宿舍改造设计中，新增加的设备及设备用房，应采取隔声、减振、降噪措施，并满足现行行业标准《宿舍建筑设计规范》JGJ 36 的有关规定。受空间、结构等客观条件限制，执行现行标准确有困难时，在满足基本安全及使用功能的前提下，节能、隔声、减振、降噪等非安全性指标可根据专项研究进行合理降低或采取替代方案。

【编制说明】

针对将非宿舍建筑改造为宿舍或既有宿舍增容的情况，考虑到既有建筑在平面布局与构造上的先天限制，允许在确保安全与卫生底线的前提下采取适应性技术策略。在围护结构改造受限导致节能指标难以达标时，应通过采用高效率灯具及高能效比空调设备等手段进行性能弥补。在隔声减振方面，应优先通过优化平面布局避免居室紧邻电梯井或机房，并结合室内吸声处理、为振动设备设置独立基础或弹性减振支座、对相连管道采用柔性连接等工程手段，有效阻断振动与噪声的传递路径。

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

【编制说明】

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。

3.1.5 高校学生宿舍主要交通核设置应兼顾未来功能转换需求，功能空间宜进行标准化、模数化设计；管井及设备机房应预留接口与扩展空间。

【编制说明】

本条规定了既有宿舍改造在空间布局上的灵活性与适应性要求。考虑到高校学生宿舍在使用阶段内可能面临功能升级或用途转换的需求，改造设计应在既有结构框架内通过模数协调手段，为空间的拆分与合并创造条件。管井与机房预留扩展接口旨在确保未来机电系统扩容时不对主体结构产生二次破坏。

3.1.6 高校学生宿舍改造设计应选取合理的防水改造方案，防水设计及技术措施应符合现行国家标准《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030 等标准的有关规定。

【编制说明】

本条规定了既有宿舍改造防水工程的基本原则。鉴于渗漏问题对学生居住品质、身心健康影响显著，易引发潜在的结构损伤等问题，且后期维修成本远高于初期投入，改造设计应确保防水工程的一次成型与长期可靠。针对卫生间、盥洗室等有防水要求的房间，在墙体改造时应严格按规范设置现浇混凝土防水翻边（反坎），通过在楼板四周（除门洞外）形成的连续围挡，有效阻隔水流沿墙基向外渗漏，保障防水层根部构造的严密性。同时，设计应重点针对管根、阳台、窗周及阴阳角等易渗漏区域制定专项加强方案，选用符合现行标准的高性能防水材料，从构造措施与材料选用两方面提升建筑的整体防潮防渗性能。

3.2 基地和总平面

3.2.1 高校学生宿舍周边宜有良好的室外环境，宜邻近食堂、商业网点、公共浴室等生活配套服务设施。

【编制说明】

本条规定了既有宿舍改造在校园空间布局中的规划导向。生活服务区与教学科研区的邻近度是影响学生居住体验的核心指标。合理的布局规划可有效缩短学生在宿舍与各类生活配套设施间的通勤距离，降低时间成本与交通压力，减少对非机动车代步工具的依赖，从源头上缓解校内非机动车停放空间不足及

管理难度大的问题，有利于构建步行友好的校园社区环境并提升整体空间运行效率。

3.2.2 高校学生宿舍主要出入口附近应设人员集散场地，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。

【编制说明】

对于人员相对密集的宿舍类居住场所，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学校宿舍，其主要出入口应有集散场地。集中绿地的设置既可改善室外环境，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。

3.2.3 高校学生宿舍周边应统筹设置室外活动场地、非机动车存放处、电动自行车充电设施、快递存取点、垃圾收集点等配套设施，并宜设置商业服务设施和集中晾晒场地。电动自行车停放充电场所应符合现行地方标准《电动自行车停放充电场所消防技术规范》DB32/T 3904 等有关标准的规定，并应配置相应的锂电池灭火器、消防长钩、智能火灾报警监测（摄像头）等设施。

【编制说明】

当前高校生活区普遍面临非机动车停放混乱、充电设施不足、快递投送路径冲突以及环境卫生管理压力大等突出矛盾。改造设计应通过资源整合，在宿舍合理服务半径内补齐功能短板。

3.2.4 居室应具有自然采光和自然通风条件。改造学生宿舍的间距应按原建造时的日照标准进行控制；受场地空间限制确有困难时，有日照标准要求的居室的日照时数不应低于大寒日日照时数 1h。

【编制说明】

针对既有学生宿舍通过扩建阳台、独立卫浴等方式提升品质时可能面临的日照遮挡问题，高校学生宿舍改造的建筑间距因用地紧张确实难以达到日照标准时可酌情降低，但日照时数不应低于大寒日 1h 的日照标准。需特别注意的是，改造学生宿舍的建设不应降低周边校外既有建筑的日照标准。

改造学生宿舍应尽可能多地确保居室具有日照条件，尽量减少北向居室。
夏热冬冷地区的朝向优先选择：南>东>西>北。

3.3 公共部分

3.3.1 高校学生宿舍的公共配套用房部分主要功能及配置应符合表 3.3.1 的规定。

表 3.3.1 高校学生宿舍的公共配套用房部分主要功能及配置

功能	必选项	可选项	备注
管理室	●		使用面积不宜小于 10m ²
开水间		●	每层宜设置开水设施或开水间
公共活动室		●	指标宜按 0.30m ² /生设置
公共卫生间		●	无居室附设卫生间时为必选
公共浴室		●	无居室附设卫生间时为必选
晾晒衣物空间	●		每栋宿舍应设置晾晒空间，宜设置集中晾晒场地
清洁间	●		—
公共洗（烘）衣房	●		宜配置洗衣机、烘干机、洗鞋机、吹风机等
快递存放处		●	应在宿舍周边设置
书吧		●	—
健身房		●	指标宜按 0.04 m ² /生~0.08 m ² /生
心理辅导室		●	应在宿舍周边设置
党建活动室		●	应在宿舍周边设置，一般不小于 20 m ²
一站式服务中心		●	应在宿舍周边设置
阅览室		●	面积宜为 100m ² 左右
自习室		●	面积宜为 200m ² 左右
商业设施		●	咖啡厅、便利店、自动售卖机等， 指标宜按 0.04m ² ~0.08m ² /生
垃圾收集间	●		宜设置在入口层或架空层
集中供热水机房		●	宜设置在地下室或架空层

3.3.2 高校学生宿舍加装电梯，应符合国家和江苏省现行有关标准的规定。

【编制说明】

加装及改造内容涵盖消防电梯、无障碍电梯、客梯等类型，设计时应统筹考虑既有建筑的功能需求。外部加装电梯应进行专项评估，重点减少对相邻建筑在通风、采光、日照及日常通行方面的不利影响。高校既有建筑改造为宿舍时，宿舍居室最高入口层楼面距室外设计地面的高差大于 9 米的，应设置电梯；

若改造条件确不具备，电梯设置的最低要求可改为七层及七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 21m 时，应设置电梯。

3.3.3 高校学生宿舍增设或改造消防电梯时应符合国家和江苏省现行有关标准的规定。受空间、结构限制确有困难时，消防电梯可不通至地下室底层。既有建筑消防电梯前室设有净高和净宽均不小于 0.80m 的可开启外窗或室外阳台，且在其对应范围内设有消防车登高操作场地时，前室短边尺寸可不受 2.40m 的限制。

【编制说明】

针对增设消防电梯需设置基坑及集水坑的实际情况，若强制要求电梯下行至地下室底层，往往需切断既有建筑的结构底板并破坏既有防水体系，极易引发地下水严重渗漏等次生灾害，故在确保消防救援效能的前提下，允许采取适应性措施。同时，考虑到既有建筑内部空间尺度往往难以满足现行标准对消防电梯前室短边尺寸的要求，若前室具备直通室外的外窗或阳台，且与外部消防车登高操作场地有效衔接，可通过加强自然排烟与外部救援条件的方式进行性能补偿，从而在有限的空间条件下实现消防安全底线与改造可行性的平衡。

