
2023 年 5 月刊/总第 59 期



房地产与建设工程法律资讯



主办
广东卓建律师事务所
房地产与建设工程法律专业委员会

目录

1 新规速递	4
1.1 住房和城乡建设部 市场监管总局关于规范房地产经纪服务的意见.4	
1.2 水利部 中央精神文明建设办公室 国家发展改革委 教育部 工业和信息化部 住房城乡建设部 农业农村部 广电总局 国管局 共青团中央 中国科协 关于加强节水宣传教育的指导意见	错误!未定义书签。
1.3 广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省农房建设绿色技术导则》的通知	13
1.4 广东省住房和城乡建设厅关于征求广东省标准《地下式城镇污水处理厂工程技术规程》（征求意见稿）意见的函	55
1.5 深圳市住房和建设局关于印发《深圳市保障性租赁住房筹集管理工作指引（试行）》的通知	93
1.6 深圳市住房和建设局关于召开《深圳市公共租赁住房申请家庭经济状况核对和认定实施细则（征求意见稿）》立法听证会的通告	96
2 行业动态	102
2.1 关于举办中华人民共和国第二届职业技能大赛住房和城乡建设行业技能展示活动的通知	102
2.2 住房和城乡建设部关于推进建设工程消防设计审查验收纳入工程建设项目审批管理系统有关工作的通知	错误!未定义书签。
2.3 住房和城乡建设部办公厅关于在 2023 年全国科技活动周期间开展住房和城乡建设科普系列活动的通知	110
2.4 住房和城乡建设部办公厅关于开展工程设计人员能力提升培训的通知	113
2.5 自然资源部关于深化规划用地“多审合一、多证合一”改革的通知	115
2.6 广东省住房和城乡建设厅关于开展 2023 年房屋市政工程施工安全专项巡查的通知	119
2.7 广东省住房和城乡建设厅关于组织申报 2023 年科技创新计划项目的通知	124
2.8 广东省住房和城乡建设厅关于举办 2023 年建筑施工“安全生产月”和“安全生产南粤行”活动推进会暨现场观摩交流会的通知	128
2.9 深圳市住房和建设局关于组织申报 2023 年深圳市工程建设领域科技计划项目的通知	134

2.10 深圳市住房和建设局关于开展2023年上半年房屋建筑及市政工程结构质量专项检查的通知	140
3 【本委动态】	142
3.1 杨林主任受聘担任福田区人民政府法律顾问	142
3.2 杨林主任受邀为小梅沙投资公司开展《民法典》普法讲座	143
3.3 建诚律师团队夏世友律师/杨建州律师作“投资合作法律风险防范实务暨民营企业家刑事法律风险防范实务”专题讲座	144
4 【本委简介】	145

1 新规速递

1.1 住房和城乡建设部、市场监管总局联合印发《关于规范房地产经纪服务的意见》

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团住房和城乡建设厅（委、管委、局）、市场监督管理局（厅、委）：

房地产经纪对促进房屋交易、提高交易效率、保障交易安全具有重要作用。近年来，部分房地产经纪机构存在利用房源客源优势收取过高费用、未明码标价、捆绑收费、滥用客户个人信息等问题，加重交易当事人负担、侵害其合法权益。为规范房地产经纪服务，加强房地产经纪行业管理，促进房地产市场健康发展，现提出以下意见。

一、加强从业主体管理。严格落实房地产经纪机构备案制度。为新建商品房销售和存量房买卖、租赁提供代理、居间等经纪服务的机构，应当按照《房地产经纪管理办法》规定向所在地住房和城乡建设部门备案。市、县住房和城乡建设部门要全面推行经纪从业人员实名登记，加强经纪从业人员管理。经纪从业人员提供服务时，应当佩戴经实名登记的工作牌、信息卡等，公示从业信息，接受社会监督。

二、明确经纪服务内容。房地产经纪机构提供的经纪服务由基本服务和延伸服务组成。基本服务是房地产经纪机构为促成房屋交易提供的一揽子必要服务，包括提供房源客源信息、带客户看房、签订房屋交易合同、协助办理不动产登记等。延伸服务是房地产经纪机构接受交易当事人委托提供的代办贷款等额外服务，每项服务可以单独提供。

三、合理确定经纪服务收费。房地产经纪服务收费由交易各方根据服务内容、服务质量，结合市场供求关系等因素协商确定。房地产经纪机构要合理降低住房买卖和租赁经纪服务费用。鼓励按照成交价格越高、服务费率越低的原则实行分档定价。引导由交易双方共同承担经纪服务费用。

四、严格实行明码标价。房地产经纪机构应当在经营门店、网站、客户端等场所或渠道，公示服务项目、服务内容和收费标准，不得混合

标价和捆绑收费。房地产经纪机构提供的基本服务和延伸服务，应当分别明确服务项目和收费标准。房地产经纪机构收费前应当向交易当事人出具收费清单，列明收费标准、收费金额，由当事人签字确认。

五、严禁操纵经纪服务收费。具有市场支配地位的房地产经纪机构，不得滥用市场支配地位以不公平高价收取经纪服务费用。房地产互联网平台不得强制要求加入平台的房地产经纪机构实行统一的经纪服务收费标准，不得干预房地产经纪机构自主决定收费标准。房地产经纪机构、房地产互联网平台、相关行业组织涉嫌实施垄断行为的，市场监管部门依法开展反垄断调查。

六、规范签订交易合同。各地住房和城乡建设部门要制定房屋买卖合同、租赁合同、经纪服务合同示范文本。房地产经纪机构应当在经营场所醒目位置公示合同示范文本，方便交易当事人使用。房地产经纪机构促成房屋交易，应当通过房屋网签备案系统办理房屋买卖、租赁合同网签备案。

七、加强个人信息保护。贯彻落实《中华人民共和国个人信息保护法》，房地产经纪机构及从业人员不得非法收集、使用、加工、传输他人个人信息，不得非法买卖、提供或者公开他人个人信息。房地产经纪机构要建立健全客户个人信息保护的内部管理制度，严格依法收集、使用、处理客户个人信息，采取有效措施防范泄露或非法使用客户个人信息。未经当事人同意，房地产经纪机构及从业人员不得收集个人信息和房屋状况信息，不得发送商业性短信息或拨打商业性电话。

八、提升管理服务水平。市、县住房和城乡建设部门要建立健全房屋交易管理服务平台，加强对交易房源、房地产经纪机构及从业人员的管理。房地产经纪机构发布的房源信息，应当通过平台进行核验。鼓励通过房屋交易管理服务平台向交易当事人提供房源核验、房源发布、合同网签备案等便民服务。加强存量房交易资金监管，除交易当事人提出明确要求外，购房款应纳入资金监管账户。鼓励房地产经纪机构将经纪服务费用纳入交易资金监管范围。

九、加大违法违规整治力度。各地住房和城乡建设部门要将规范房地产经纪服务纳入房地产市场秩序整治的重要内容，会同有关部门

依法查处“黑中介”、侵犯个人信息合法权益等违法违规行为，曝光典型案例。对收费明显高于市场平均水平的房地产经纪机构，住房和城乡建设部门会同市场监管等部门采取约谈等综合措施进行重点监管。市场监管部门会同有关部门依法查处不按规定明码标价、操纵经纪服务收费等违反价格和反垄断法律法规的行为。对房地产经纪机构相关违法违规信息，市场监管部门要依法依规纳入国家企业信用信息公示系统。

十、加强行业自律管理。房地产经纪行业组织要健全行规行约，完善房地产经纪服务标准和执业规则，引导房地产经纪机构及从业人员依法合规经营。对房地产经纪机构及从业人员存在收费不规范、侵犯客户个人信息合法权益等情形的，房地产经纪行业组织依据行规行约给予自律处分。

住房和城乡建设部
市场监管总局
2023年4月27日

1.2 水利部、中央精神文明建设办公室、国家发展改革委、教育部、工业和信息化部、住房城乡建设部、农业农村部、广电总局、国管局、共青团中央、中国科协联合印发《关于加强节水宣传教育的指导意见》

各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局）、文明办、发展改革委、教育厅（教委）、工业和信息化主管部门、住房和城乡建设厅（委、管委、局）、农业农村（农牧）厅（局、委）、广播电视局、机关事务管理局、团委、科协：

为贯彻落实党中央关于全面加强资源节约的战略部署，深入实施国家节水行动，增强全社会节水意识，加快形成节水型生产生活方式，现就全面强化新形势下节水宣传教育工作，提出以下意见。

一、重要意义

水是万物之母、生存之本、文明之源。人多水少、水资源时空分布

不均是我国的基本水情，水资源短缺已经成为经济社会发展面临的严重安全问题。党中央、国务院高度重视节约用水工作。党的十八大以来，习近平总书记提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，要求从观念、意识、措施等各方面都要把节水放在优先位置，强调要大力宣传节水和节水观念，树立节约用水就是保护生态、保护水源就是保护家园的意识。党的十九大报告提出实施国家节水行动，党的二十大报告强调实施全面节约战略、推进各类资源节约集约利用，《中共中央办公厅、国务院办公厅关于全面加强资源节约工作的意见》要求加强水资源节约高效利用、提升全社会节水意识，节水上升为党和国家的重要战略部署。

节约用水贯穿经济社会发展全过程、各领域，是涉及千家万户的社会性工作、系统性工程，需要全社会成员共同行动、群策群力。近年来，通过水情教育、节水科普宣传，全民节水意识明显提高。但与高质量发展和现代化建设的要求相比，全社会的节水观念还不牢，节水意识还不强，节水知识与技能掌握还不够，人人参与、人人受益的文明风尚尚未形成，迫切需要全面系统地强化新形势下节水宣传教育工作，推进节水宣传教育理念、内容和方式创新，更好地体现时代性、把握规律性、富于创造性，助推形成节水型生产生活方式，促进绿色发展。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持和落实节水优先方针，发挥政府主导作用，凝聚社会各方力量，多形式多层次开展节水宣传教育，着力宣传节水和节水观念，推进节水宣传教育系统化、常态化、社会化，营造全社会亲水、惜水的良好氛围，推动水资源节约集约利用，为实施全面节约战略，实现中国式现代化贡献力量。

（二）基本原则

——围绕中心，服务大局。深入宣传习近平总书记关于节水重要讲话指示批示精神，紧紧围绕实施全面节约战略和国家节水行动开展宣传教育工作，大力宣传普及节水理念、知识、方法和技术等，服务保障高质量发展和现代化建设。

——创新引领，注重实效。把握节水宣传教育工作规律和融媒体发展趋势，大力推进节水宣传内容、方式、机制等创新，传统媒体与新媒体协同发力，线上和线下贯通融合，不断提高节水宣传教育工作实效。

——分类施策，突出重点。坚持全面宣传科普和重点教育培训相结合，聚焦党员干部、在校学生、用水大户、城市和农村居民等重点群体，找准不同群体的特点和需求，结合日常生产生活实际，有针对性地进行节水宣传教育。

——政府主导，多方参与。充分发挥政府主导作用，将节水宣传教育作为实施全面节约战略重要抓手，发挥节约用水协调机制作用，加强部门联动，统筹用好各地各相关部门资源，发挥社会组织、市场主体和公众人物的影响力，多渠道吸引公众参与，形成政府与社会协同推进的合力。

（三）主要目标

到 2025 年，政府主导、部门协同、社会各界广泛参与的节水“大宣教”工作格局基本形成，各级相关部门和单位贯彻落实节水优先方针的自觉性明显增强，社会公众节水意识、意愿和能力进一步提升。

到 2035 年，现代化的节水宣传教育体系基本建立，节水宣传教育实现系统化、常态化、社会化，爱护水、节约水成为全社会的良好风尚和自觉行动。

三、把握节水宣传教育重点内容

（四）宣传解读节水方针政策。学习宣传习近平总书记关于节水重要讲话指示批示精神，广泛报道党中央、国务院有关节水重大决策部署。加强全面节约战略、国家节水行动、节水型社会建设、黄河流域深度节水控水行动、南水北调受水区全面节水、非常规水源利用等节水重大行动的宣传。做好节水重大政策、法规、制度、标准、规划的新闻发布和深度解读，加强宣传普及和跟踪报道，积极宣传节水服务保障民生方面的政策举措。

（五）广泛普及节水理念知识。持续加大我国基本水情宣传教育力度，积极传播节水和洁水观念，倡导“节水即减排”“节水即治污”等理念，全面增强全社会水忧患意识、水危机意识、水安全意识。聚焦公众生产生活中各类用水场所、各个用水环节和各种用水行为，通俗地向全民宣传普及节水知识和技巧，推广《公民节约用水行为规范》，引领公众养成良好用水习惯，培育节水文化和道德文明。加大节约光荣、浪费可耻理念的宣传报道力度，弘扬先进典型，曝光浪费现象，宣讲处罚措施。

（六）推介展示节水工艺技术。公开发布国家鼓励使用的节水工艺、技术、装备目录，开展线上线下技术交流、观摩和展示，加强节水创新

示范基地建设，大力宣传推广成熟适用节水技术，重点宣传用水精准计量、水资源高效循环利用、精准节水灌溉控制、管网漏损监测智能化、非常规水源利用等关键技术。加大对节水技术产品推广应用的宣传力度，支持举办节水技术产品展销会、交易会、博览会等展会活动。

（七）宣传报道节水经验成效。持续采访报道全国各地在用水总量强度双控、农业节水、工业节水、城镇生活节水、公共机构节水、非常规水源利用等方面的经验和成效，特别是在强化节水管理手段、创新管理方式、建立激励约束机制等方面的有效做法。宣传推广节水载体创建先进经验模式，积极吸收借鉴国外先进节水管理经验，示范带动各行业领域节水。深入挖掘重大活动、重要事件和典型人物背后的节水故事，宣传发生在群众身边的公民节水生动事例，引导公众积极参与节水实践。