3.3.4 高校学生宿舍进行屋顶绿化改造，或增设太阳能、照明、通风等屋面设施时，应符合国家和江苏省现行有关标准的规定。

3.4 居 室

3.4.1 高校学生宿舍居室采用单层床时，层高不宜低于 2.80m，净高不应低于 2.60m；采用双层床时，层高不宜低于 3.10m，净高不应低于 2.90m；采用高架床时，层高不宜低于 3.60m，净高不应低于 3.40m。

【编制说明】

根据人体尺度及坐姿上举功能高度数据，结合约 10cm~15cm 的床褥厚度，为保障上铺学生的基础活动空间与心理舒适度，上铺床面至楼板底面的净高不应小于 1.35m，且上铺床面距地面高度通常在 1.70m~1.80m 范围为宜。在既有建筑改造中，层高受原结构限制难以改变，设计应重点通过优化吊顶高度、合理安排管线走向等手段确保室内净高满足标准。鉴于当代大学生平均身高显著增

长的趋势，建议在家具选型及空间规划中预留约 5% 的加长床位空间，以提升居住环境的适用性。

3.4.2 高校学生宿舍改造设计宜设置居室附设卫生间及阳台空间，其空间尺度应符合现行行业标准《宿舍建筑设计规范》JGJ 36 的有关规定。设置公共卫生间与公共浴室时，其设施配置规模应与宿舍居住人数相匹配并满足使用需求。

【编制说明】

满足基本洗漱、如厕、洗浴功能，兼顾安全、卫生与空间效率，尤其在潮湿环境中需重视防范滑倒、碰撞风险对于不同建设标准的需求。宜参照表 3-1 配置。

表 3-1 居室附设卫生间尺寸要求

功能区	核心尺度	安全阈值
洗漱台	高度 0.80m/盆宽 0.60m/深度 0.45m	镜底<1.10m (撞头风险)
淋浴间	净空 0.90m×0.90m/花洒高 1.80m	扶手未装 (滑倒率>30%)
如厕区	净空 0.90m×1.20m/前方空间≥0.60m	侧边<0.40m (转移困难)

根据《建筑设计资料集 第 2 分册 居住 (第三版) 第二分册》宿舍单元内空间,居室内附设卫生间,其使用面积不应小于 2m²,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 3.50m²。附设卫生间内的厕位和淋浴宜设隔断。

3.5 防火与安全疏散

3.5.1 高校学生宿舍改造时，消防车道、消防车登高操作场地不应低于原设计建造时采用标准的规定。

【编制说明】

消防车道是保障消防救援队伍到场对建筑火灾实施灭火救援的基本条件，是在火灾时供消防车通行的专用道路；消防车登高操作场地是用于云梯消防车或登高平台消防车等举高类消防车展开登高救援操作的场地。

消防车登高操作场地在《关于印发<建设工程消防设计技术问题研讨纪要>的通知》（苏公消〔2010〕55 号文）首次提出，规定场地的长度和宽度分别不应小于 15m 和 8m。现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 在灭火救援

设施中明确了消防车登高操作场地的设置要求，规定场地的长度和宽度分别不应小于 15m 和 10m，对建筑高度大于 50m 的建筑不应小于 20m 和 10m。整体改造项目应在条件允许时，优先利用现有场地实施改造与提升；对于高层建筑，若改造确有困难，宜至少设置一块尺寸为 15m×8m（长×宽）的消防登高车操作场地。

3.5.2 非宿舍建筑改造为高校学生宿舍时，当因空间、结构等客观条件限制，执行现行有关标准确有困难时，应符合下列规定：

- 1 门洞净高不应低于 2.00m；
- 2 楼梯踏步最小宽度不应小于 0.26m，最大高度不应大于 0.17m。

【编制说明】

鉴于现行标准与早期建筑设计规范在门洞净高及楼梯踏步参数上存在显著差异，若强制此类改造项目完全对标新建宿舍标准，往往会触及主体承重结构的改动，导致技术实施难度与经济成本剧增。通过限定门洞净高的最低下限，以及对楼梯踏步坡度（宽深比）的底线控制，能够在尊重既有建筑结构局限性的前提下，有效保障学生在紧急疏散时的通行安全，防止因踏步尺度不当引发跌跤或二次伤害。

3.5.3 非宿舍建筑改造为高校学生宿舍时，安全疏散要求应符合现行有关标准的规定。当因空间、结构等客观条件限制执行现行有关标准确有困难时，单面布置居室的公共走道净宽度不应小于 1.30m，双面布置居室的公共走道净宽度不应小于 1.40m，并应符合下列规定：

- 1 每室居住人数不应超过 4 人；
- 2 宿舍建筑疏散出口的数量、位置及宽度应满足人员安全疏散要求，并应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定；

3 建筑高度不大于 32m 的宿舍建筑应采用封闭楼梯间；当楼梯间与敞开式外廊直接相连时，可采用敞开楼梯间。建筑高度大于 32m 的宿舍建筑应采用防烟楼梯间。设置于楼梯间、楼梯间前室及疏散走道上的防火门可采用常开防火门，火灾时应能自行关闭。

【编制说明】

本条规定了非宿舍建筑改造为高校学生宿舍时公共走道宽度的底线要求。根据《住房和城乡建设部办公厅关于集中式租赁住房建设适用标准的通知》（建办标〔2021〕19号）等政策导向，改建宿舍型租赁住房应执行现行行业标准《宿舍建筑设计规范》JGJ 36 或《旅馆建筑设计规范》JGJ 62。针对当前省内高校普遍存在的“宿舍荒”问题，通过对校内闲置的办公楼、教学楼、科研中心及病房楼等既有建筑进行功能置换是有效的应对路径。然而，受限于原建筑的砖混结构、剪力墙结构或固定柱网，走廊宽度往往难以通过扩建实现物理增宽，故在控制疏散人数及确保安全的前提下，允许参照旅馆客房部的走道宽度标准执行。在应用此放宽限值时，设计方案必须同步采取增强型的安全补偿措施，如选用更高防火等级的装修材料、优化应急照明与疏散指示系统的布防密度，以确保在缩减空间尺度的情况下，人员疏散的安全性与可靠性不降低。

3.5.4 高校学生宿舍内不应设置使用明火、易产生油烟的餐饮店，且宿舍建筑内不应布置与宿舍功能无关的商业店铺。当宿舍建筑与食堂合建时，应符合下列规定：

1 两者的安全出口和疏散楼梯应分别独立设置，并应采用耐火极限不小于 2.00h 的防火隔墙以及 1.50h 的不燃性楼板进行分隔，分隔部位不应设置门、窗、洞口；当合建建筑为高层建筑时，不燃性楼板的耐火极限不应小于 2.00h。

2 建筑外墙上、下层开口之间应按照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的相关要求设置实体墙或防火挑檐等防火构造措施。

3.5.5 高校学生宿舍外围护结构进行局部改造时，新增建筑构件的燃烧性能和耐火极限应符合国家和江苏省现行有关标准的规定；保留的建筑相应构件不满足燃烧性能和耐火极限要求时，应采取涂刷防火涂料或阻燃涂料、填塞或包裹不燃材料、增设自动灭火系统保护等一项或多项防火保护措施。

【编制说明】

对学生宿舍外围护结构进行局部改造时遇到的各种状况及适用标准做出规定，局部改造的改造部分外立面面积占比不大于 50%，建筑构件的燃烧性能和耐火极限应符合现行标准对不同耐火等级下建筑构件的相应要求。保留的建筑结构可能存在混凝土保护层厚度薄、钢结构防火涂料缺失或损伤等情况，可能

导致结构耐火极限不满足要求。当根据火灾风险和改造可行性评估报告或检测鉴定结论，存在上述可能影响防火性能的质量缺陷时，应采取相应防火保护措施。

3.5.6 除本导则规定外，高校学生宿舍改造的其余消防设计内容应符合《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）》的规定。

3.6 无障碍设计

3.6.1 高校学生宿舍外部交通系统改造应进行无障碍设计，并与周边无障碍设施有效衔接。

【编制说明】

本条要求既有建筑改造后，不仅改造后的无障碍设施之间应保证系统性，且与周边无障碍设施的衔接也应保证系统性。

3.6.2 高校学生宿舍无障碍改造设计应符合现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019、《无障碍设计规范》GB 50763的有关规定。当因空间、结构等客观条件限制，执行现行标准确有困难时，应符合下列规定：

1 应设置至少 1 处无障碍出入口。

2 宜设置至少 1 部方便视觉障碍者使用的楼梯；当无障碍宿舍设置在一层且受既有建筑条件限制时，可不设置。

3 当增设电梯时，应至少设置 1 部无障碍电梯。

【编制说明】

高校学生宿舍改造项目应进行无障碍专项设计。当条件不具备、执行现行规范确有困难时，可因地制宜设置无障碍设施。

3.6.3 高校学生宿舍内部装修改造的无障碍设计应不低于原设计建造时采用标准的规定。

【编制说明】

仅涉及宿舍内部装修出新的项目可沿用原设计标准。

3.7 围护结构节能改造

3.7.1 高校学生宿舍节能改造应根据节能诊断结果确定改造方案。

【编制说明】

高校学生宿舍节能改造应从技术可靠性、可操作性和经济性等方面进行综合分析，选取合理可行的节能改造方案和技术措施。有条件时，整体改造应按现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015 和现行地方标准《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/ 4066 相应部位要求的节能标准进行改造。

3.7.2 高校学生宿舍节能改造宜优先更换或增加高性能外门窗、屋面保温、外墙保温等措施。

【编制说明】

改造工程宜优先解决旧窗老化、屋面保温、外墙保温等问题，这些措施能更有效地提升建筑的整体能效，减少供暖和制冷能耗，符合国家“双碳”目标和建筑节能改造的要求。

3.7.3 高校学生宿舍进行屋面、外墙节能改造时，当结构承载力满足增设保温层要求时，其热工性能应符合现行节能设计标准的规定；当结构承载力不满足增设保温层要求时，其热工性能不应低于原设计建造时采用标准的规定。

【编制说明】

既有建筑节能改造应在确保结构安全的前提下进行。

3.7.4 高校学生宿舍外围护结构进行局部改造时，改造部位的热工性能不应低于原设计建造时采用标准的规定。

【编制说明】

对学生宿舍外围护结构进行局部改造时，针对各种可能出现的情况及适用标准进行了规定。外围护结构节能改造包括外墙、外门窗、屋面等。局部改造是指改造部分外立面面积占比不大于 50%。

3.7.5 高校学生宿舍进行楼面改造时，当结构承载力满足增设功能构造层要求时，其保温、隔声性能应符合现行有关标准的规定；当结构承载力不满足增设功能构造层要求时，其保温、隔声性能不应低于原设计建造时采用标准的规定。

3.8 外立面改造

3.8.1 高校学生宿舍外立面改造设计应遵循美观、经济、环保原则，并与周边建筑及校园整体风貌相协调。

3.8.2 高校学生宿舍外立面改造时，外墙防水、保温措施应符合国家和江苏省现行有关标准的规定，并应对门窗洞口、窗台、雨篷、阳台及外墙变形缝等关键节点的防水构造进行重点处理。

【编制说明】

门窗框洞口周边是渗漏高发部位和保温性能问题多发区域，应重点处理，且不应低于原设计建造时采用标准的规定。外墙其他部件改造亦应确保构造防水做法满足基本要求。

3.8.3 高校学生宿舍外墙加装外遮阳、空调机位及太阳能等设施，应基于现场勘查情况，对其建筑安全性与结构承载力进行评估，并同步设计与实施相应的安全防护措施。

【编制说明】

所有加装工程均不得影响原建筑结构安全，并应依据评估结果采取必要的结构加固及防坠落、防碰撞等安全防护措施。具体要求如下：

外遮阳设施（包括固定百叶、遮阳板等）的支撑系统应与主体承重结构（梁、柱、圈梁等）可靠连接，满足结构承载力要求，优先采用化学锚栓或后扩底锚栓固定，严禁仅锚固于填充墙或装饰面层。

空调室外机宜统一设置于连续空调板或专用安装平台上。采用外挂支架时，其锚固点应位于混凝土承重构件上，并进行防腐处理。支架底部距地面或平台净高不宜低于 2.2m；不满足时应设置醒目的防碰撞标识。

太阳能设施安装前应对拟安装部位进行结构承载力专项验算。原结构承载力不足时，须先行加固。

3.9 室内装修设计

3.9.1 高校学生宿舍改造的室内装修应进行全装修一体化设计与全专业协同，并应符合安全、环保、节能、经济的原则。

【编制说明】

高校学生宿舍改造应符合现行标准有关安全、环保、节能的规定，并选用经济的装修材料。改造时应进行建筑改造与装修一体化并行设计，实施装修一次到位，并做到集中采购、统一装修，有效降低装修成本，确保装修质量。

3.9.2 高校学生宿舍改造的室内装修设计应提升空间的使用功能与人性化水平，构建安全、舒适、健康的居住环境，并结合校园文化特征体现相应的教育理念与人文底蕴。

【编制说明】

学生宿舍改造装饰装修设计风格以现代、简洁为主，给学生带来舒适的视觉感受。通过对宿舍空间的合理规划，实现生活区、交际区、学习区、休息区、储物区的明确划分。应充分考虑学生的习惯与需求，打造人性化的宿舍环境。

3.9.3 高校学生宿舍改造的室内装修宜采用装配式装修，室内装修部品规格尺寸宜标准化，并满足通用性和互换性的要求。

【编制说明】

高校学生宿舍改造的室内装修宜推广装配式装修。高校学生宿舍改造的建设应符合建筑工业化的要求，宜采用标准化设计、工厂预制、现场装配、成套供应的整体卫浴和集成化家具，易于施工安装，便于日常维修和更新。整体卫浴和集成化家具（床、桌、柜）设计应符合国家和江苏省现行有关标准的规定。室内装修部品在设计时应统筹使用功能、环境品质，并兼顾部品制造、安装程序、运营维护，以及与建筑、结构和设备的衔接关系；在满足整体性和系统性要求的前提下，应与各专业协商，确定适宜的室内装修做法，选用恰当的室内部品，满足节能减排的政策要求。

3.9.4 高校既有建筑改造增加居室附设卫生间和浴室时，宜采用装配式整体卫浴；改造管道宜采用结构与管线分离技术，并宜采用工厂化生产的部品部件，设备与管线宜优先选用装配式集成部品。

【编制说明】

工业化集成装修方式通常采用工厂预制、现场装配的实施方式，通过部品部件的标准化生产和模块化集成，施工现场以干法作业为主，可有效减少传统装修中的湿作业和多工种交叉施工，降低现场施工干扰，提高施工组织效率。采用该方式，有利于缩短施工周期、提高施工效率，并支持多工序的协调推进，较适用于对工期控制要求较高的宿舍改造类项目。

为高效、优质完成学生宿舍卫浴设施加装工程，推荐采用装配式整体卫浴方案，其设计、施工与验收应严格执行现行行业标准《住宅整体卫浴间》JG/T 183，确保工程质量和安全。

选择该技术具有以下优势：施工高效，干扰较小，干法施工使单间安装周期缩短至2~4天，显著降低对学生生活的影响；防水可靠，整体底盘技术可解决传统卫生间渗漏顽疾；质量稳定，工厂预制保障了产品的均质与耐久；绿色环保，现场建筑垃圾大幅减少。