四、丰富节水宣传教育方式

（八）夯实主流媒体宣传阵地。发挥主流媒体的导向作用，中央和地方主流媒体坚持把节水列入年度公益宣传计划，定期刊播节约用水公益广告。在行业媒体开辟节水专栏，跟踪报道节水工作动态。策划节水主题新闻采访，联合新闻媒体举行节水系列专题访谈，组织媒体采访团深入基层一线开展系列采访报道，挖掘各地节水典型案例。

（九）构建融媒体宣传矩阵。主动适应“互联网+”发展趋势和分众化、差异化的传播趋势，构建报刊、广播、电视等传统媒体与互联网、手机、数字电视等新媒体深度融合的节水宣传矩阵，形成线上、线下全景式立体化传播的“融媒体+节水”宣传模式，实现重大信息传播同频共振。集中力量做强做优做大节水政务新媒体主账号，办好节水门户网站，开通主要社交媒体节水官方账号，保证信息发布时效和内容质量。

（十）抓好精准化现场宣传教育。发挥现场“面对面”宣传教育活动针对性强、互动性好的优势，采用主题宣讲、咨询解答、展览展示、知识竞赛、文艺演出、沉浸体验、体育竞赛等群众喜闻乐见的形式，深入基层一线开展节水宣传教育和志愿服务活动。结合重要时间、重点行动、重大事件，举办节水新闻发布会、节水主题展览和专项推广活动。加大节水知识技能培训和经验技术交流力度，提高社会公众节水实践能力。

（十一）打造节水宣传教育品牌活动。结合世界水日、中国水周、城市节水宣传周、全国科普日、全国科技活动周等重要节点，策划开展形式多样、各具特色的节水主题活动，办好全国节水创新发展大会，规范举办中国节水论坛，推动节水载体建设，开展工业园区、企业废水循

环利用试点示范，推进“节水中国 你我同行”联合行动，举办全国节约用水知识大赛，组织“节水中国行”主题采访，开展县委书记谈节水活动等，集中力量打造具有全国或区域影响力的品牌活动，辐射带动社会各界踊跃开展节水活动。各地结合实际，开展具有地方和民族特色的节水宣传教育活动。

（十二）拓展节水宣传教育载体。倾力打造节水科普云展馆，编著通俗易懂的节水系列科普书籍，通过互联网权威发布节水科普词条。组织拍摄全国节水专题宣传片，制作或征集节水主题海报、口袋书、短视频、微动画等宣传品。健全节水信息报送制度，定期编发节约用水信息专报。推动节水与中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化有机结合，编著节水主题网络文学、动漫、有声读物等文学作品，引导市场主体生产销售节水文创产品，鼓励创作水危机题材的电子游戏和电影、戏剧、音乐、舞蹈、绘画、雕刻等，将节水元素融入文艺精品，增强节水宣传教育内容载体亲和力。依托具备条件的涉水工程、设施、场所和节水载体，建设一批节水教育社会实践基地和科普场馆，发挥水博物馆、水科技馆、水文化馆、重大水利工程、水利遗产的水情教育作用，为社会公众学习体验节水文化提供窗口平台。

五、突出节水宣传教育重点群体

（十三）注重党员干部。开展节水宣传进机关活动，组织建设节水型单位（机关）。推动将节水纳入各级党校（行政学院）和各类干部教育培训院校教学计划，提倡领导干部带头宣讲节水，使各级干部进一步树立节水护水观念，增强水忧患意识和水危机意识。编制节水教育培训教材，加强干部职工节水业务培训，结合精神文明建设，引导党政机关干部职工树立节水意识，发挥良好示范带头作用。

（十四）注重在校学生。开展节水宣传进校园活动，组织建设节水型单位（学校）。将节水纳入中小学教育教学活动安排，根据不同阶段学生年龄特点和接受能力，加强节水理念知识普及，培养良好的用水行为习惯。推进水资源节约与保护学科建设，加强高校节水相关专业人才培养，推进节水职业教育发展。鼓励在校学生积极参与节水社会实践活动，组建青少年节水护水志愿服务队，教育引导中小学生和学龄前儿童弘扬节水美德，从小养成节水好习惯。

（十五）注重用水大户。开展节水宣传进企业、进灌区活动，以高耗水工业和服务业为重点组织建设节水型企业，深入推进节水型灌区建设。将节水纳入相关职业教育培训课程体系，组织开展针对重点用水单

位负责人、水务经理和管水员的节水公益培训。深入企业、灌区等用水大户开展节水政策技术讲座，大力宣传推广节水减排、节水增效的先进管理经验、成熟适用技术和惠企利企政策，引导其落实用水定额和计划用水管理要求，履行节约用水社会责任。倡导用水大户自主开展“我讲节水”等宣讲活动。

（十六）注重城市居民。开展节水宣传进社区活动，组织建设节水型小区。围绕城镇节水降损，联合城市街道和社区管理机构加强节水宣传和节水型生活用水器具推广，制作发放简明易懂的居民生活节水指南，向社区居民科普生活节水常识，传授节约用水小窍门，宣讲阶梯水价、水效标识、节水器具补贴等政策，激励引导居民购买或换装节水器具。国家节水型城市发挥示范引领作用。

（十七）注重农村居民。开展节水宣传进农村活动，组织建设节水型村庄。推动乡镇政府履行主体责任，发挥农村各类基层组织作用，将节约用水写入村规民约，通过进村入户、广播会、村级动员会、党员座谈会等方式，向农村居民宣传节水方针政策，科普节水减排理念和节水常识。举办农业节水知识技能培训班，编发农业农村节水科普读物，传授渠道防渗、管道输水、喷灌、滴灌等节水灌溉技术，以及水肥一体化、覆盖保墒等农业节水技术。

六、建立健全节水宣传教育机制

（十八）建立协调联动机制。发挥节约用水协调机制作用，各部门及群团组织加强协作，发挥部门职能作用，推进媒体资源共享，使节水宣传教育有效覆盖各用水行业和领域。加大对各类社会组织举办节水公益活动的支持力度，发挥科技协会、志愿者协会的示范引导作用等，督促重点用水行业协会加强行业自律管理。

（十九）健全公众参与机制。加强节水政务信息公开，扩大公开范围，畅通公众监督、舆论监督渠道。拓宽公众参与途径，鼓励开展用水管理岗位创建活动，发掘群众身边的节水先进人物事迹，支持志愿者、社区工作者开展节水宣传教育工作，激发社会各界关注节水、宣传节水的热情。完善公众参与制度，探索以公众需求为导向的“订单式”宣传教育机制，通过群众点单方式制作有针对性的宣教产品。

（二十）完善常态长效机制。推动把节水作为生态文明建设、精神文明创建以及国民素质教育的重要内容，纳入国家和地方宣传工作计划，使节水宣传教育融入群众日常学习、生产和生活。推广全国统一使用的节水标志、吉祥物、主题歌曲和行为规范，提升节水宣传教育标准化水

平。探索组建由节水有关专家和管理人员组成的节水讲师团，实行宣讲内容与形式“课堂化”，设立巡回宣讲“移动课堂”。加大政府购买节水宣传教育公共服务力度，培育专业化的第三方服务市场。

七、强化节水宣传教育工作保障

（二十一）加强组织领导。各级有关部门和单位要站在大力实施全面节约战略的高度，统一对节水宣传教育工作重要性的认识，切实加强组织领导，结合本地区、本流域实际精心安排部署，保障宣传成效。

（二十二）培养精干力量。各级有关部门和单位加强节水宣传教育人才培养，通过定期培训、交流轮岗等方式，培养一批业务过硬、功底扎实的节水宣传员。加快培养建设节水志愿服务队伍，明确节水宣传教育工作技术支撑服务单位，加强与媒介机构及文化传媒公司的业务合作，补充社会节水服务供给，组成专业化的服务力量。

（二十三）加大资金投入。各级有关部门和单位要把节水宣传教育作为实施国家节水行动和节水型社会建设的重要内容，强化财政经费保障，节水宣传教育工作经费相应纳入预算。积极拓宽财政资金投入渠道，调动社会资本投入节水宣传教育，构建多元化的投入机制。

（二十四）强化科技赋能。各级有关部门和单位把握前沿科技与宣传教育工作的联结点，积极利用互联网、大数据、云计算等现代信息技术，在跨屏式信息传播、智慧化精准推送、沉浸式文化体验等领域拓展新空间，全方位借力科技和信息化手段赋能新时代节水宣传教育工作。

水利部
中央精神文明建设办公室
国家发展改革委
教育部
工业和信息化部
住房城乡建设部
农业农村部
广电总局
国管局
共青团中央
中国科协
2023年4月17日

1.3 广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省农房建设绿色技术导则》的通知

各地级以上市住房和城乡建设局，各有关单位：

为贯彻执行《广东省绿色建筑条例》，落实《中共广东省委关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的决定》，我厅组织编制了《广东省农房建设绿色技术导则》。现印发给你们，请结合实际参照执行。

广东省住房和城乡建设厅
2023年5月5日

1 总 则

1.1 为践行绿色发展新理念，实施执行《广东省绿色建筑条例》，提升农村宜居性，助力美丽乡村建设，结合广东省农村实际，制定本技术导则。

1.2 本导则用于广东省新建、扩建和改建的绿色农房建设以及农房绿色化改造工程。

1.3 绿色农房建设除符合本导则外，尚应符合国家及广东省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.1 绿色农房 green farmhouse

指在全寿命期间，节约资源、保护环境、减少污染、为农民提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量农村住宅。

2.2 乡村建设工匠 rural construction craftsman

指使用专业机具设备，进行农村房屋建筑、小型基础设施等工程建设人员，主要包括但不限于瓦工、混凝土工、木工、水暖工、电工等工种。

2.3 绿色建材 green building material

在全寿命期内可减少资源的消耗、减轻对生态环境的影响，具有节能、减排、安全、健康、便利和可循环特征的建材产品。

2.4 绿色化改造 green transformation

以节约能源资源、改善人居环境、提升使用功能等为目标，对既有建筑进行维护、更新、加固等活动。

2.5 装配式钢结构建筑 assembled building with steel-structure

建筑的结构系统由钢部（构）件构成的装配式建筑。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 绿色农房建设应依据村庄规划重视场地选址，结合农村当地地域特征，尊重当地风俗习惯，做到与周边自然环境和谐共生。

3.1.2 绿色农房建设应从勘察、设计、施工和使用维护全过程综合提升建筑质量，增强建筑防震减灾和防火能力，延长农房使用寿命。其设计应符合《农村防火规范》GB 50039、《镇（乡）村建筑抗震技术规程》JGJ 161 和《美丽乡村建设指南》GB/T 32000 等有关标准规定。

3.1.3 绿色农房建设应结合当地农村经济发展状况和建筑全寿命周期的资源消耗，应使用绿色建材，节约建设、使用及维护成本。鼓励有条件的地区采用更高性能的钢材产品。

3.1.4 绿色农房建设应安装太阳能系统。太阳能、空气能等可再生能源应充分结合农村当地资源条件，注意环境保护，减少环境污染。

3.1.5 绿色农房严禁使用国家、广东省明令禁止或淘汰的建筑材料和设备。

3.1.6 绿色农房的建成使用、维护和改造中应正确使用户内电气、燃气、给水排水等设施，保持消防设施、消防通道完好畅通。不得擅自改变承重结构和房间使用功能，不得在楼面、屋面上超载堆放影响结构安全的重物。

3.1.7 既有农房绿色改造应按照《农村住房危险性鉴定标准》JGJ/T 363 进行危险程度评定，确保房屋安全的条件下满足绿色化改造要求。传统农房改造要保留地域、民族特点和地方特色，对具有传统建筑风貌和历史文化价值的住宅应进行重点保护和修缮。

3.1.8 绿色农房设计应由有资质的企业承担或选用农村住宅标准设计图集。对于集中统建的绿色农房项目应纳入建筑工程质量安全监督管理范围。自建农房宜由农民选择具备相应资质的施工企业或乡村建设工匠承接施工，接受农房建设主管部门指导。

3.2 绿色农房分类

3.2.1 为提升农房绿色低碳设计建造水平，提高农房能效水平，鼓励建设绿色农房。

3.2.2 绿色农房技术体系由安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居五类指标组成，每类指标包括基本项和一般项。

3.2.3 绿色农房划分为基本类、示范类 2 个等级。

3.2.4 当满足全部基本项要求时，绿色农房等级应为基本类。示范类绿色农房除满足全部基本项外，按满足一般项的程度进行判定，项数要求按表 3.2.1。

表 3.2.1 示范类绿色农房的项数要求

等级	一般项数（共 32 项）				
	安 全耐久	健 康 舒适	生 活 便利	资 源 节约	环 境 宜居
	（ 共 7 项）	（ 共 6 项）	（ 共 5 项）	（ 共 9 项）	（ 共 5 项）
示 范 类 绿 色 农 房	6	5	4	8	4

当本导则中某条文不适应建筑所在地区、气候与建筑类型等条件时，该条文可不参与评价，参评的总项数相应减少，等级划分时对项数的要求可按原比例调整确定。

4 安全耐久

4.1 基本项

4.1.1 绿色农房建设选址应避开滑坡、泥石流、山洪等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施；场地应无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，应无电磁辐射、含氮土壤的危害。应符合各类保护区、文物古迹的保护控制要求。

4.1.2 地基基础应满足承载力和稳定性要求，地基变形应保证农房的结构安全和正常使用。地基及基础设计应符合《建筑地基基础设计规范》GB 50007 的规定。并应符合下列要求：