该技术已在众多学校宿舍改造项目中成功应用，虽略增初次投资，但有效降低了未来二次改造的难度、成本和对环境的干扰。

3.9.5 高校学生宿舍改造的室内装饰装修材料应符合国家现行防火、环保有关标准的规定，并应兼顾经济性、耐久性与易维护性。地面面层装修材料应满足防滑性能要求。

【编制说明】

为满足防火和室内环境污染控制的要求，选择室内装饰装修材料时，应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222、《建筑环境通用规范》GB 55016、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325、《室内空气质量标准》GB/T 18883（有绿色星级要求时）的有关规定。同时，应考虑材料的经济性、耐久性与易维护性，兼顾一次投入和长期使用两方面的平衡。

地面面层装修材料还应满足现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 的规定。对于建筑出入口及平台、厕浴室，以及有无障碍设计要求的部位等易滑地面，防滑等级应选择不低于中高级防滑等级；公共走廊、电梯门厅地面防滑等级应选择不低于中级防滑等级；室内普通地面防滑等级应选择不低于低级防滑等级。

3.9.6 高校学生宿舍改造的装饰装修及配套设施应根据不同功能空间的特性及使用需求，选用相应的装修材料与配套部品。

【编制说明】

宿舍装饰装修设计应简洁、实用，达到基本居住条件要求。设计应依据现行行业标准《宿舍建筑设计规范》JGJ 36 及其他相关标准的要求，并结合江苏省高等学校的实际情况进行设计。

室内装饰装修与配套设施基本装修标准可参考表 3-2。

表 3-2 室内装饰装修与配套设施基本装修标准

区域部位		分 项	基本标准
区 域	部 位		
公共区域	门厅、公共走廊	顶 棚	铝扣板、矿棉板、无机涂料、石膏板吊顶
		墙 面	无机涂料
		楼（地）面	地砖
	公共活动室	顶 棚	无机涂料、纸面石膏板无机涂料
		墙 面	无机涂料
		楼（地）面	地砖
	公共卫生间、盥洗室	顶 棚	集成吊顶
		墙 面	瓷砖
		楼（地）面	防滑地砖
	洗衣房、开水间	顶 棚	集成吊顶
		墙 面	瓷砖、防水饰面涂料
		楼（地）面	防滑地砖
	管理室	顶 棚	无机涂料、矿棉板、石膏板吊顶
		墙 面	无机涂料
		楼（地）面	地砖
	楼梯间	顶 棚	无机涂料
		墙 面	无机涂料
		楼（地）面	防滑地砖
	公共浴室	顶 棚	集成吊顶

区域部位		分 项	基本标准
区 域	部 位		
		墙 面	瓷砖、防水饰面涂料
		楼（地）面	防滑地砖
		顶 棚	铝扣板、矿棉板、石膏板吊顶
	超市、咖啡 厅、书吧	墙 面	无机涂料
		楼（地）面	PVC 塑胶地板、地砖
		顶 棚	矿棉板、石膏板吊顶
	健身房、党 建活动室	墙 面	无机涂料
		楼（地）面	PVC 塑胶地板、地砖
		顶 棚	矿棉板、石膏板吊顶
	自习室、心 理辅导室、 一站式服务 中心	墙 面	无机涂料
		楼（地）面	PVC 塑胶地板、地砖
		顶 棚	铝扣板、矿棉板、石膏板吊顶
	收发室	墙 面	无机涂料
		楼（地）面	地砖
		顶 棚	矿棉板、石膏板吊顶
宿舍	居室	墙 面	无机涂料
		楼（地）面	地砖
		顶 棚	无机涂料、石膏板吊顶
	居室卫生间	楼（地）面	防滑地砖
		墙 面	瓷砖
		顶 棚	集成吊顶
	阳台	楼（地）面	防滑地砖
		墙 面	无机涂料
		顶 棚	无机涂料
配套 设施	门窗	外窗	隔热断桥铝合金型材、中空玻璃，宜设纱窗
		宿舍居室门	具有自动关闭功能且关闭后有烟密闭性能的钢制门，
		宿舍卫生间门	磨砂或布纹安全玻璃铝合金门
		宿舍阳台门	隔热断桥铝合金中空玻璃组合门窗、安全夹胶玻璃推拉门，宜设纱门。
	栏杆	功能用房门	木制夹板门，上部可设开启亮窗
		走廊、连廊栏杆	不锈钢栏杆或原有符合要求的栏杆
		楼梯栏杆	不锈钢栏杆或原有符合要求的栏杆
		低窗台防护栏杆	不锈钢栏杆或原有符合要求的栏杆
		屋顶、露台防护栏杆	不锈钢栏杆或原有符合要求的栏杆

区域部位		分 项	基本标准
区 域	部 位		
	窗 帘	宿舍居室、卫生间 窗帘	遮光窗帘

4 结构设计

4.0.1 高校学生宿舍改造前，应确定改造后的后续工作年限。按现行国家标准《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021 要求应进行鉴定的工程，应按其规定进行鉴定。当结构构件承载力鉴定不满足要求时，应采取相应的加固措施。

4.0.2 既有建筑鉴定与加固前，应查阅房屋竣工图、验收资料，并对建筑物的使用条件、使用环境、地基基础和主体结构现状等进行现场调查、检测。工作范围、内容、深度和技术要求应符合鉴定与加固工作的需要，并应符合国家现行标准《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 和《既有建筑地基基础检测技术标准》JGJ/T 422 的规定。

【编制说明】

既有建筑的鉴定与加固，应遵循“先检测、鉴定，后加固设计、施工与验收”的原则。检测方案应满足鉴定的需要，检测结果应能为鉴定提供可靠的依据。抽样检测的对象和部位应具有代表性，并应选取影响结构安全与抗震性能的关键构件和重点部位进行检测。当采用局部破损检测方法时，取样宜选择构件受力较小的部位，尽可能减小对结构构件安全的影响。

4.0.3 正常设计、施工、竣工验收 10 年以内的既有建筑，具有有效图纸资料、使用状况良好，可根据设计单位的书面意见确定是否进行检测。

【编制说明】

对于通过施工图审查并完成竣工验收的既有建筑，可视为符合正常设计和正常施工的要求。

有效图纸资料是指符合建筑物实际情况的竣工图及其后续改造等资料的总称。

房屋建筑使用状况良好是指：结构体系合理；未发生明显地基变形和不均匀沉降现象；未发现结构构件和建筑部件出现变形和损伤。

当满足上述条件时，可以认定结构实体在结构布置、钢筋配置、构造措施以及材料力学性能等方面与设计图纸一致。在此情况下，改造设计时可直接依

据现有图纸资料获取设计所需的结构数据，而无须进行检测工作。

4.0.4 抗震鉴定的设防烈度，一般情况下，采用中国地震动参数区划图的地震基本烈度或现行国家标准《建筑抗震设计标准》GB/T 50011 规定的抗震设防烈度。

【编制说明】

对于仅涉及局部改造时，抗震设防烈度可采用原设计建造时的标准。结构局部改造需同时满足以下条件：改造后不延长工作年限；抗震设防类别未提高；抗侧力构件未改动；主体结构布置无明显改变，且不会对原结构产生新的薄弱部位；加固改造后建筑各层重力荷载增加不超过 5%、结构刚度变化不超过 10%。

4.0.5 既有建筑鉴定与加固，应按现行国家标准《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223、《建筑抗震鉴定标准》GB 50023 确定其抗震设防类别及其抗震设防标准。

4.0.6 既有高层建筑结构改造时，应根据以下要求进行超限高层建筑工程的界定：

1 1998 年及以后设计建造的高层建筑，当所在区域抗震设防烈度提高时，宜按提高后的抗震设防烈度，结合原设计标准及《超限高层建筑工程抗震设防专项审查技术要点》（建质〔2015〕67 号）的规定，界定其是否属于高度超限的高层建筑工程；

2 1998 年及以后设计建造的高层建筑，结构改造后增加不规则项或加剧原有不规则程度时，应根据《超限高层建筑工程抗震设防专项审查技术要点》（建质〔2015〕67 号）界定是否属于规则性超限的高层建筑工程。

4.0.7 位于高烈度设防地区、地震重点监视防御区的高校学生宿舍进行抗震加固时，应当经充分论证后采用隔震减震等技术措施，保证其抗震性能符合抗震设防强制性标准。

5 给水排水

5.1 一般规定

5.1.1 高校学生宿舍给排水设计除执行本导则规定外，尚应符合现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015、《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020、《消防设施通用规范》GB 55036、《建筑防火通用规范》GB 55037、《建筑给水排水设计标准》GB 50015 的规定。

5.1.2 高校学生宿舍改造前应对原有给排水系统进行检查，检查内容包括各系统的运行情况，以及给排水设施、设备、管道、阀门及其连接的配件等老化、渗漏、防护层损坏等现状情况。

【编制说明】

改造前对建筑给水排水系统进行检查，方可评定建筑的给水排水系统是否具备正常工作和改造的条件，给排水系统的检查应包括但不限于以下内容：

原建筑给水引入管的管径、压力和水质情况；

原建筑二次供水设备的储水量、供水流量、压力和功率等参数；

原建筑给水系统各给水分区最不利点的工作压力；改造区域生活热水系统最不利点的工作压力、温度和出热水时间；

改造区域生活热水系统的热源及供热可靠性，热水制备设备、热水循环设备及热水消毒设备的运行状况和工作参数；

改造区域以及与改造区域相关区域排水、雨水系统的工作状况；

室外给水、排水管网的设置及运行情况。

5.1.3 高校学生宿舍改造设计应根据建设单位需求及前期检查结论进行综合评定。建筑给排水系统的评定内容包括原系统的设置情况、运行情况以及改造后需求的适配程度，并根据相关标准以及政策要求明确给出全部更换、局部更换或无需更换等结论。

【编制说明】

本条规定了根据对原建筑给水排水系统进行检查收集到的资料，在进行改造工程设计前对原给排水系统进行评定，评定内容应包括以下方面：

建筑给水系统中水质安全及供水可靠性；

热水系统的水质安全、节能及运行可靠性；

排水系统、雨水系统的卫生可靠性；

给排水设备、阀门、管道和附件的老化和腐蚀程度。

可以据此确定给排水系统改造方案，进行技术经济比较作为判断设备和管道系统是否需要更新的依据。

5.2 给水系统

5.2.1 高校学生宿舍生活饮用水的水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的要求。

【编制说明】

现行国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020 和《建筑给水排水设计标准》GB 50015 均将生活饮用水水质作为建筑生活饮用水系统的核心安全指标。由于高校学生宿舍具有高居住密度、作息规律相对一致、用水高峰时段相对集中等显著特点，一旦供水系统发生水质污染，易诱发群体性公共卫生事件，产生难以估量的社会影响。因此，在既有建筑的改造或扩建工程中，必须将水质达标作为首要保障。

5.2.2 高校学生宿舍给水系统应按用水单元设置计量装置。设置居室附设卫生间时，应按居室附设卫生间单独设置计量水表；设置公共卫生间时，应按功能间独立设置计量水表。计量水表宜具备数据远传功能及接入校园智慧后勤管理平台的能力。

【编制说明】

学生宿舍给水系统为满足节水要求，宜对用水单元进行计量。热水系统可采用刷卡计量，冷水系统宜按卫生间独立计量。

5.2.3 高校学生宿舍当设置居室附设卫生间时，学生用水定额宜按最高日 180L/

人·日计、平均日 150L/人·日计；当设立公共卫生间时，学生用水定额宜按最高日 140L/人·日计、平均日 110L/人·日计。

【编制说明】

高校学生宿舍用水定额目前根据现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015 确定。考虑到江苏地区属于经济较发达地区，经改造或扩建后的高校学生宿舍用水定额宜按规范上限取值，以满足学生用水高峰时段的集中需求。

5.2.4 高校学生宿舍新增或更换的给水管网、设备、卫生器具应符合现行国家标准《民用建筑节能设计标准》GB 50555 的规定。卫生器具的用水效率等级不应低于 2 级。

【编制说明】

目前高校学生宿舍有相当部分使用年限较长，存在给水管网跑冒滴漏、卫生洁具非节水型等问题。针对该类高校学生宿舍的改造工程，宜将给水管网更换为耐久性较好的给水管材及配件，并采用符合现行国家标准《民用建筑节能设计标准》GB 50555 规定的节水型卫生器具。

5.2.5 高校学生宿舍给水系统应选用符合现行国家标准、安装便捷、运行连续可靠的管材与配件，宜选用不锈钢管、金属塑料复合管或塑料给水管。

5.2.6 高校学生宿舍宜设置公用终端直饮水设备或管道直饮水系统。

【编制说明】

有条件的高校学生宿舍改造项目宜设置终端直饮水设备，以提升学生居住品质，培养良好饮水习惯。考虑到学校管理能力，若采用集中管道直饮水系统，维护难度较大；同时，学生宿舍人员较集中，一旦出现饮用水卫生风险或设备故障，影响范围较大，故宜采用分散设置的公用终端直饮水设备。

5.3 排水系统

5.3.1 高校学生宿舍生活排水系统应实行雨污分流。

5.3.2 当明确要求实行污水与废水分流时，或生活废水需进行中水回用等回收利用时，应采用生活污水与生活废水分流的排水系统。

【编制说明】

生活废水需回收利用时，宜采用生活污水与生活废水分流的排水系统。污水与废水分别排放，有利于分类处理与回用，降低交叉污染及运行维护风险。

5.3.3 高校学生宿舍排水管道不得穿越宿舍居室。确因改造困难无法避开时，应采取降噪措施。

【编制说明】

宿舍是学生课余长期逗留、学习和休息的重要场所，对安静环境要求较高，应避免排水管道穿越。确因既有条件限制，室内雨水立管已穿越宿舍居室且无法纳入本次改造予以调整时，应采取相应措施，降低排水噪声对学生居住造成的不利影响。

5.3.4 高校学生宿舍排水系统的水封装置有效深度不应小于 50mm，且排水管道中严禁重复设置水封。卫生间淋浴区域宜采用具备拦截杂物功能的网筐式地漏。

【编制说明】

保证水封深度可有效抵御由于水封损失、自虹吸损失及管道内气压波动带来的不利影响，但重复设置水封易形成气塞（气堵），不利于排水，尤其应注意自带水封的卫生洁具下游横管不应再重复设置水封。

5.4 热水系统

5.4.1 高校学生宿舍生活热水的原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；生活热水的水质应符合现行行业标准《生活热水水质标准》CJ/T 521 的规定。

【编制说明】

当继续使用原热水供水系统为既有建筑改造区域供应生活热水时，应对原热水系统的储水和供水设施、管道系统等进行评估，当其不满足现行标准要求时，应对改造区域生活热水系统增设消毒设备，或者更换相关设备、管线及阀门等。

5.4.2 高校学生宿舍采用全日集中热水供应系统且居室附设卫生间时，其设计

小时耗热量应按照《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019 第 6.4.1 条第 2 款进行计算，并宜按照同条第 3 款进行校核。

【编制说明】

采用全日集中热水供应系统的学生宿舍虽然全天候均可供应热水，但热水用水时段相对集中，在小时变化特性上与定时集中热水供应系统存在相似性，故宜进行校核。校核并非用于提高小时耗热量的计算值，而是用于在设备选型、水箱容积等方面考虑适当放大及预留，以提高集中用水时段内供水、供热的可靠性。