1 应优先采用天然地基，经特殊处理后的地基应符合《建筑地基处理技术规范》JGJ 79 的规定；

2 基础应设置在满足要求的持力层土层中，同一房屋的基础不应设置在性质不同的地基土上；

3 当基础位于山区场地时，应对边坡稳定性进行评估，并应满足相应规范要求；

4 局部软弱土层以及暗塘暗沟等，可采用基础梁、换土、桩基或其他方法处理。

4.1.3 基础的埋置深度应符合下列规定：

1 除岩石地基外，基础埋置深度不应小于 0.5m。

2 基础宜埋置在地下水位以上。当地下水位较高，基础不能埋置在地下水位以上时，应采取措施使地基土在施工时不受扰动。

3 当存在相邻建筑物时，新建建筑物的基础埋深不宜大于原有建筑基础。当埋深大于原有建筑基础时，应采取可靠的处理措施。

4.1.4 绿色农房结构的安全等级应符合《建筑结构可靠性设计统一标准》GB 50068 的规定。新建农房建筑应符合《建筑抗震设计规范》GB 50011、《镇(乡)村建筑抗震技术规程》JGJ 161 等有关规定，同时应满足当地抗震设计要求。一般保证农房实际使用寿命在 50 年以上。

4.1.5 在保证安全与耐久性的前提下，绿色农房采用钢筋混凝土框架结构、钢结构、砌体结构、木结构：

1 钢筋混凝土框架结构农房符合《混凝土结构设计规范》GB 50010 的规定；

2 钢结构农房符合《钢结构设计标准》GB 50017、《冷弯薄壁型钢结构技术规范》GB 50018、《装配式钢结构建筑技术标准》GB/T 51232、《轻型钢结构住宅技术规程》JGJ 209 等有关规定；

3 砌体结构农房符合《砌体结构设计规范》GB 50003 的规定；

4 木结构农房符合《木结构设计标准》GB 50005 的规定。

4.1.6 绿色农房的主体结构、梁柱、围护结构、楼板和楼梯的质量要求应满足安全、耐久和防护的要求。

4.1.7 建筑防潮防水设计应满足《建筑防水工程技术规程》DBJ/T 15-19，同时应满足以下要求：

1 卫生间、浴室的地面应设置防水层，墙面、顶棚应设置防潮层；

2 建筑屋面防水材料、外墙饰面材料与基底材料应相容，粘结应可靠，性能应稳定，并应满足防水抗渗要求；

3 建筑首层、半地下室的地面、墙面和顶棚均应采取防潮防水措施。沿海地区绿色农房地下室做好独立的排水系统，防止强降雨天气出现倒灌。

4.1.8 太阳能设施、空调室外机位、外墙饰面板、外遮阳等外部设施，以及水电管线等非结构构件、设备及附属设施等与建筑主体结构统一设计施工、连接牢固，并具备便于安装、检修与维护的条件。条件不充足时可预留安装条件。沿海地区绿色农房空调室外机位、外遮阳采用固定式，不得采用构件安装。

4.1.9 绿色农房的设计应符合《农村防火规范》GB 50039 的规定，并满足以下要求：

1 绿色农房严禁将居住功能空间与有火灾危险性的生产及经营用房相邻布置。当必需布置时，应满足防火、环保等的要求，并经有关部门许可；

2 建筑水电路应合理布置，不得留存安全隐患。电动车充电装置应远离居住功能房间设置；

3 燃气热水器、电热水器必须带有保证使用安全的装置。不得在浴室内安装直排式燃气热水器等在使用空间内积聚有害气体的加热设备。燃气设备的烟气应排至室外，排风口采用防风措施。

4.1.10 楼梯及坡道应设置防滑措施。

4.2 一般项

4.2.1 装配式绿色农房结构形式宜采用钢结构体系：

1 冷弯薄壁型钢板肋体系结构建筑层数不宜大于 3 层，热轧 H 型钢框架结构建筑层数不宜大于 6 层；

2 绿色农房装配式钢结构宜采用压型钢板组合楼板或钢筋桁架楼承板组合楼板；

-
- 3 绿色农房装配式钢结构的楼梯宜采用钢楼梯；
- 4 绿色农房装配式钢结构的结构连接宜采用螺栓连接或螺钉连接，减少焊接，不采用胶结连接。
- 4.2.2 绿色农房结构材料应符合下列规定：**
- 1 混凝土强度等级不宜低于 C20，基础垫层不宜低于 C15；
- 2 钢筋选用符合抗震性能指标要求的 HPB300、HRB400 级热轧钢筋，CRB600H 级冷轧钢筋；
- 3 钢（木）结构构件及其连接件采取有效的防火、防腐措施；
- 4 沿海地区绿色农房结构材料同时满足抗盐碱、防锈要求。
- 4.2.3 建筑外门窗安装牢固，选用保温性能和密闭性能好的门窗，不宜采用推拉窗。外门窗的气密性等级不低于现行国家标准《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106 规定的 4 级。沿海地区的绿色农房门窗相较其他地区提高一级抗风压性、水密性、气密性要求。**
- 4.2.4 宜采取措施提高阳台、外窗、窗台、栏杆等安全防护水平。临水农房设置阳台护栏、窗台加高等防护措施，防止人员落水。**
- 4.2.5 宜采取提升绿色农房建筑适应性的措施：**
- 1 绿色农房居住空间组织宜具有一定的灵活性，灵活布置内隔墙，满足不同时期家庭结构变化的居住需求，避免频繁拆改；
- 2 管线的布置应考虑检修的可行性，管线检修或更换时不宜影响其他管线的正常使用。
- 4.2.6 采用耐久性好、易维护的室内装饰装修材料。首层卧室、起居室，半地下室、地下空间采取防止发霉的技术措施。建筑室内表面宜采用轻质材料作为饰面。**
- 4.2.7 使用耐腐蚀、抗老化、耐久性能好的管材、管线、管件等：**
- 1 户内的电气管线采用穿管暗敷设方式配线。导线采用铜芯绝缘线，进户线截面不小于 10mm^2 ，分支回路截面不小于 2.5mm^2 ；
- 2 室内管道宜根据用途合理选用耐腐蚀、经济适用、安装连接方便可靠的管材。

5 健康舒适

5.1 基本项

5.1.1 绿色农房设计应合理布局村落给排水管网，确保供水安全可靠、污废水有组织排放、雨水排放顺畅。

5.1.2 绿色农房功能分区应实现人畜分离，畜禽棚圈不应设在居住功能空间的上风向位置和院落出入口位置，基底应采取卫生措施处理。

5.1.3 生活饮用水应满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749 的要求；与生活饮用水接触的材料、设备和化学药剂等应符合国家现行有关规定。

5.1.4 埋地生活饮用水贮水池周围 10.0m 以内，不得有化粪池、污水处理构筑物、渗水井、垃圾堆放点等污染源，周围 2.0m 以内不得有污水管和污染物。

5.1.5 厨房间废水管和卫生间的污水管道应分别设置。

5.1.6 排水管道不得穿越住宅客厅、餐厅、卧室。排水管道不应设置在厨房操作区的上方，当受条件限制不能避免时，应采取防护措施。

5.1.7 当构造内无存水弯的卫生器具、无水封地漏、设备或排水沟的排水口与生活排水管道连接时，应在排水口以下设存水弯。水封装置的水封深度不应小于 50mm，卫生器具排水管段上不应重复设置水封。应选用具有防干涸功能的地漏。

5.1.8 室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883 的有关规定。

5.1.9 外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118 中的低限要求。

5.1.10 室内噪声级应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118 中的低限要求；

5.1.11 照明数量和质量应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034 的规定。

5.2 一般项

5.2.1 空调器室外机平台靠近室内一侧采取隔声措施。

5.2.2 绿色农房采用适宜建筑遮阳技术，选择外遮阳设施、高反射

率内遮阳（全波段太阳辐射反射率大于 0.50）等。

5.2.3 采取措施避免厨房、卫生间等区域的空气和污染物串通到其他空间；防止厨房、卫生间的排气倒灌，卫生间设计排气扇，厨房设计排气扇或抽油烟机，3 层及以上农房设计排气烟道。

5.2.4 绿色农房的空调室内机出风口不宜对着卧室床头。

5.2.5 主要功能房间具有良好的日照、采光、通风；

- 1 外窗透射比达到 0.6 及以上；
- 2 农村居住建筑的卧室、起居室的窗地面积比达到 1/6；
- 3 外窗的开口部位有利于室内通风换气，有利用夏季主导风向东南向，外窗的可开启面积不小于外窗面积的 30%；
- 4 设有明卫。

5.2.6 绿色农房符合下列规定：

- 1 照明功率密度符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034 的目标值；
- 2 卧室、起居室采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145 规定的无危险类照明产品。

6 生活便利

6.1 基本项

6.1.1 室内外无障碍设计应满足相关规范的要求。室内外出入口、场地出入口与村庄道路之间应设置连贯的无障碍步行系统。

6.1.2 场地人行出入口 500m 内应设有公共交通站点或所在农村配备联系公共交通站点的专用接驳车。

6.1.3 绿色农房应设置晾晒空间，且具有天然采光。

6.2 一般项

6.2.1 绿色农房停车位配置考虑充电桩停车位，充电桩停车位集中设置，充电桩电表单独计量。

6.2.2 提供便利的公共服务，满足下列 4 项或以上要求：

- 1 场地出入口到达幼儿园的步行距离不大于 1500m；
- 2 场地出入口到达小学的步行距离不大于 2000m；
- 3 场地出入口到达公共卫生服务站或医院的步行距离不大于 2000m；
- 4 场地出入口到达群众文化活动设施的步行距离不大于 2000m；
- 5 场地出入口到达老年人日间照料设施的步行距离不大于 1000m。

6.2.3 建筑所在农村合理设置健身场地和空间，如篮球场、乒乓球台等体育活动设施。

6.2.4 建筑内设有电梯时，宜设置 1 部无障碍电梯。

6.2.5 绿色农房宜设置室外生活性休闲空间，如阳台、露台、天井等空间。

7 资源节约

7.1 基本项

7.1.1 绿色农房围护结构的传热系数、热惰性指标及遮阳系数，应符合表 7.1.1 的规定。

表 7.1.1 围护结构传热系数、热惰性指标及太阳得热系数的限值

围护结构部位的传热系数 K [W/($\text{m}^2 \cdot \text{K}$)、热惰性指标 D 及太阳得热系数 $SHGC$		
外墙	屋面	卧室、起居室外窗
$K \leq 2.0, D \geq 2.5$	$K \leq 1.0, D \geq 2.5$	$K \leq 4.0, SHGC \leq 0.44$
$K \leq 1.2, D < 2.5$	$K \leq 0.8, D < 2.5$	

7.1.2 绿色农房按照被动措施优先的原则，优化建筑形体、空间布局和竖向设计，充分利用天然采光、自然通风等自然资源，采取围护结构保温、隔热、遮阳等措施，降低建筑的用能需求：

- 1 绿色农房外墙采用加气混凝土、混凝土空心砌块等自保温墙体；
- 2 绿色农房屋顶采用 EPS 板、XPS 板隔热屋面，有条件采用种植屋面；
- 3 绿色农房外窗采用热反射玻璃、吸热玻璃、涂膜贴膜玻璃等节能门窗技术；
- 4 绿色农房的东、西向外窗采取建筑外遮阳措施，建筑外遮阳系数 SD 不大于 0.8。

7.1.3 绿色农房采用自然通风不能满足室内热环境需求时，采用电风扇或空调降温：

- 1 风扇设置在承载力满足要求的构件上，且合理设置预埋件。
- 2 分体式空调设备选用 2 级及以上高能效产品。分体式空调安装符合下列规定：室内机靠近室外机的位置安装，并减少室内明管的长度；室外机安放搁板时，其位置有利于空调器夏季排放热量，并防止对室内产生热污染及噪声污染。
- 3 多联式空调设备选用 2 级及以上高能效产品。多联式空调安装符合《多联机空调系统工程技术规程》JGJ174 的要求。

7.1.4 绿色农房选用节能高效光源、高效灯具及其电器附件。照明光源选择上避免使用光效低的白炽灯，采用具有

光效高、光色好、寿命较长的 LED 光源等。

7.1.5 绿色农房的楼梯间、走道等部位采用声控、双控或多控开关。

7.1.6 绿色农房建筑的给水排水设计应符合《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020、《民用建筑节能设计标准》GB50555、《民用建筑太阳能热水系统应用技术标准》GB50364。

7.1.7 绿色农房给水应设置分户计量，在户外应设置阀门、水表等装置，监测用水量。

7.1.8 绿色农房应使用节水型马桶、节水型器具等节水器具和设备。马桶水箱每次冲洗水量不应大于 6L。

7.1.9 给水管道应根据用途合理选用耐腐蚀、经济适用、安装连接方便可靠的管材。

7.1.10 绿色农房选用 500km 以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例应大于 60%。

7.1.11 绿色农房建筑造型要素应简约，应无大量装饰性构件。绿色农房的装饰性构件造价占建筑总造价的比例不应大于 2%。

7.2 一般项

7.2.1 绿色农房采用天井、冷巷等岭南特色的被动式节能技术方法。天井的进深控制在 3.5-6.0 米，与宽度比取 1:2-1:3，总体进深不超过 6 米，天井高度与进深之间的比例为 1:1.2-1:1.4；冷巷采用边庭、边廊等应用方式。

7.2.2 绿色农房的热水系统选用太阳能热水系统或空气源热泵热水系统。太阳能热水系统设计符合《广东省公共和居住建筑太阳能热水系统一体化设计施工及验收规程》和现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015 的规定。

7.2.3 绿色农房利用可再生能源发电时，优先选用太阳能，有条件地区可综合利用风能等适合当地环境资源条件和经济条件的可再生能源，绿色农房选用太阳能光伏系统。太阳能光伏系统设计符合现行国家标准《建筑光伏系统应用技术标准》GB/T 51368 的规定。太阳能光伏系统设置电能计量装置，并设置监控系统实时监测与显示运行数据。

7.2.4 绿色农房设置简易雨水收集系统，收集可不限形式，雨水

经简单处理后可用于绿化灌溉、庭院道路冲洗等。

7.2.5 绿色农房庭院内设置节水型灌溉措施，用喷灌、滴灌等节水灌溉技术。

7.2.6 绿色农房采用节水型器具，卫生器具效率等级达到 2 级及以上。

7.2.7 绿色农房采用土建工程与装修工程一体化设计施工。

7.2.8 绿色农房宜选用绿色建材，绿色建材比例不低于 30%；同时宜使用循环再生材料包括循环利用材料与可再生材料，循环利用材料与可再生材料使用比例不低于 6%。

7.2.9 绿色农房装配式钢结构建筑围护墙体预制单元的划分宜遵循“少模数，大规格”的原则，以减少构件种类和数量，并应满足工业化生产、制造、运输以及安装的要求。外墙系统可选用预制外墙、现场组装骨架外墙等类型。并应符合下列规定：

1 预制外墙与主体结构的调整间隙应采用燃烧等级为 A 级的防火材料进行封堵，封堵构造的耐火极限不得低于墙体的耐火极限。

2 金属骨架组合墙体应设置有效的防腐蚀措施；骨架外部、中部和内部可分别设置防护层、隔离层、保温隔热层和内饰层。

3 木骨架组合墙体材料种类、连接构造、板缝构造、内外面层做法等应符合现行国家标准《木骨架组合墙体技术规范》GB/T 50361 的规定。内侧墙面宜采用普通型、耐火型或防潮型纸面石膏板，外侧墙面材料宜采用防潮型纸面石膏板或水泥纤维板等材料。

8 环境宜居

8.1 基本项

8.1.1 绿色农房规划布局应满足住宅建筑日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。

8.1.2 应优先选择城市或集镇的配水管网延伸供水到户的方式设计靠近城镇的村落给排水管网。村落给排水管网规划应利用原有河系排放雨水，或采用管网收集后排放主河道。

8.1.3 村落污水不应直接排入庭院、农田或水体，应经三格化粪池处理后收集排放。

8.1.4 绿色农房生活垃圾应分类收集，垃圾容器和收集点的设置应合理并应与周围景观协调。

8.1.5 绿色农房的室外环境应采用乔木类绿化遮阳方式，或应采用庇护性景观亭、廊或固定式棚、架等的构筑物遮阳方式，或应采用绿化和构筑物混合遮阳方式。

8.2 一般项

8.2.1 绿色农房建设保持原有地形地貌，减少高填、深挖，不占用当地林地及植被，保护地表水体。山区农房宜充分利用地形起伏，采取灵活布局，形成错落有致的山地村庄景观。滨水农房充分利用河流、坑塘、水渠等水面，沿岸线布局，形成独特的滨水村庄景观。

8.2.2 村落污水在经三格化粪池处理后，经过设置的集中污水处理设施二次处理后排放到自然水系。集中污水处理设施可按村落组团设置。

8.2.3 绿色农房设计设置绿色雨水基础设施，减少雨水地表径流量。

1 完善地面（排）水沟系统，强化雨水的有组织地收集和排放；铺地宜使用卵石、砂砾、防腐木或生态陶土砖等有较好透水性的材料。

2 宜布置生态洼地或道路旁洼地，促使雨水循环利用，提高雨水丰茂期的排水能力、改善平时的景观效果。景观水体采用过滤、循环、净化、充氧等技术，并考虑雨水再利用。

3 停车场使用植草砖或其它透水性铺装。

8.2.4 绿色农房庭院利用自然条件和人工环境要素进行庭院绿化美化，绿化以栽种树木为主、种草种花为辅。

8.2.5 绿色农房设计在建筑形式、细部设计和装饰方面吸取地方、民族的建筑风格，采用传统构件和装饰。绿色农房建造宜传承当地的传统构造方式，并结合现代工艺及材料对其进行改良和提升。使用当地的石材、生土、竹木等乡土材料。属于传统村落和风景保护区范围的绿色农房，其形制、高度、屋顶、墙体、色彩等与其周边传统建筑及景观风貌保持协调。

附录一_广东省绿色农房技术汇总

广东省绿色农房技术汇总

节	别	对 应《广 东省 农房 建设 绿色 技术 导则》 条文	技 术 名 称	技术要点	荐 程 度
全 耐 久	全	4.1.1	址安 全	绿色农房建设选址应避开滑坡、泥石流、山洪等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施；场地应无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，应无电磁辐射、含氮土壤的危害。应符合各类保护区、文物古迹的保护控制要求。	
		4.1.2、 4.1.3	基处 理	地基及基础设计应符合《建筑地基基础设计规范》GB 50007 的规定。 基础的埋置深度应符合下列规定： 1 除岩石地基外，基础埋置深度不应小于 0.5m。 2 基础宜埋置在地下水位以上。当地下水位较高，基础不能埋置在地下水位以上时，应采取措施使地基土在施工时不受扰动。 3 当存在相邻建筑物时，新建建筑物的基础埋深不宜大于原有建筑基础。当埋深大于原有建筑基础时，应采取可靠的处理措施。	
		4.1.4	构安	绿色农房结构的安全等级应符合《建筑结构可靠性设计统一标准》GB	

	4.1.5、 4.1.6	全	50068 的规定。 新建农房建筑应符合《建筑抗震设计规范》GB 50011、《镇(乡)村建筑抗震技术规程》JGJ 161 等有关规定，同时应满足当地抗震设计要求。 一般保证农房实际使用寿命在 50 年以上。 绿色农房采用钢筋混凝土框架结构、钢结构、砌体结构、木结构并满足相应国家规范要求。 绿色农房的主体结构、梁柱、围护结构、楼板和楼梯的质量要求应满足安全、耐久和防护的要求。	
	4.1.8	结构构件、外部构件设施连接	太阳能设施、空调室外机位、外墙饰面板、外遮阳等外部设施，以及水电管线等非结构构件、设备及附属设施等与建筑主体结构统一设计施工、连接牢固，并具备便于安装、检修与维护的条件。条件不充足时可预留安装条件。沿海地区绿色农房空调室外机位、外遮阳采用固定式，不得采用构件安装。	
	4.1.9	防火安全	1 绿色农房严禁将居住功能空间与有火灾危险性的附建生产及经营用房相邻布置。当必需布置时，应满足防火、环保等的要求，并经有关部门许可； 2 建筑水电路应合理布置，不得留存安全隐患。电动车充电装置应远离居住功能房间设置； 3 燃气热水器、电热水器必须带有保证使用安全的装置。不得在浴室内安装直排式燃气热水器等在使用空间内积聚有害气体的加热设备。燃气设备的烟气应排至室外，排风口采用防风措施。	

		4.1.10	地面防滑	楼梯及坡道应设置防滑措施。如室内外与出入口处坡道、楼梯踏步应采用防滑条或防滑凹槽等防滑构造措施。参考《楼梯建筑构造图集》99SJ403 第 65、66 页设计施工。	
		4.2.1	装配式绿色农房	结构形式宜采用钢结构体系： 1 冷弯薄壁型钢板肋体系结构建筑层数不宜大于 3 层，热轧 H 型钢框架结构建筑层数不宜大于 6 层； 2 绿色农房装配式钢结构宜采用压型钢板组合楼板或钢筋桁架楼承板组合楼板； 3 绿色农房装配式钢结构的楼梯宜采用钢楼梯； 4 绿色农房装配式钢结构的结构连接宜采用螺栓连接或螺钉连接，减少焊接，不采用胶结连接。	
		4.2.2	结构材料	绿色农房结构材料应符合下列规定： 1 混凝土强度等级不宜低于 C20，基础垫层不宜低于 C15； 2 钢筋选用符合抗震性能指标要求的 HPB300、HRB400 级热轧钢筋，CRB600H 级冷轧钢筋； 3 钢（木）结构构件及其连接件采取有效的防火、防腐措施； 4 沿海地区绿色农房结构材料同时满足抗盐碱、防锈要求。	
		4.2.3	气密性门窗	建筑外门窗安装牢固，选用保温性能和密闭性能好的门窗，不宜采用推拉窗。 外门窗的气密性等级不低于现行国家标准《建筑外门窗气密、水密、抗	

				风压性能分级及检测方法》GB/T 7106规定的4级。 沿海地区的绿色农房门窗相较其他地区提高一级抗风压性、水密性、气密性要求。	
		2.4	4. 防护措施	宜采取措施提高阳台、外窗、窗台、栏杆等安全防护水平。 临水农房设置阳台护栏、窗台加高等防护措施，防止人员落水。如临水农房的阳台护栏应适当加高至少100mm、窗台适当加宽，防止人员落水。	
	久	1.6	4. 防水防潮	1 卫生间、浴室的地面应设置防水层，墙面、顶棚应设置防潮层； 2 建筑屋面防水材料、外墙饰面材料与基底材料应相容，粘结应可靠，性能应稳定，并应满足防水抗渗要求； 3 建筑首层、半地下室的地面、墙面和顶棚均应采取防潮防水措施。沿海地区绿色农房地下室做好独立的排水系统，防止强降雨天气出现倒灌。	
		2.5	4. 变性设计	1 绿色农房居住空间组织宜具有一定的灵活性，灵活布置内隔墙，满足不同时期家庭结构变化的居住需求，避免频繁拆改； 2 管线的布置应考虑检修的可行性，管线检修或更换时不宜影响其他管线的正常使用。	
		2.6	4. 室内装饰装修材料	首层卧室、起居室，半地下室、地下空间采取防止发霉的技术措施。首层卧室、起居室，半地下室、地下空间墙面、屋顶、地板采用木材类装饰材料时，木材等材料需要隔汽，避免发霉。 建筑室内表面宜采用轻质材料作	

康 舒 适				为饰面。卧室、起居室等人员经常活动的场所室内装修应使用易于清洁的瓷砖或涂料。	
		2.7	4. 耐久性管材、管线及管件	使用耐腐蚀、抗老化、耐久性能好的管材、管线、管件等： 1 户内的电气管线采用穿管暗敷设方式配线。导线采用铜芯绝缘线，进户线截面不小于 10mm^2，分支回路截面不小于 2.5mm^2； 2 室内管道宜根据用途合理选用耐腐蚀、经济适用、安装连接方便可靠的管材。	
	质	1.3	5. 生活用水水质要求	生活饮用水应满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749 的要求；埋地生活饮用水贮水池周围 10.0m 以内，不得有化粪池、污水处理构筑物、渗水井、垃圾堆放点等污染源，周围 2.0m 以内不得有污水管和污染物。	
	内 空 气 品 质	1.7	5. 卫生器具水封处理	选用自带水封的卫生洁具，且其水封深度不应小于 50mm，应选用具有防干涸功能的地漏。	
		5. 1.8 、 5.2.5	5. 建筑自然通风技术	1、 利用风压实现自然通风。建筑平面尽量减少室内空气通路的阻挡，尽量增大窗户的开启面积以提高建筑风压通风的能力。 2、 利用热压实现自然通风。利用建筑物内部贯穿多层的竖向空腔——如楼梯间、中庭、天井等满足进排风口的高差要求，并在顶部设置可以控制的开口。	
		5.		建筑外墙及分户墙的空气声计权	

环境	1.9	护结构隔声技术——墙体隔声技术	隔声量不应小于 45dB，宜选用青砖实墙、空斗墙、块石墙等。	
		护结构隔声技术——门窗隔声技术	1、门窗构造组成。采用隔声性能优良的材料构成门窗框,例如PVC窗、铝塑共挤型材窗； 2、增加门窗玻璃的层数，双层中空玻璃的空气声隔声量不小于30dB； 3、门窗缝隙的密封。严密堵塞门窗缝隙。	
		护结构隔声技术——楼板隔声技术	1、采用木地板、地毯等作为楼板的垫层。100mm 钢筋混凝土楼板铺设木地板或地毯构造的撞击声声压级不大于 65dB； 2、增加隔声减振垫、隔声涂料等构成的隔声减振层以改善其隔绝撞击声的性能。	
	2.1	5. 外机平台隔音	空调器室外机平台靠近室内一侧宜采取隔声措施	
环境	2.5	5. 然采光	1、外窗透射比达到 0.6 及以上； 2、农村居住建筑的卧室、起居室的窗地面积比达到 1/6；	

	与室内热湿环境			3、设有明卫。	
		2.6	5. 色照明	选用《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145 规定的无危险类的节能照明灯具	
活便利	障碍设计	1.1	6. 障碍步行系统	室内外出入口、场地出入口与村庄道路之间应设置连贯的无障碍步行系统	
		2.4	6. 障碍电梯	建筑内设有电梯时，宜设置 1 部无障碍电梯	
	共服务配套	1.2	6. 公共交通站点	场地人行出入口 500m 内应设有公共交通站点或所在农村配备联系公共交通站点的专用接驳车	
		2.2	6. 共服务设施	周边可提供便利的公共服务，如幼儿园、小学、公共卫生服务站、群众文化设施、老年人日间照料设施等	
源节约	筑外围护结构节能技术	7. 1.1 、 7.1.2	7. 墙保温隔热技术	外墙保温采用加气混凝土、混凝土空心砌块等自保温墙体，自保温墙体具体构造形式可参考《农村居住建筑节能设计标准》表 A.0.2。	
			7. 屋面保温隔热技术	屋面保温隔热采用 EPS 板、XPS 板，有条件可采用种植屋面，屋面保温隔热具体构造形式可参考《农村居住建筑节能设计标准》表 A.0.7。	
				外窗采用热反射玻璃、吸热玻璃、	