5.4.3 当改造区域需要增设集中热水供应系统时，其热源宜优先采用稳定可靠的工业余热、废热、空气源、太阳能等作为主要热源。当所选用的主要热源无法满足系统稳定运行需求时，应设置辅助热源。

【编制说明】

洗浴废水具有水量大、水温高等特点，有条件的高校学生宿舍改造项目宜采用洗浴废水热回收系统，有利于节能降碳。既有建筑宿舍改造中，当选择空气源热泵作为主要热源时，也可采用蓄热式电热水器（炉）作为辅助热源。但空气源热泵系统的主机及循环水泵不得设置在宿舍等人员居住房间的上层、下层或毗邻区域。对于暑假停用时间较长的高校学生宿舍，不宜采用太阳能集中热水供应系统。

5.4.4 高校学生宿舍热水系统宜根据校园管理要求，在各用水末端设置具备计费、计量及控制功能的终端装置，并宜具备数据远程传输功能及接入校园智慧后勤管理平台的能力。

【编制说明】

设置带计费功能的热水用水控制装置有利于节水、节能。

5.4.5 高校学生宿舍生活热水管道应选用耐腐蚀、抗结垢、热损失小且安装连接便捷、可靠的管材，可采用薄壁不锈钢管、双金属复合管、塑料热水管等。

【编制说明】

生活热水主管推荐采用薄壁不锈钢管或双金属复合管，套内热水支管宜采用塑料热水管。

6 供暖通风与空气调节

6.1 一般规定

6.1.1 高校学生宿舍改造前应对空调通风设备设施的现状实施检查。检查内容应包括设备系统正常运行的有效性，设备、附属管线、管道及其连接材料的耐久性，以及设备及其相关防护措施的有效性与完好状况。

6.1.2 高校学生宿舍通风空调系统宜根据前期检查结果进行综合评定。评定内容应涵盖冷热源设备供能能力、输配设备输配能力、末端设备供能能力、自控系统的合理性、管道保温措施、设备和管道承压能力、噪声与振动等，并根据有关技术数据以及相关政策标准要求给出全面更换、部分更换或局部更换等结论。

6.1.3 对计划仍旧使用的设备或系统宜进行安全性能评定。

6.2 空调系统

6.2.1 高校学生宿舍的供暖空调设计应根据建筑现状、规模及使用管理要求，结合项目所在地的气候条件及能源情况，经技术经济比较确定。

【编制说明】

宿舍改造工程中供暖空调系统设计应强调从项目实际出发，通过综合比选确定技术合理、经济可行的方案。

与新建工程不同，改造项目受既有建筑条件的制约。设计前应对建筑围护结构性能、现有供暖空调系统、管井空间、层高、设备平台等现状进行详细勘察与评估。方案选择必须与现状条件相匹配，避免不切实际的改造。

高校学生宿舍具有人员密集、使用时段规律、运行成本敏感等特点。方案选择应充分考虑其使用管理要求。例如，集中式系统便于能源计量与管理，但初投资高；分散式系统（如分体空调）可实现分室、分时控制，灵活性高，更利于行为节能，但需考虑室外机、管线的安装位置与美观。设计应选择与管理

水平相适应的系统形式。

设计须适应项目所在地的气候特征，并应调查了解当地可供利用的能源（如城市热网、燃气、电力、可再生能源等），优先选用高效、清洁、经济的能源种类，并进行负荷计算。

改造方案不宜唯一。设计阶段应对不同供暖空调形式进行技术可行性、设备初投资、运行能耗成本、维护管理难度等方面的综合比选，最终确定全生命周期内综合效益最优的方案。

6.2.2 有区域热网的地区，经技术经济比较合理时，宜优先利用热网作为供暖热源。无区域热网的地区，应优先采用热泵作为供暖热源。

【编制说明】

有区域热网的地区，采用热网供热可以提高整个社会的供热效率并减少环境污染。江苏地区利用热泵技术供热，在供热温度要求不高的情况下，全年能效比可达 3.0，能源转换效率高于一次能源燃烧的直接供热效率；建筑用能电气化也是降低建筑碳排放的重要措施。

6.2.3 高校学生宿舍采用风冷多联式空调（热泵）机组时，其在规定条件下的全年性能系数（APF）不应低于表 6.2.3 规定的限值。

表 6.2.3 风冷多联式空调（热泵）机组全年性能系数（APF）

额定制冷量 CC (W)	$CC \leq 14000$	$14000 < CC \leq 28000$	$28000 < CC \leq 50000$	$50000 < CC \leq 68000$	$CC > 68000$
APF (Wh/Wh)	5.20	4.80	4.50	4.20	4.00

【编制说明】

提高了多联式空调（热泵）机组的能效，达到《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能效等级》GB 21454-2021 规定的 1 级能效水平。

6.2.4 高校学生宿舍采用房间空气调节器时，其能效等级应达到 2 级，并宜优先采用变频式。

【编制说明】

基于节能、低噪声与良好热舒适性的综合考量，变频式房间空气调节器较定频式具有显著优势。因此，在投资条件允许时，宜优先采用。

定频空调压缩机以固定频率启停运行，达到设定温度后停机，温度波动超过阈值再重新启动，频繁启停过程能耗较大；变频空调压缩机可根据室内负荷无级调节转速，启动后高频运行快速降温，随后长期维持低频运转以维持室温，避免了频繁启停的能量损失，尤其在部分负荷工况下能效比远高于定频空调。定频空调因周期性启停导致室温波动明显（通常有 $\pm 1^{\circ}\text{C}\sim 2^{\circ}\text{C}$ 的波动），且运行噪声变化大；变频空调通过持续低速运行，能将室温波动控制在 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 以内，实现了近乎恒定的温度控制，提高热舒适度，同时整体运行噪声更低。

6.2.5 高校学生宿舍的空调冷凝水应有组织排放。

【编制说明】

分体空调的冷凝水应接入就近设置的冷凝水立管或专用排水点。

6.2.6 高校学生宿舍空调送风口的位置应根据室内家具布置进行优化，宜避免气流直接吹向床位、书桌等人员长期停留的区域。送风口应具备多维度调节风向的功能。

【编制说明】

空调冷风或热风长时间直接吹向人员长期停留区域（如床铺、书桌），导致局部过冷或过热，影响舒适度，甚至引发不适。

设计中应通过合理设置送风口位置，引导气流朝向人员非长期停留区域，利用空气的自然扩散与混合，在人员活动区形成均匀、温和的气流分布。在此基础上宜设置风向可调风口，优化气流组织，适应不同使用需求，增强调节灵活性。

6.3 新风系统

6.3.1 高校学生宿舍设置集中新风系统确有困难时，可采用分散式系统。分散式系统可采用双向流送、排风系统或单向流送风系统，亦可采用负压排风诱导自然进风的方式。

【编制说明】

当建筑条件受限，如层高不足、难以设置管道时，可采用分散式新风系统。双向流系统机械送风、机械排风，可组织有序气流，且具备热回收功能；单向

流系统机械送风、自然排风，结构简单，成本较低；负压排风诱导自然进风的方式最为简易，但新风品质与路径可控性相对较差。设计时应根据项目具体的空间条件、初投资等因素综合确定。

6.3.2 高校学生宿舍集中新风系统应设置过滤装置，并宜具备除湿及加湿功能。

【编制说明】

设置过滤装置是确保新风品质、阻隔室外颗粒污染物的基本要求。考虑到不同地域气候条件及季节变化，为使室内湿度稳定在舒适范围内，新风系统宜具备除湿及加湿功能，在潮湿天气宜除湿以防止室内霉变，冬季宜加湿以提升热舒适度。