			窗玻璃隔热技术	涂膜贴膜玻璃等节能门窗技术。	
			建筑外遮阳技术	外遮阳形式：水平式外遮阳，适用于接近南向的外窗；垂直式外遮阳，适用于东北、西北和北向附近的外窗；综合式外遮阳，适用于东南向或西南向附近的外窗；挡板式外遮阳适用于东、西向附近的外窗；百叶式外遮阳适用于东、西向附近的外窗。	
	南特色节能技术	2.1	7. 天井	天井的进深控制在 3.5-6.0 米，与宽度比取 1:2-1:3，总体进深不超过 6 米，天井高度与进深之间的比例为 1:1.2-1:1.4	
	筑设备节能技术	7. 1.3	能空调	分体空调、多联式空调设备选用 2 级及以上高能效产品。	
		7. 1.4 、 7.1.5	能照明	选用节能高效光源、高效灯具及其电器附件；采用具有光效高、光色好、寿命较长的 LED 光源；楼梯间、走道等部位采用声控、双控或多控开关。	
	再生能源利	3. 1.4 、 7.2.3	阳能生活热水系统	太阳能热水系统应符合《广东省公共和居住建筑太阳能热水系统一体化设计施工及验收规程》和现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015 的规定。太阳能热水系统可参考图集《太阳能热水系统与建筑一	

用 技 术			体化构造》（10ZJ109）。	
		阳 能 光 伏 发 电 系 统	太阳能光伏系统应符合现行国家标准《建筑光伏系统应用技术标准》GB/T 51368 的规定。太阳能光伏系统应设置电能计量装置，并应设置监控系统实时监测与显示运行数据。太阳能光伏发电系统可参考广东省建筑标准设计通用图集《太阳能光伏一体化建筑构造》粤 16J/140。	
		气 源 热 泵 热 水 系 统	空气源热泵选用2级及以上高能效产品。	
	水	7.1.8、7.2.6 水型卫生器具	水嘴流量 $\leq 0.125\text{L/s}$ ；坐便器平均用水量 $\leq 5.0\text{L}$ ；双冲坐便器全冲用水量 $\leq 6.0\text{L}$ ；小便器冲洗水量 $\leq 3.0\text{L}$ ；沐浴器流量 $\leq 0.12\text{L/s}$ ；大便器冲洗阀冲洗水量 $\leq 5.0\text{L}$ ；小便器冲洗阀冲洗水量 $\leq 3.0\text{L}$ ；蹲便器平均用水量 $\leq 6.0\text{L}$ 。	
		7.2.5 水型灌溉	喷灌、滴灌、微喷灌等技术	
	材	7.2.8 筑材料	使用循环再生材料包括循环利用材料与可再生材料，循环利用材料与可再生材料比例不低于6%	
		7.2.8 色建材	建筑材料可选择经过全国绿色建材认证标识管理信息平台认证通过的建筑产品	
	配 式 农	4.2.2、7.2.9 配式钢构建	绿色农房装配式钢结构宜采用压型钢板组合楼板或钢筋桁架楼承板组合楼板；绿色农房装配式钢结构的楼梯宜采用钢楼梯；绿色农房装配式钢结构	

	房		筑	的结构连接宜采用螺栓连接或螺钉连接，减少焊接，不采用胶结连接。	
境 宜 居	外 环 境	8.1.4	圾分 类收 集	绿色农房生活垃圾应分类收集，一般分为四类，包括有害垃圾、厨余垃圾、可回收垃圾和其他垃圾。垃圾容器和收集点的设置应与周围景观协调。	
		8.1.5	外遮 阳设 施	绿色农房的室外环境应采用乔木类绿化遮阳方式，或应采用庇护性景观亭、廊或固定式棚、架等的构筑物遮阳方式，或应采用绿化和构筑物混合遮阳方式。	
	绵 城 市	8.2.3	水铺 装技 术	铺地优先使用植草砖、透水沥青、透水混凝土、卵石、砂砾、防腐木或生态陶土砖等有较好透水性的材料	
	统 风 貌	8.2.5	统构 造及 乡土 材料	绿色农房设计在建筑形式、细部设计和装饰方面吸取地方、民族的建筑风格，采用传统构件和装饰。绿色农房建造宜传承当地的传统构造方式，并结合现代工艺及材料对其进行改良和提升。使用当地的石材、生土、竹木等乡土材料。属于传统村落和风景保护区范围的绿色农房，其形制、高度、屋顶、墙体、色彩等与其周边传统建筑及景观风貌保持协调。	

注：

●：投资回收期短或不需要增加投资，应提倡采用；

○：投资回收期较短、但需针对具体项目经技术经济分析后采用；

附录二_广东省绿色农房设计说明专篇（示范文本）

一、设计依据

1. 《广东省农房建设绿色技术导则》
2. 《农村居住建筑节能设计标准》
3. 《建筑地基基础设计规范》 GB 50007
4. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015
5. 《建筑给水排水与节水通用规范》 GB55020
6. 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106
7. 《建筑设计防火规范》 GB 50016
8. 《农村防火规范》 GB 50039
9. 《建筑地面工程防滑技术规程》 JGJ/T 331
10. 《建筑地面设计规范》 GB 50037
11. 《室内空气质量标准》 GB/T18883
12. 《民用建筑隔声设计规范》 GB50118
13. 《建筑照明设计标准》 GB50034
14. 《灯和灯系统的光生物安全性》 GB/T20145
15. 《农村居住建筑节能设计标准》 GB/T 50824
16. 《建筑光伏系统应用技术标准》 GB/T 51368
17. 《广东省公共和居住建筑太阳能热水系统一体化设计施工及验收规程》
18. 《木骨架组合墙体技术规范》 GB/T 50361
19. 《室外装修及配件》 11ZJ901
20. 《楼梯建筑构造图集》 99SJ403
21. 《住宅室内防水工程技术规范》 JGJ 298
22. 《广东省居住建筑节能设计标准》 DBJ/T15-133
23. 《太阳能热水系统与建筑一体化构造》 10ZJ109
24. 《建筑光伏系统应用技术标准》 GB/T 51368
25. 《广东省建筑反射隔热涂料应用技术规程》 DBJ15-75-2010
26. 《建筑反射隔热涂料》 GB/T 235-2008
27. 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》 GB 17167
28. 《建筑外墙空调器室外机平台技术规程》 T/CCES10

二、工程概况

项目名称：_____

项目地址：_____

建筑类型：_____ 建筑功能：_____

项目用地面积：_____ m²

项目建筑面积：_____ m²，其中地上：_____ m²，地下：_____ m²

建筑层数：_____层，其中地上：_____层，高度：_____m；地下：_____层，深度：_____m。

绿色农房建设目标：☐基本类 ☐示范类

申报绿色农房的区域范围示意图：（应注明北向角度）

三、绿色农房设计自评表

判定情况	一般规定项数（共 32 项）				
	安全耐久	健康舒适	生活便利	资源节约	环境宜居
	共 7 项	共 6 项	共 5 项	共 9 项	共 5 项
达标					
不达标					
不参评					

四、绿色农房设计技术措施

1、安全耐久

必须说明内容（基本规定）

4.1.1 绿色农房建设选址应避开滑坡、泥石流、山洪等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施；场地应无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，应无电磁辐射、含氮土壤的危害。应符合各类保护区、文物古迹的保护控制要求。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）☐检测报告

--	--

4.1.2 地基基础应满足承载力和稳定性要求，地基变形应保证农房的结构安全和正常使用。地基及基础设计应符合《建筑地基基础设计规范》GB 50007 的规定。并应符合下列要求：

1 应优先采用天然地基，经特殊处理后的地基应符合《建筑地基处理技术规范》JGJ 79 的规定；

2 基础应设置在满足要求的持力层土层中，同一房屋的基础不应设置在性质不同的地基土上；

3 当基础位于山区场地时，应对边坡稳定性进行评估，并应满足相应规范要求；

4 局部软弱土层以及暗塘暗沟等，可采用基础梁、换土、桩基或其他方法处理。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

--	--

4.1.3 基础的埋置深度应符合下列规定：

1 除岩石地基外，基础埋置深度不应小于 0.5m。

2 基础宜埋置在地下水位以上。当地下水位较高，基础不能埋置在地下水位以上时，应采取措施使地基土在施工时不受扰动。

3 当存在相邻建筑物时，新建建筑物的基础埋深不宜大于原有建筑基础。当埋深大于原有建筑基础时，应采取可靠的处理措施。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

--	--

4.1.4 绿色农房结构的安全等级应符合《建筑结构可靠性设计统一标准》GB 50068 的规定。新建农房建筑应符合《建筑抗震设计规范》GB 50011、《镇(乡)村建筑抗震技术规程》JGJ 161 等有关规定，同时应满足当地抗震设计要求。一般保证农房实际使用寿命在 50 年以上。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

4.1.5 在保证安全与耐久性的前提下，绿色农房采用钢筋混凝土框架结构、钢结构、砌体结构、木结构：

1 钢筋混凝土框架结构农房符合《混凝土结构设计规范》GB 50010的规定；

2 钢结构农房符合《钢结构设计标准》GB 50017、《冷弯薄壁型钢结构技术规范》GB 50018、《装配式钢结构建筑技术标准》GB/T 51232、《轻型钢结构住宅技术规程》JGJ 209 等有关规定；

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

4.1.6 绿色农房的主体结构、梁柱、围护结构、楼板楼梯的质量要求应满足安全、耐久和防护的要求。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

4.1.7 建筑防潮防水设计应满足《建筑防水工程技术规程》DBJ/T 15-19，同时应满足以下要求：

1 卫生间、浴室的地面应设置防水层，墙面、顶棚应设置防潮层；

2 建筑屋面防水材料、外墙饰面材料与基底材料应相容，粘结应可靠，性能应稳定，并应满足防水抗渗要求；

3 建筑首层、半地下室的地面、墙面和顶棚均应采取防潮防水措施。沿海地区绿色农房地下室做好独立的排水系统，防止强降雨天气出现倒灌。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

4.1.8 太阳能设施、空调室外机位、外墙饰面板、外遮阳等外部设施，以及水电管线等非结构构件、设备及附属设施等与建筑主体结构统一设计施工、连接牢固，并具备便于安装、检修与维护的条件。条件不充足时可预留安装条件。沿海地区绿色农房空调室外机位、外遮阳采用固定式，不得采用构件安装。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

4.1.9 绿色农房的设计应符合《农村防火规范》GB 50039 的规定，并满足以下要求：

1 绿色农房严禁将居住功能空间与有火灾危险性的生产及经营用房相邻布置。当必需布置时，应满足防火、环保等的要求，并经有关部门许可；

2 建筑水电路应合理布置，不得留存安全隐患。电动车充电装置应远离居住功能房间设置；

3 燃气热水器、电热水器必须带有保证使用安全的装置。不得在浴室内安装直排式燃气热水器等在使用空间内积聚有害气体的加热设备。燃气设备的烟气应排至室外，排风口采用防风措施。

技术措施说明：
证明材料：□设计图纸（专业、图号）
☐☐ 4.1.10 楼梯及坡道应设置防滑措施。

技术措施说明：
证明材料：□设计图纸（专业、图号）

自选说明内容（一般规定）

条	4.	4	4	4.	4	4	4
文	2.1	.2.2	.2.3	2.4	.2.5	.2.6	.2.7
达							
标							

☐☐ 4.2.1 装配式绿色农房结构形式宜采用钢结构体系：

1 冷弯薄壁型钢板肋体系结构建筑层数不宜大于 3 层，热轧 H 型钢框架结构建筑层数不宜大于 6 层；

2 绿色农房装配式钢结构宜采用压型钢板组合楼板或钢筋桁架楼承板组合楼板；

3 绿色农房装配式钢结构的楼梯宜采用钢楼梯；

4 绿色农房装配式钢结构的结构连接宜采用螺栓连接或螺钉连接，减少焊接，不采用胶结连接。

技术措施说明：
证明材料：□设计图纸（专业、图号）
☐☐ 4.2.2 绿色农房结构材料宜符合下列规定：

1 混凝土强度等级不宜低于 C20，基础垫层不宜低于 C15；

2 钢筋选用符合抗震性能指标要求的 HPB300、HRB400 级热轧钢筋，CRB600H 级冷轧钢筋；

3 钢（木）结构构件及其连接件采取有效的防火、防腐措施。

4 沿海地区绿色农房结构材料同时满足抗盐碱、防锈要求。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 4.2.3 建筑外门窗安装牢固，选用保温性能和密闭性能好的门窗，不宜采用推拉窗。外门窗的气密性等级不低于现行国家标准《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106 规定的 4 级。沿海地区的绿色农房门窗相较其他地区提高一级抗风压性、水密性、气密性要求。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 4.2.4 宜采取措施提高阳台、外窗、窗台、栏杆等安全防护水平。临水农房设置阳台护栏、窗台加高等防护措施，防止人员落水。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 4.2.5 宜采取提升绿色农房建筑适应性的措施：

1 绿色农房居住空间组织宜具有一定的灵活性，灵活布置内隔墙，满足不同时期家庭结构变化的居住需求，避免频繁拆改；

2 管线的布置应考虑检修的可行性，管线检修或更换时不宜影响其他管线的正常使用。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 4.2.6 采用耐久性好、易维护的室内装饰装修材料。首层卧室、起居室，半地下室、地下空间采取防止发霉的技术措施。建筑室内表面宜采用轻质材料作为饰面。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 4.2.7 使用耐腐蚀、抗老化、耐久性能好的管材、管线、管件等：

1 户内的电气管线采用穿管暗敷设方式配线。导线采用铜芯绝缘线，进户线截面不小于 10mm²，分支回路截面不小于 2.5mm²；

2 室内管道宜根据用途合理选用耐腐蚀、经济适用、安装连接方便

可靠的管材。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

2、健康舒适

必须说明内容（基本规定）

☐☐ 5.1.1 绿色农房设计应合理布局村落给排水管网，确保供水安全可靠、污废水有组织排放、雨水排放顺畅。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.1.2 绿色农房功能分区应实现人畜分离，畜禽棚圈不应设在居住功能空间的上风向位置和院落出入口位置，基底应采取卫生措施处理。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.1.3 生活饮用水应满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749 的要求；与生活饮用水接触的材料、设备和化学药剂等应符合国家现行有关规定。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.1.4 埋地生活饮用水贮水池周围 10.0m 以内，不得有化粪池、污水处理构筑物、渗水井、垃圾堆放点等污染源，周围 2.0m 以内不得有污水管和污染物。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.1.5 厨房间废水管和卫生间的污水管道应分别设置。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.1.6 排水管道不得穿越住宅客厅、餐厅、卧室。排水管道不应设置在厨房操作区的上方，当受条件限制不能避免时，应采取防护

措施。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

5.1.7 当构造内无存水弯的卫生器具、无水封地漏、设备或排水沟的排水口与生活排水管道连接时，应在排水口以下设存水弯。水封装置的水封深度不得小于 50mm，卫生器具排水管段上不得重复设置水封。应选用具有防干涸功能的地漏。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

5.1.8 室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883 的有关规定。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

5.1.9 外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118 中的低限要求。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

5.1.10 室内噪声级应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118 中的低限要求；

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

5.1.11 照明数量和质量应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034 的规定。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

自选说明内容（一般规定）

条	5.	5.	5.	5.	5.	5.
文	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
达						
标						

☐☐ 5.2.1 空调器室外机平台靠近室内一侧宜采取隔声措施。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.2.2 绿色农房采用适宜建筑遮阳技术，宜选择外遮阳设施、高反射率内遮阳（全波段太阳辐射反射率大于 0.50）等。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.2.3 采取措施避免厨房、卫生间等区域的空气和污染物串通到其他空间；防止厨房、卫生间的排气倒灌，卫生间设计排气扇，厨房应设计排气扇或抽油烟机，3 层及以上农房设计排气烟道。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.2.4 绿色农房的空调室内机出风口不宜对着卧室床头。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.2.5 主要功能房间具有良好的日照、采光、通风；

- 1.外窗透射比达到 0.6 及以上；
- 2.农村居住建筑的卧室、起居室的窗地面积比达到 1/6；
- 3.外窗的开口部位有利于室内通风换气，有利用夏季主导风向东南向，外窗的可开启面积不小于外窗面积的 30%；
- 4.设有明卫。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 5.2.6 绿色农房符合下列规定：

1.照明功率密度符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034 的目标值；

2.卧室、起居室采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145 规定的无危险类照明产品。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

3、生活便利

必须说明内容（基本规定）

☐☐ 6.1.1 室内外无障碍设计应满足相关规范的要求。室内外出入口、场地出入口与村庄道路之间应设置连贯的无障碍步行系统。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 6.1.2 场地人行出入口 500m 内应设有公共交通站点或所在农村配备联系公共交通站点的专用接驳车。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 6.1.3 绿色农房应设置晾晒空间，且具有天然采光。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

自选说明内容（一般规定）

条	6.	6.	6.	6.	6.
文	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
达					
标					

☐☐ 6.2.1 绿色农房停车位配置考虑充电桩停车位，充电桩停车位集中设置，充电桩电表单独计量。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐☐ 6.2.2 提供便利的公共服务，满足下列 4 项或以上要求：

- 1 场地出入口到达幼儿园的步行距离不大于 1500m；
- 2 场地出入口到达小学的步行距离不大于 2000m；
- 3 场地出入口到达公共卫生服务站或医院的步行距离不大于 2000m；

- 4 场地出入口到达群众文化活动设施的步行距离不大于 2000m;
5 场地出入口到达老年人日间照料设施的步行距离不大于 1000m。

技术措施说明:

证明材料: ☐设计图纸 (专业、图号)

☐☐ 6.2.3 建筑所在农村合理设置健身场地和空间, 如篮球场、乒乓球台等体育活动设施。

技术措施说明:

证明材料: ☐设计图纸 (专业、图号)

☐☐ 6.2.4 建筑内设有电梯时, 至少设置 1 部无障碍电梯。

技术措施说明:

证明材料: ☐设计图纸 (专业、图号)

☐☐ 6.2.5 绿色农房宜设置室外生活性休闲空间, 如阳台、露台、天井等空间。

技术措施说明:

证明材料: ☐设计图纸 (专业、图号)

4、资源节约

必须说明内容 (基本规定)

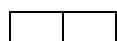
☐☐ 7.1.1 绿色农房围护结构的传热系数、热惰性指标及遮阳系数, 应符合表 6.1.1 的规定。

表 6.1.1 围护结构传热系数、热惰性指标及遮阳系数的限值

围护结构部位的传热系数 $K[W/(m^2 \cdot K)]$ 、热惰性指标 D 及太阳得热系数 $SHGC$		
外墙	外墙	外墙
$K \leq 2.0, D \geq 2.5$	$K \leq 2.0, D \geq 2.5$	$K \leq 2.0, D \geq 2.5$
$K \leq 1.2, D < 2.5$	$K \leq 1.2, D < 2.5$	$K \leq 1.2, D < 2.5$

技术措施说明:

证明材料: ☐设计图纸 (专业、图号)

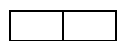


7.1.2 绿色农房按照被动措施优先的原则，优化建筑形体、空间布局和竖向设计，充分利用天然采光、自然通风等自然资源，采取围护结构保温、隔热、遮阳等措施，降低建筑的用能需求：

- 1 绿色农房外墙采用加气混凝土、混凝土空心砌块等自保温墙体；
- 2 绿色农房屋顶采用 EPS 板、XPS 板隔热屋面，有条件采用种植屋面；
- 3 绿色农房外窗采用热反射玻璃、吸热玻璃、涂膜贴膜玻璃等节能门窗技术；
- 4 绿色农房的东、西向外窗采取建筑外遮阳措施，建筑外遮阳系数 SD 不大于 0.8。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

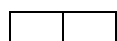


7.1.3 绿色农房采用自然通风不能满足室内热环境需求时，采用电风扇或空调降温：

- 1 风扇设置在承载力满足要求的构件上，且合理设置预埋件。
- 2 分体式空调设备选用 2 级及以上高能效产品。分体式空调安装符合下列规定：室内机靠近室外机的位置安装，并减少室内明管的长度；室外机安放搁板时，其位置有利于空调器夏季排放热量，并防止对室内产生热污染及噪声污染。
- 3 多联式空调设备选用 2 级及以上高能效产品。多联式空调安装符合《多联机空调系统工程技术规程》JGJ174 的要求。

技术措施说明：

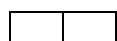
证明材料：□设计图纸（专业、图号）



7.1.4 绿色农房选用节能高效光源、高效灯具及其电器附件。照明光源选择上避免使用光效低的白炽灯，采用具有光效高、光色好、寿命较长的 LED 光源等。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）



7.1.5 绿色农房的楼梯间、走道等部位采用声控、双控或多控开关。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）



7.1.6 绿色农房建筑的给水排水设计应符合《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020、《民用建筑节能设计标准》GB50555、《民

用建筑太阳能热水系统应用技术标准》GB50364。

- 证明材料：□设计图纸（专业、图号）
□□ 7.1.7 绿色农房给水应设置分户计量，在户外应设置阀门、水表等装置，监测用水量。
技术措施说明：
证明材料：□设计图纸（专业、图号）
□□ 7.1.8 绿色农房应使用节水型马桶、节水型器具等节水器具和设备。马桶水箱每次冲洗水量不应大于 6L。
技术措施说明：
证明材料：□设计图纸（专业、图号）
□□ 7.1.9 给水管道应根据用途合理选用耐腐蚀、经济适用、安装连接方便可靠的管材。
技术措施说明：
证明材料：□设计图纸（专业、图号）
□□ 7.1.10 绿色农房选用 500km 以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例应大于 60%。
技术措施说明：
证明材料：
□□ 7.1.11 绿色农房建筑造型要素应简约，应无大量装饰性构件。绿色农房的装饰性构件造价占建筑总造价的比例不应大于 2%。
技术措施说明：
证明材料：□设计图纸（专业、图号）

自选说明内容（一般项）

条文	7.2.1	7.2.2	7.2.3	7.2.4	7.2.5
达标					
条文	7.2.6	7.2.7	7.2.8	7.2.9	
达标					

- 7.2.1 绿色农房采用天井、冷巷等岭南特色的被动式节能技术方法。天井的进深控制在 3.5-6.0 米，与宽度比取 1:2-1:3，总体进深不

超过 6 米，天井高度与进深之间的比例为 1:1.2-1:1.4；冷巷采用边庭、边廊等应用方式。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 7.2.2 绿色农房的热水系统选用太阳能热水系统或空气源热泵热水系统。太阳能热水系统设计符合《广东省公共和居住建筑太阳能热水系统一体化设计施工及验收规程》和现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015 的规定。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 7.2.3 绿色农房利用可再生能源发电时，优先选用太阳能，有条件地区可综合利用风能等适合当地环境资源条件和经济条件的可再生能源，绿色农房选用太阳能光伏系统。太阳能光伏系统设计符合现行国家标准《建筑光伏系统应用技术标准》GB/T 51368 的规定。太阳能光伏系统设置电能计量装置，并设置监控系统实时监测与显示运行数据。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 7.2.4 绿色农房设置简易雨水收集系统，收集可不限形式，雨水经简单处理后可用于绿化灌溉、庭院道路冲洗等。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 7.2.5 绿色农房庭院内设置节水型灌溉措施，用喷灌、滴灌等节水灌溉技术。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 7.2.6 绿色农房采用节水型器具，卫生器具效率等级达到 2 级及以上。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 7.2.7 绿色农房采用土建工程与装修工程一体化设计施工。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 7.2.8 绿色农房宜选用绿色建材，绿色建材比例不低于 30%；

同时宜使用循环再生材料包括循环利用材料与可再生材料，循环利用材料与可再生材料比例不低于 6%。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

--	--

7.2.9 绿色农房装配式钢结构建筑围护墙体预制单元的划分宜遵循“少模数，大规格”的原则，以减少构件种类和数量，并应满足工业化生产、制造、运输以及安装的要求。外墙系统可选用预制外墙、现场组装骨架外墙等类型。并应符合下列规定：

1 预制外墙与主体结构的调整间隙应采用燃烧等级为 A 级的防火材料进行封堵，封堵构造的耐火极限不得低于墙体的耐火极限。

2 金属骨架组合墙体应设置有效的防腐蚀措施；骨架外部、中部和内部可分别设置防护层、隔离层、保温隔汽层和内饰层。

3 木骨架组合墙体材料种类、连接构造、板缝构造、内外面层做法等应符合现行国家标准《木骨架组合墙体技术规范》GB/T 50361 的规定。内侧墙面宜采用普通型、耐火型或防潮型纸面石膏板，外侧墙面材料宜采用防潮型纸面石膏板或水泥纤维板等材料。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

5、环境宜居

必须说明内容（基本规定）

--	--

8.1.1 绿色农房规划布局应满足住宅建筑日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

--	--

8.1.2 应优先选择城市或集镇的配水管网延伸供水到户的方式设计靠近城镇的村落给排水管网。村落给排水管网规划可利用原有水系排放雨水，有条件时可采用管网收集后排放主河道。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

--	--

8.1.3 村落污水不得直接排入庭院、农田或水体，应经三格

化粪池处理后收集排放。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

8.1.4 绿色农房生活垃圾应分类收集，垃圾容器和收集点的设置应合理并应与周围景观协调。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

8.1.5 绿色农房的室外环境应采用乔木类绿化遮阳方式，或应采用庇护性景观亭、廊或固定式棚、架等的构筑物遮阳方式，或应采用绿化和构筑物混合遮阳方式。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

自选说明内容（一般规定）

条文	8.2.1	8.2.2	8.2.3	8.2.4	8.2.5
达标					

☐

8.2.1 绿色农房建设保持原有地形地貌，减少高填、深挖，不占用当地林地及植被，保护地表水体。山区农房宜充分利用地形起伏，采取灵活布局，形成错落有致的山地村庄景观。滨水农房充分利用河流、坑塘、水渠等水面，沿岸线布局，形成独特的滨水村庄景观。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

8.2.2 村落污水在经三格化粪池处理后，经过设置的集中污水处理设施二次处理后排放到自然水系。集中污水处理设施可按村落组团设置。

技术措施说明：

证明材料：☐设计图纸（专业、图号）

☐

8.2.3 绿色农房设计设置绿色雨水基础设施，减少雨水地表径流量。

1 完善地面（排）水沟系统，强化雨水的有组织地收集和排放；铺地宜使用卵石、砂砾、防腐木或生态陶土砖等有较好透水性的材料。

2 宜布置生态洼地或道路旁洼地，促使雨水循环利用，提高雨水丰茂期的排水能力、改善平时的景观效果。景观水体采用过滤、循环、净化、充氧等技术，并考虑雨水再利用。

3 停车场使用植草砖或其它透水性铺装。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 8.2.4 绿色农房庭院利用自然条件和人工环境要素进行庭院绿化美化，绿化以栽种树木为主、种草种花为辅。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

☐☐ 8.2.5 绿色农房设计在建筑形式、细部设计和装饰方面吸取地方、民族的建筑风格，采用传统构件和装饰。绿色农房建造宜传承当地的传统构造方式，并结合现代工艺及材料对其进行改良和提升。使用当地的石材、生土、竹木等乡土材料。属于传统村落和风景保护区范围的绿色农房，其形制、高度、屋顶、墙体、色彩等与其周边传统建筑及景观风貌保持协调。