6.3.3 高校学生宿舍的新风取风口应设置在室外空气洁净、开阔且通风良好的区域。

【编制说明】

新风取风口位置直接关乎室内空气品质与安全，应远离建筑排风口、排油烟口、车库出口等污染源。

6.3.4 高校学生宿舍新风机（组）应设置在便于维护检修的区域。

【编制说明】

新风机（组）应设置在便于维护检修的位置，以便过滤器更换、设备保养等日常维护工作顺利进行，确保新风系统长期有效运行。

6.4 通风系统

6.4.1 高校学生宿舍居室内宜设置配备安全防护网罩及多档位风速调节功能的电风扇，电风扇的型式与布置应与室内布局相协调。

【编制说明】

设置电风扇是提升节能性与热舒适性的有效措施。在过渡季或夏季不太炎热时，使用电风扇可增强室内空气流动，部分替代空调，减少空调运行时间。即使在空调运行期间，电风扇亦可促进室内空气循环，在保持同等舒适度的前提下，提高空调设定温度，从而实现节能。

为确保安全，电风扇应配置可靠的防护网罩，并确保安装牢固。设计时应综合考虑建筑自然通风条件、室内空调送风口位置等因素，合理确定电风扇的设置。电风扇与空调末端设备可根据实际需求，采用不同的模式切换或联合运行。

6.4.2 高校学生宿舍内的卫生间、浴室、垃圾间、清洁间及洗衣房等易产生气味、水汽或潮湿作业的房间，应设置机械排风设施，并应保持其对相邻区域为负压。

【编制说明】

通过机械排风在污染源区域形成稳定的负压环境，可有效阻止异味、潮湿空气向相邻的其他室内空间扩散，保障室内空气卫生与环境舒适。

7 电 气

7.1 一般规定

7.1.1 高校学生宿舍改造前应对电气系统的现状实施检查和评定。

【编制说明】

以学生宿舍建筑功能为目的的各类高校建筑改造工程，防范电击风险和火灾风险是最基本的原则性要求。

7.1.2 既有建筑电气设备及系统的利旧检查与评定应包含下列内容：

1 供配电系统的利旧应综合评定其物理寿命、技术寿命及经济寿命，以确定其继续使用的可行性；

2 照明系统的利旧应重点检查既有光源光效与灯具效率是否满足现行节能标准的要求；

3 防雷与接地系统的利旧应检查接闪器、引下线及接地装置的机械强度与电气连接可靠性，PE 线的完整性，以及接地电阻值是否满足现行标准的要求。

【编制说明】

在改造方案中，设备利旧是需要重点论证的问题，也是节约成本、缩短工期的重要手段。

物理寿命是指该设备设施从投入使用到无法正常使用、必须报废更换的期限；技术寿命是指设备设施所选用技术落后而需要淘汰更换的期限；经济寿命是指设备设施继续使用已不满足经济运行要求的期限。是否利旧主要依据上述内容综合评定确定，其剩余寿命宜与改造建筑的机电系统技术更新周期一致。

7.1.3 高校学生宿舍改造中新增或更换的电气设备的能效水平应符合现行国家有关标准的规定。

【编制说明】

针对非利旧的电气设备，就其节能指标提出原则性要求，鼓励优先选用能效水平更高的产品和设备。

7.1.4 高校学生宿舍改造工程的电气抗震设计应符合国家现行标准《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002、《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981 及《教育建筑电气设计规范》JGJ 310 的规定。

【编制说明】

根据《国家发展改革委等部门关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》（发改社会〔2024〕25号）第（十五）条要求，应强化抗震安全，并符合相关标准要求。

7.1.5 高校学生宿舍进行整体改造或其它功能建筑改造为学生宿舍时，电气设计应符合国家和江苏省现行有关标准的规定；学生宿舍进行局部改造时，电气设计不应低于本导则的要求。

7.2 供配电系统

7.2.1 高校学生宿舍用电负荷分级应符合下列规定：

- 1 应依据改造后的建筑物规模、用电设备的服务对象，按现行有关标准确定用电设备的负荷等级；
- 2 功能未改变或扩建后未改变建筑物类别的学生宿舍，非消防用电设备的负荷等级可按原建造时采用的设计标准确定。

7.2.2 当原有建筑进线电源等级或线路容量不满足使用要求时，应同步进行进线电源和线路的改造。

【编制说明】

局部改造可能对整体供电系统产生影响。老旧建筑原供电容量往往难以满足按现行标准改造后的工程用电需求，外部电源接入的改造应同期进行。

7.2.3 高校学生宿舍改造中所采用的新增或更换电力变压器能效水平不应低于相应能效标准中的节能评价价值，且能效等级不应低于 2 级；新增或更换电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应符合相应能效标准规定的能效限定值，且能效等级不应低于 3 级。水泵、风机及电热设备宜采取节能自动控制措施。

【编制说明】

新增或更换的电动机、交流接触器等电气设备的能效水平应执行《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 第 3.3.1 条的规定。

7.2.4 高校学生宿舍宜根据使用需求增加用电计量、负荷限制、智慧用电等措施。

【编制说明】

各高校对学生宿舍普遍存在用电计量和管理的内部需求，但实施方式存在差异。目前市场上针对高校用户，已有较多成熟的宿舍智慧用电管理系统和产品。除基础的用电计量功能外，还可拓展用电安全报警、异常恶性负载识别、智慧 APP 等功能。可根据各高校具体需求设置。

7.2.5 高校学生宿舍的电气线路选型应符合国家和江苏省现行有关标准的规定。

【编制说明】

消防电气线路的设计和敷设，应满足在建筑的设计火灾延续时间内为消防用电设备连续供电的需要。非消防电气线路应对管材和线缆的敷设方式、燃烧性能提出要求，其选型应执行《建筑电气防火设计规程》DB32/T 3698-2019 第 6.1.6 条的规定。

7.3 照明系统

7.3.1 高校学生宿舍内的正常照明系统应结合既有建筑的功能和布局进行合理调整。

7.3.2 高校学生宿舍的照明设计应符合现行有关标准的规定，走道照明照度宜提高一级；走道照明宜分区、分段多回路配电，并设置夜间照明模式，深夜走道照明照度宜为 30lx~50lx。

【编制说明】

走道照明照度提高一级是为了提高舒适度，保护学生视力。现行标准照度要求：学生宿舍 150lx，厕所、浴室 150lx，走道 100lx。

7.3.3 高校学生宿舍消防应急照明和疏散指示系统改造应符合国家和江苏省现

行有关标准的规定。

7.3.4 高校学生宿舍居室内应采用安全型电源插座。电源插座与照明应分路设计，居室所有回路均应设置剩余电流保护装置。居室电源插座的数量宜按床位或学习桌配置，每个床位和桌位均宜设有带 USB 或 Type-C 接口的电源插座。

【编制说明】

居室内应增强触电防护措施，照明、插座等所有回路均应设置剩余电流保护装置。

7.3.5 高校学生宿舍改造区域内的照度标准值、照明功率密度值应符合现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015 的规定。

【编制说明】

既有建筑改造工程未提出绿色建筑星级要求时，若按现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T 50034 的照明功率密度目标值执行，对既有建筑改造的实现条件要求较高；按现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015 的照明功率密度限值执行，更为适宜。