技术措施说明：

证明材料：□设计图纸（专业、图号）

备注：1、条文编号前的2个方框：控制项条文只需填写第2个方框，满足填“√”、不适用填“○”；一般项依次填写本条文是否满足。

2.评分项计算：当某条文不适应建筑所在地区、气候与建筑类型等条件时，该条文可不参与评价，参评的总项数相应减少，等级划分时对项数的要求可按原比例调整确定。

3.“技术措施说明”中应简要叙述设计中的绿色建筑设计方案和技术措施，包括但不限于设计方案描述、关键参数说明和设计效果表达，对于不参评条文应简要说明不参评原因。

4.“证明材料”中应注明支撑绿色建筑设计的施工图图纸编号或其它专业资料（或分析报告、计算书等），并编制证明文件目录清单。

5.若设计图纸暂不能提供（如景观、装修、二次专业设计），应在“技术措施说明”中明确二次设计需要达到的设计指标，并在证明材料中注明，后期专业设计应按照本专篇填写内容落实。

1.4 广东省住房和城乡建设厅关于征求广东省标准《地下式城镇污水处理厂工程技术规程》（征求意见稿）意见的函

各地级以上市住房城乡建设、水务主管部门，各相关单位：

经我厅立项，由广州市市政工程设计研究总院有限公司等单位编制的广东省工程建设标准《地下式城镇污水处理厂工程技术规程》已形成征求意见稿，现征求你们意见。请从广东省住房和城乡建设厅门户网站（<http://zfcxjst.gd.gov.cn>）下载本标准的征求意见稿，组织研究和提出修改意见，于2023年6月22日前将书面意见反馈我厅科技信息处。

附件：1.广东省标准《地下式城镇污水处理厂工程技术规程》（征求意见稿）

2.广东省标准《地下式城镇污水处理厂工程技术规程》（征求意见稿）意见表

2023年5月22日

总则

1.0.1 为规范广东省地下式城镇污水处理厂的设计、施工、验收和运行维护，做到安全可靠、技术先进、经济合理、运维便利、低碳生态、环境相融、土地利用，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于新建、扩建和改建的永久性地下式城镇污水处理厂的设计、施工、验收和运行维护。

1.0.3 地下式城镇污水处理厂工程建设应遵循“地下式污水处理厂应与地区污水收集系统和受纳水体布局相协调，与周边环境相融合，与地块开发需要相适应，实现污水达标处理、水环境保护、地上与地下功能发挥的有效衔接”的原则，充分发挥地下式城镇污水处理厂的综合效益。

1.0.4 地下式城镇污水处理厂工程建设应贯彻“海绵城市”的理念，在确保排水和防涝安全前提下降低径流、减少外排雨水。

1.0.5 地下式城镇污水处理厂的工程建设应在不断总结科研和生产实践经验的基础上，积极采用经过鉴定的、行之有效的新技术、新工艺、新材料、新设备。

1.0.6 地下式城镇污水处理厂的设计、施工、验收和运行维护，除应按本规程执行外，尚应符合国家现行的有关标准的规定。

术语

2.0.1 地下式城镇污水处理厂 Underground municipal wastewater treatment plant

各处理构筑物 and 辅助建筑物集约布置在一个或若干个车间内，该车间整体或部分布置于地面以下由天然或挖掘形成的地下空间内的城镇污水处理厂。地下式城镇污水处理厂包括半地下式城镇污水处理厂和全地下式城镇污水处理厂。

2.0.2 半地下式城镇污水处理厂 Semi-underground municipal wastewater treatment plant

污水污泥处理构筑物部分布置于地面以下空间内，其顶板平均标高大于规划地面标高的地下式城镇污水处理厂。

2.0.3 全地下式城镇污水处理厂 Invisible underground municipal wastewater treatment plant

污水污泥处理构筑物及操作层基本布置于地面以下空间内，其顶板平均标高低于规划地面标高的地下式城镇污水处理厂。

2.0.4 操作层 Operation layer

地下式污水处理厂内利用构筑物池顶或构筑物间与建筑室内地坪共同构建的，供污水和污泥处理，设备和管道安置、货物吊装运输、人员日常巡视、运行管理和操作的空间。

2.0.5 操作层建筑物区域 Building area of operation layer

操作层上设有人员办公、设备用房、人员消防楼梯通道的区域。

2.0.6 操作层构筑物区域 Structure area of operation layer

操作层上除建筑物区域外的区域。

2.0.7 设施层 Facility layer

地下式城镇污水处理厂中位于操作层之下的构筑物水池之间用于铺设管道及少量设备的空间。

2.0.8 地下车道 Access channel

连接地下式污水处理厂操作层及室外地面的车道。

基本规定

3.0.1 地下式城镇污水处理厂建设方案，应以国土空间规划与排水工程专业规划为主要依据，将区域功能定位、生态环境要求、用地条件、污水处理、水资源再生利用等因素统筹考虑综合论证。地下式城镇污水厂可与生态景观、公共服务设施、生态综合体、地块综合开发等结合建设。

3.0.2 地下式城镇污水处理厂的规模应根据服务范围内的规划人口、用水量、污水收集率等，结合城镇发展水平确定；地下空间土建工程宜一次建成，设备可分期安装；公用设施宜一次建设。

3.0.3 地下式城镇污水处理厂的建设用地，应根据项目近、远期规模和开发要求统一规划和布置，并按照项目总规模和建设总体要求控制用地，留有发展余量。

3.0.4 地下式城镇污水处理厂建设形式的选择，应依据区域发展定位、地块开发要求、生态环境要求、环境敏感程度、用地条件等因素，进行技术、经济、社会、环境效益等多因素综合论证。

3.0.5 地下式城镇污水处理厂的污水污泥处理系统、再生水系统、消防系统、通风排烟系统、除臭系统、在线监测系统、应急安全系统等设施应同步设计、同步施工、同步投运，并做到相互协调。

3.0.6 地下式城镇污水处理厂应设置防止外来洪涝、管道水倒灌、地下水入侵和污水外溢的安全和污染防治设施。

3.0.7 地下式城镇污水处理厂应设置并统筹协调通风系统、除臭系统和有毒有害气体监测和报警系统。

3.0.8 地下式城镇污水处理厂的设备选用应体现机械化、自动化和智能化的特点，并满足防腐、防潮、防爆等要求。

3.0.9 地下式城镇污水处理厂宜采用建筑信息模型（BIM）技术进行设计优化、辅助施工和运行管理。

工程设计

一般规定

4.1.1 地下式城镇污水处理厂设计应与城市建设、地下空间、防洪排涝、河道水系、道路交通、园林绿地、环境保护、环境卫生等专项规划和设计相协调。

4.1.2 地下式城镇污水处理厂厂址的选择，应符合国土空间规划和排水工程专业规划的要求，在常规污水厂选址考虑因素的基础上，宜进行地质灾害性评价，结合地下水位、工程地质条件等因素综合确定。

4.1.3 污水处理系统设计应确定旱季设计流量和雨季设计流量。旱季设计流量应包括污水的收集量及地下水渗入量。雨季设计流量应根据服务范围内的排水体制、受纳水体的环境容量、溢流污染控制目标、雨水受污染情况、源头减排设施规模和排水区域大小等因素确定。

4.1.4 进水水质、水量变化大的地下式城镇污水处理厂，宜充分利用地下空间，设置均化水质、水量的调节水池。

4.1.5 污水处理构筑物的设计应符合下列规定：

- 1 当污水为自流进入时，应满足雨季设计流量下运行要求；当污水为提升进入时，应按每期工作水泵的最大组合流量校核管渠配水能力；
- 2 提升泵站、格栅和沉砂池应按雨季设计流量计算；
- 3 二级处理构筑物应按旱季设计流量设计，雨季设计流量校核；
- 4 管渠应按雨季设计流量计算。

4.1.6 地下式城镇污水处理厂应依据进、出水水质、用地条件合理确定处理工艺，并根据相应规划要求适当提高标准或预留污水提标、再生利用、资源回收利用、局部工艺改造的条件。

4.1.7 地下式城镇污水处理厂的工艺流程、竖向设计应充分利用地形和进出水条件，达到水流通畅、减少土方、经济节能的要求。操作层净空高度应充分考虑设备起吊、管线敷设、通风、消防、车辆和人员通行等要求综合确定。

4.1.8 地下空间机械进出风口应统筹布置，远离敏感建筑、生产道路、参观通道等人流密集区域，并符合广东省现行标准《城镇地下污水处理设施通风与臭气处理技术标准》 DBJ/T 15-202 的规定。当距离道路较近时，宜采用植物遮挡、造型处理、进出风口不在临路侧开口等措施。

4.1.9 地下式城镇污水处理厂与地块综合开发建筑合建时，应充

分衔接污水处理地下构筑物与地面综合开发建筑的基坑、荷载、结构、消防、运维等要求，并符合不同功能建筑现行国家标准的有关规定。

4.1.10 地下式城镇污水处理厂利用顶部作为地面交通道路时，应充分考虑车辆通行和荷载。

4.1.11 地下空间进、出水位置应根据进水总管、出水排放口位置就近设置，不宜在地下空间内设置长距离进出水渠箱式输水段。

4.1.12 污水厂进水、出水水质，水量、环保、地下水等监测设施的设置应满足生产、安全及环保监督部门的相应要求。

4.1.13 产生有毒有害气体的有限空间应设置有毒有害气体监测和报警设施。

4.1.14 地下式城镇污水处理厂海绵设施设计需符合下列规定：

- 1 污水厂应执行当地海绵城市建设指标；
- 2 有条件的地面建筑宜设置绿色屋顶；
- 3 地面建筑屋面和机动车道雨水宜设置植草沟排除；
- 4 地面人行道应采用透水铺装；轻型荷载停车场、非机动车道、机动车道宜综合地面功能、投资规模等因素采用适宜型式的透水铺装；
- 5 地面绿地应设置植草沟、生物滞留、生态树池等设施；
- 6 地形允许散水排水时，可采用道路边沟排水。

4.1.15 地下式城镇污水处理厂可结合工艺设备吊装、安装、检修的交通和空间要求设置地面吊装孔，吊装孔应靠近地面道路，与地面景观协调，并做好防水、防涝、安全等防护措施。

4.1.16 地下式城镇污水处理厂的检测、控制和管理应实现自动化、信息化和智能化。

4.1.17 地下式城镇污水处理厂应在出入口、逃生口、进水口、排放口、取样点、处理构筑物、设备、管线等设置明显标识，设备和管道的标识应符合现行行业标准《城市污水处理厂管道和设备色标》CJ/T 158的有关规定。

4.1.18 地下式城镇污水处理厂的机电设备及其与主体的连接，应考虑抗震设计，并应符合现行国家标准《建筑抗震设计规范》GB 50011、《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981的相应规定。

地下空间总体布置

4.2.1 地下空间总体布置应符合下列规定：

- 1 平面布置应紧凑、合理，有效利用地下空间，减少工程投资；

2 地下式污水处理厂的污水、污泥、臭气处理构筑物的布置应根据工艺及管理的需求进行功能分区，有利于工艺流程、生产运营、气流组织和交通顺畅；

3 各处理单元及设施宜聚合布置，将各单元组团化、集成化、模块化集约布置；

4 水处理构筑物宜共壁布置，构筑物之间可采用渠道连接，减少水头损失和占地，构筑物之间的间隙可布置管廊，将管线、电缆等集中敷设；

5 附属建筑宜在操作层分区集中布置；

6 厂内用电负荷较大的构筑物宜集中布置；

7 结构柱网的间距和布置应综合考虑工艺要求、构筑物池型等因素确定，尽量均匀、跨度合理。

4.2.2 地下空间应根据生产过程中空气质量要求、臭气浓度高低等合理划分分区。

4.2.3 地下空间应合理组织人流、车流及物流，合理规划参观路线、巡视路线、设备及物料的运输路线。

4.2.4 地下空间出入口位置应满足地下空间通行要求，与地面交通顺畅衔接。地下空间通向厂区地面的进出通道，应符合下列规定：

1 车辆出入口宽度，双向行驶时不宜小于 7.5m，单向行驶时不宜小于 4.5m；

2 车行弯道和转弯处应考虑车辆行走的最不利点轨迹，并满足污泥运输、药剂运输及其他生产车辆通行要求；

3 车行道坡度不宜大于 12%，转弯坡道应适度放缓；

4 地下空间的进出通道应设置反坡、截水沟、雨季应急抢险设施等，控制进入地下空间雨水量。

4.2.5 地下式城镇污水处理厂的处理构筑物应设置放空设施，宜优先考虑放空至并行生产线。放空可采用重力放空与强排放空相结合，当采用重力放空排放至排空泵房时，应设置专用密闭放空管。

4.2.6 地下空间应在处理构筑物的顶部设置用于吊装、观察、取样及检修的孔洞，孔洞盖板应具有较好的密封性和耐腐蚀性。位于人流、车流通道的盖板需满足承载力的要求。

4.2.7 地下空间各控制室和值班室应配备应急防护设施、便携式硫化氢检测报警仪等。

污水处理工艺设计

4.3.1 在保障出水水质稳定达标的基础上,地下污水处理工艺设计应成熟可靠、技术先进、造价合理、用地节省、维护简便。

4.3.2 地下污水处理厂总进水重力流管道应至少在进入地下空间前设置正向受压速闭闸(阀)和地下空间内设置总进水电动控制闸(阀)两道闸,速闭闸(阀)应满足事故状态下速闭的要求,闸(阀)启闭机及现场按钮箱应高于最高设计水位 1m。

4.3.3 地下空间各处理构筑物个(格)数不应少于 2 个(格),按并联运行设计,并设置均匀配水设施、可切换的连通管渠及超越管渠。当污水处理厂规模较大或区域水环境状况敏感时,应适当增加构筑物个(格)数,满足事故状态、厂区大修时的处理需求。