7.3.6 高校学生宿舍的走道、楼梯间、门厅、电梯厅及停车库等场所的照明应具有节能控制功能。

【编制说明】

为满足建筑节能要求，本条参照《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 第 4.3.10 条。

7.4 防雷及接地系统

7.4.1 功能改变的学生宿舍的建筑物年预计雷击次数应按人员密集的公共建筑的计算方法确定。当建筑防雷类别提高时，防雷与接地系统设计应符合现行有关标准的规定。

【编制说明】

建筑物防雷类别与是否为人员密集场所（建筑）有关。若既有建筑为办公建筑，改造为高校学生宿舍后，即由原来的非人员密集场所变为人员密集场所，

其建筑物防雷类别可能由第三类防雷建筑变为第二类防雷建筑。

7.4.2 高校学生宿舍的淋浴间、洗衣房等场所应设置辅助等电位联结端子箱（盒），将该区域内电源系统的保护导体与外露可导电部分和可接近的外界可导电部分相连接。

【编制说明】

强调潮湿场所的触电防护。

7.4.3 当原宿舍建筑未设置专用 PE 线，或 PE 线不完整的情况较多时，实施局部改造前应进行技术经济评估。

【编制说明】

受历史规范与建造做法影响，上世纪 90 年代以前的建筑大多采用金属穿线套管作为 PE 线使用，存在触电风险。根据评估结果，可选择下列一种措施：对宿舍电气线路进行全面改造；宿舍建筑除空调外的用电负荷采用局部 IT 系统供电。

7.5 火灾自动报警系统

7.5.1 高校学生宿舍应设置火灾自动报警系统，并符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 的规定。

【编制说明】

学生宿舍及其配套公共服务设施的电气消防设计应符合现行标准的相关规定。《教育系统重大事故隐患判定指南》（教发厅函〔2024〕20号）明确了消防管理重大事故隐患判定依据。

7.5.2 高校学生宿舍应设置电气火灾监控系统、消防电源监控系统。

【编制说明】

由于高校学生的主观能动性较强，设置电气火灾监控系统和消防电源监控系统十分必要。

8 智能化

8.1 一般规定

8.1.1 高校学生宿舍智能化系统的配置应符合表 8.1.1 的规定。

表 8.1.1 高校学生宿舍智能化系统配置

智能化系统		学生宿舍
信息设施系统	信息接入系统	●
	布线系统	●
	移动通信室内信号覆盖系统	●
	用户电话交换系统	⊙
	无线对讲系统	⊙
	信息网络系统	●
	有线电视系统	●
	公共广播系统	⊙
	信息导引及发布系统	⊙
建筑设备管理系统	建筑设备监控系统	⊙
	建筑能效监管系统	⊙
公共安全系统	入侵报警系统	⊙
	视频安防监控系统	●
	出入口控制系统	●
	智能门锁	⊙
	电子巡查系统	⊙
机房工程	●	

注：●-应配置；⊙-宜配置；

【编制说明】

目前相关标准对高校学生宿舍智能化系统配置无明确要求。此处按照现行国家标准《智能建筑设计标准》GB 50314 编制原则对此问题明确落实。

各高校教学规模、管理需求不尽相同，改造建筑本身也有大小差异，故部分宜配置的系统需根据实际情况灵活配置。

关于有线电视系统，此处按照《宿舍、旅馆建筑项目规范》GB 55025-2022

的第 2.0.15 条落实。

8.1.2 高校学生宿舍的智能化系统应预留接入校园管理平台统一管理的条件。

【编制说明】

改造工程是在已建校园的基础上进行，高校通常已建设各类校园智能化上层管理平台，改造工程的智能化系统应预留与上层系统匹配的数据接口、网络架构或通信协议，确保接入现有校园管理平台并纳入统一管理。

8.2 信息设施系统

8.2.1 高校学生宿舍户内应支持光纤接入。

【编制说明】

智慧校园是高校智能化建设的趋势。虽然现行标准体系尚未对学生宿舍光纤入室作出明确规定，但光纤入户已是高校信息化建设的通行做法，故建议户内应支持光纤接入。

8.2.2 高校学生宿舍信息网络系统设计应符合下列规定：

- 1 每个居住空间内宜实现无线 WIFI 网络覆盖；
- 2 每个居住空间内可设置有线网络信息终端，并按入住学生数量设置。

【编制说明】

根据现有高校宿舍工程实施经验和调研结果，目前宿舍内无线上网为主要网络应用手段，属于刚性需求；有线上网并非必需，属于弱需求。但各个学校建设和管理模式不一，本条鼓励学生宿舍内实现无线网络覆盖，有线网络可依据高校自身需求选择性设置。

8.2.3 高校学生宿舍内公共区域宜设置公共广播系统。当设置公共广播系统时，应在管理中心或管理站同步设置具有寻呼功能的控制终端。

【编制说明】

高校学生宿舍规模及校园管理模式差异较大，公共广播系统可根据管理需求选择设置。

8.2.4 高校学生宿舍门厅区域宜设置信息发布与导引系统。

8.2.5 高校学生宿舍内的公共浴室、自助售卖区、开水间、洗衣房等区域宜设置（或预留）信息网络接入条件，满足校园一卡通计费、自助消费等智慧校园系统的应用需求。

【编制说明】

本条强调信息网络系统宜覆盖宿舍内与校园管理应用相关的各功能区域。

8.3 公共安全系统

8.3.1 高校学生宿舍视频安防监控系统设计应符合下列规定：

1 系统应纳入校园现有安全技术防范系统集中管理，本地部署可根据需求选择分区管理。

2 应对建筑出入口、门厅、主要通道、电梯厅、电梯轿厢等部位进行监控，宜对公共洗衣房、直饮水点、开水间等区域进行监控；视频数据存储时间应不少于 30d。

3 应符合属地公安机关公共安全技术防范管理要求。

8.3.2 高校学生宿舍出入口控制系统设计应符合下列规定：

1 出入口控制系统应支持校园一卡通通行，宜支持刷卡、二维码、人脸识别等多种技术；单元楼栋独立管理时，单元门厅主出入口应设置人行出入口电控通道闸等管理设备。

2 入户门可设置智能门锁；当智能门锁由高校集中管理时，应满足高校智能门锁技术要求。

【编制说明】

本条强调出入口控制系统应接入校园一卡通管理系统统一管理。同时可按高校具体要求选择人脸识别、无感通行等其他先进技术手段。在造价允许的情况下，宜对传统机械门锁进行功能提升。

8.4 建筑设备管理系统

8.4.1 高校学生宿舍内的公共浴室、居室内淋浴间、开水间、洗衣房等场所可根据管理需求设置计费系统。

【编制说明】

根据现行高校后勤管理要求，公共浴室、居室内淋浴间、开水间、洗衣房等场所通常设置各类智慧应用，供学生使用的机电设施宜根据后勤要求设置计费及管理系统。

8.4.2 高校学生宿舍可根据高校管理需求设置建筑设备监控系统。

【编制说明】

当校园现有管理平台已设置建筑设备监控系统时，改造学生宿舍的机电设备宜设置远程监控功能，并纳入校园现有建筑设备监控平台统一管理。

8.4.3 高校学生宿舍宜根据高校管理要求对水、暖、电设备运行进行能耗监测与管理。

【编制说明】

水、暖、电计量设备应接入校园统一的能效监管系统统一管理。

8.5 机房工程

8.5.1 高校学生宿舍片区可设置汇聚机房，单栋宿舍宜设置通讯接入间。

【编制说明】

根据高校管理现状，运营商设备、网络设备、安防设备存在集中管理需求，改造的宿舍群宜根据系统应用灵活设置管理机房。

8.5.2 汇聚机房和设备接入间宜设置在便于外部信息管线引入建筑物内的位置。机房面积应满足设备机柜（架）的布局要求。

【编制说明】

建筑智能化属于发展较快的行业，新系统、新应用层出不穷，机房位置与面积应能满足长期使用及扩展需求。

本导则主要编写人员和主要审查人员

主要编写人员： 李 伟 董文俊 王小敏 潘有志 李卫平 郭 飞
陈礼贵 夏卓平 王晓斌 王 蕾 潘化冰 梁 磊
肖 伟 李 山 董 伟 刘 金 尤方宸 刘晓庆
叶 冰 陈 运

主要审查人员： 李 青 汪 凯 陈 蓉 钱 华 王幸强 毛 勇
王 岩