4.3.4 处理构筑物池体平面应与地下空间柱距相适应,避免立柱阻水、影响水力流态和设施布置。

4.3.5 进水泵房与地下大空间宜分开独立设置。中间提升泵房和出水泵房的水泵与进水速闭闸应设连锁控制。

4.3.6 污水预处理系统应设置格栅,并应符合下列规定:

1 一级处理应设置粗格栅、细格栅两道格栅,不得超越。粗格栅栅距宜为 16 mm ~25mm,细格栅栅距宜为 5 mm ~10mm;

2 二级处理工艺要求设置精细格栅(超细格栅)时,其栅距宜为 1 mm ~3mm,不应超越精细格栅;

3 每道格栅应设置备用格栅,工作格栅超过 4 台时,备用格栅不宜少于 2 台;

4 格栅前后应设置自动液位计,对格栅前后的水位进行监测和报警,并能实现紧急控制进水泵的联动运行;

5 栅渣清理宜设置专用通道及运输设备,并进行密封处理。

4.3.7 生物反应池曝气器应选用效率高、寿命长、检修频率低的产品,单组曝气模块的输气管道应独立设阀门。

4.3.8 当采用膜生物反应器工艺时,其工艺设计应符合现行国家及行业标准《室外排水设计标准》GB 50014 和《膜生物反应器城镇污水处理工艺设计规程》T/CECS 152 的规定,膜池应设置移动盖板,膜车间加强防腐和通风换气。膜池应设置起吊装置,上部空间高度应满足设备起吊要求,起吊重量应按湿重考虑。

4.3.9 鼓风机宜选用噪音小、效率高、散热少的设备。鼓风机房

应设置隔音、隔振、吸声降噪等措施，内墙设置吸声材料，门采用隔音门。风管宜采用不锈钢材质，外露风管应隔热。

4.3.10 消毒工艺宜结合环保及卫生防护等要求，经技术经济比较后确定。当采用二氧化氯或次氯酸钠消毒时，药品的储存和制备场所应符合国家现行危化品管理的相关要求。

4.3.11 地下空间内的加药间不宜储存和使用危险化学品。药剂储存宜优先采用钢筋混凝土池体，采用成品储罐时应设置围堰。卸药点应集中布置，应配备专用的防滴漏及外溢池，并有完善的冲洗和排水系统。采用地面槽罐车重力或泵压力卸药时，储药池或储罐应配备液位计，液位信号与槽罐车或泵实现联动。

4.3.12 污水处理过程产生的废水应采取密闭管道输送至排空泵房。

4.3.13 污水再生利用方式主要包括景观环境用水、工业用水、城市杂用水等，其水质指标应符合现行国家标准的有关规定，出厂前应设置再生水的水质检测设施。

污泥处理工艺设计

4.4.1 污泥处理工艺应综合污泥性质、处理要求、经济条件、占地空间等因素经技术、经济比较后合理选择，宜优先考虑节能、节地、安全性能高的处理工艺。

4.4.2 污泥处理设施的规模应根据污泥产量，综合考虑排水体制、污水处理水量、水质和工艺、季节变化对污泥产量的影响后合理确定。处理截留雨水的污水系统，其污泥处理处置设施的规模应统筹考虑相应的污泥增量，可在旱流污水量对应的污泥量上增加 20%。土建应按远期规模统筹考虑一次建成，设备可分期安装。

4.4.3 污泥处理的生产线配置不应少于 2 条，应独立运行，主要设备设置备用。

4.4.4 污泥处理构筑物及相关设备应集中布置，并独立于其他处理区域。有安全隐患的污泥处理设施不宜设于地下空间内。

4.4.5 污泥处理区域宜设置污泥运输进出通道区，污泥运输进出通道和人员通行通道宜分开设置。

4.4.6 污泥处理全流程及进出料、输送和贮存等过程应采取加强密闭措施。污泥卸料区与地下空间连接区域应设置隔断门，独立收集污泥处理区产生的臭气进行强化处理。

4.4.7 污泥处理系统宜设置脱水污泥应急出料系统。

4.4.8 污泥干化车间和干化产品贮存设施，应符合国家现行有关防火规范的要求。

4.4.9 当要求将污泥含水率降至 30%-40%时，宜选用低温干化工艺，可采用污水源热泵为干化设备提供热源。

4.4.10 污泥处理过程产生的废水应采取密闭管道输送至污水预处理单元，高温、高压废气和废液应采取专门的缓冲系统处置后接入后续处理单位。

建筑设计

4.5.1 地面建筑物整体风格应与城市总体规划风格一致，与周边环境协调，充分体现集约、绿色、便捷特点。

4.5.2 地下式城镇污水厂的生产车辆出入口与其他出入口宜分开设置、分开管理。在条件时，地面及地下总体布局应尽量做到人车分流，避免流线交叉。

4.5.3 地面宜根据功能使用特点进行分区，可分为厂前区、生产区、公共区、综合开发利用区，避免相互干扰。

4.5.4 布置在地下空间正上方的地面管理及辅助建筑宜设置便捷的通道与地下生产车间相连，宜结合参观、巡视、消防、运输设置电梯。

4.5.5 尾气排放风塔、通风排风口的设计应符合下列规定：

- 1 总平面的布置应有利于通风排放组织；
- 2 风塔的下风位应避开敏感的建筑物和区域；
- 3 风塔建筑造型应简洁美观，并与厂区建筑风格相协调；
- 4 风塔的排放百叶不应将风导向地面，导风可采用平行或向上；
- 5 风塔宜设置方便检修的爬梯；
- 6 风塔应设置满足环保检测监测需要的取样口操作平台及上下通道；
- 7 高空排放的排放塔（排气筒）布置宜与地面景观、周边建筑相结合。当排放塔（排气筒）可能影响航空器飞行安全时，应按现行国家标准《航空工业工程设计规范》GB 51170 的有关规定设置航空障碍灯和标志。

4.5.6 地下空间防火分区宜按工艺功能来划分，并符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

4.5.7 地下空间顶板宜采用结构找坡，减少找坡构造量，增加地

下负一层高度。

4.5.8 地下空间生产防护栏杆设计应坚固耐用、防腐性能良好，局部有检修要求的位置应设置活动栏杆，栏杆底部宜设置防滑、防工具掉落安全挡板。安全疏散楼梯栏杆应符合现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB50352》的规定。

4.5.9 地下空间顶板防水等级应为一级，其余为二级，上部为绿化的顶板防水层中应设置耐根穿刺防水层。

4.5.10 地下空间内应采用防火、防潮、防腐、耐久、易清洁、便于施工维护的建筑材料，地面材料应防滑和耐磨。

4.5.11 地下空间内应结合防火分区进行防臭分区，有较大臭气污染源的工艺设备和构筑物宜采用分级密封，密封材料应采用气密性好，不易老化的材料。臭气浓度变化较大的不同区域间宜设置防臭门斗。

4.5.12 分期建设的地下空间应预留远期扩建地下通道接口。

4.5.13 当条件适宜时，地面综合体宜结合城市整体开发建设需要，统筹考虑公共设施、主题公园、相关科技展馆及公益体育等综合利用，与周边环境景观相协调，宜与地下厂区同时设计、同时施工、同时投产使用。

4.5.14 设置在消防车道、物料运输车道、消防救援场地和设备检修吊装场地之下的顶板应能承受重型消防车、物料运输车、设备检修起吊车等荷载的压力。

绿化景观设计

4.6.1 地面绿化景观整体风格应与区域总体景观风格一致。与周边环境协调，充分体现海绵、生态优先、实用、绿色、因地制宜、美学特点。

4.6.2 地面景观应充分利用现有地形特点、地貌特征、植物景观，因地制宜、因物制宜、因时制宜，创造具有当地特色的景观空间。

4.6.3 园建水体尽量避免跨越地下变形缝。

4.6.4 园建铺装材质及休憩设施选择上，考虑其实用性和耐久性，选择耐久度高、再生材质及设施，减少后期使用和维护的成本。

结构设计

4.7.1 结构设计应结合当地工程实际情况执行国家及地方现行有关标准的规定，做到技术先进、安全可靠、经济合理、施工方便、绿色环保，积极采用新材料、新技术。

4.7.2 结构应按承载能力极限状态、正常使用极限状态和耐久性极限状态进行设计。

4.7.3 地下式城镇污水处理厂的结构设计使用年限不应少于 50 年。结构的安全等级不应低于二级。

4.7.4 地下空间结构主体裂缝控制等级应为三级。结构构件的最大裂缝宽度限值应小于或等于 0.2mm，且不得贯通。

4.7.5 地下式城镇污水处理厂的基坑围护结构在周边环境允许条件下宜优先采用无内支撑的支护体系，可根据开挖深度及地质条件及周边环境采用不同支护结构。支护结构类型可分为放坡、土钉墙、桩锚、悬臂桩、双排桩、重力式挡土墙等。

4.7.6 地下污水处理厂的活荷载标准值应考虑各功能单元具体需求确定。其中地下式中板车道应考虑运泥车、消防车等重型车辆荷载，并做好车道引导和分隔，地下式中板其他位置应考虑仓库设备药剂储存、设备堆放等功能要求。未特殊说明部分应符合现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB 50009 的相应规定。

4.7.7 地下式城镇污水处理厂的地基基础设计应符合现行国家标准《建筑地基基础设计规范》GB 50007 的有关规定。地下主体结构基础等级为甲级。

4.7.8 地下空间应进行结构抗浮计算，勘察报告中应明确抗浮水位，计算时不应计入设备及水自重以及侧壁阻力，其他各项作用均取标准值，应满足抗浮抗力系数不低于 1.1。

4.7.9 地下式城镇污水处理厂结构应采用防水混凝土，设计抗渗等级不应低于 P8。与土壤、水接触的外壁板应采取防水措施。地下式城镇污水处理厂混凝土中的钢筋应符合抗震性能指标。

4.7.10 水池内壁应采取根据内部介质、区域等采用相应防腐措施。

4.7.11 地下主体结构宜按空间体系进行结构整体分析，并宜考虑结构单元的弯曲、剪切和扭转等对结构内力的影响，分析不同工况条件下各荷载组合作用。

4.7.12 主体结构宜采用变形缝与后浇带或分段跳仓法浇筑相结合的方式进行设计，以减少设置变形缝数量。位于有防水要求部位的变形缝，应设置埋入式止水带，止水带宜采用钢边橡胶止水带。地下主体结构的负二层不宜设置变形缝。

4.7.13 地下式城镇污水处理厂的主体结构底板厚度应大于池壁

厚度。

4.7.14 管道、箱涵及进出通道与主体结构连接处，应采取柔性止水连接，并采取措施减少接缝两侧的局部沉降差，同时应采取措施确保管道、箱涵穿越基坑深厚新填土时的结构安全和变形控制要求。

4.7.15 钢筋混凝土墙（壁）的拐角及顶、底板的交接处宜设置腋角。

4.7.16 地下式城镇污水处理厂的顶板结构厚度不宜小于 200mm，应采用双层双向配筋。

4.7.17 钢筋的混凝土保护层厚度应根据设计使用年限及地下空间外水土、地下空间内污水、气体环境对混凝土的作用等级等条件综合确定。最低要求应符合表 4.7.17 的规定。

表 4.7.17 各部位钢筋的最小混凝土保护层厚度（mm）

环境类别		板、墙、壳		梁、柱、杆	
		C25 ~	≥C50	C25	≥
		C45		~C45	C50
一		15	15	25	25
二	a	20	20	30	30
	b	25	20	35	30
三	a	30	25	40	35
	b	40	35	50	45

注：1 环境类别的划分应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB50010 的有关规定。

2 混凝土保护层厚度不应小于钢筋的公称直径。

3 板、墙、壳中分布钢筋的混凝土保护层厚度不应小于上表相应数值-10，且不小于 10。

4 基础中纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度不应小于 40（有垫层时），地下室底板及外壁迎水面的混凝土保护层厚度为 50。

4.7.18 后浇带不应设置在结构复杂的位置。

4.7.19 地下空间构筑物、调度中心、变配电房按乙类设防，其他辅助建筑物按丙类设防。地上结构抗震设防分类应符合现行《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223 的相关规定。地下空间结构的抗震等级应符合表 4.7.19 规定。

表 4.7.19 地下空间结构的抗震等级

设防烈度 设防类别	6 度	7 度	8 度	9 度
重点设防类 (乙类)	三	三	二	一
标准设防类 (丙类)	四	三	三	二

4.7.20 抗震墙和框架结构及非结构性构件的抗震措施应符合国家现行标准《建筑抗震设计规范》GB 50011 相关规定。

4.7.21 结构应根据使用年限和环境类别进行耐久性设计,并符合现行国家标准《混凝土结构耐久性设计规范》GB/T 50476 的有关规定。钢筋混凝土的强度等级、水胶比、氯离子含量、碱含量应根据设计使用年限及地下空间外水土、地下空间内污水、气体环境对混凝土的作用等级等条件综合确定。

通风与除臭设计

4.8.1 地下式城镇污水处理厂宜结合周边环境统筹考虑通风方式,地下空间优先采用自然通风。当自然通风不能满足卫生、环保或生产工艺要求时,应采用机械通风或自然与机械相结合的联合通风。

4.8.2 通风与除臭系统应贯彻全过程控制理念,在设计、施工、验收及运行管理的各环节,严格做好通风换气、臭气源密闭、臭气有效收集和集中处理,通风系统宜与有毒有害气体检测仪表联动控制,实现地下空间环境的有效控制。

4.8.3 通风系统应按不同功能区域单独设置,横向不宜跨越防火分区。机械通风系统应进行风量平衡及热平衡计算,计算参数及全面排风量应符合现行国家标准《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50019 的有关规定。

4.8.4 地下空间应统筹兼顾通风系统和除臭系统的流速场,合理组织气流,并应满足余热和余湿排除、臭气浓度控制的要求。

4.8.5 参观通道应与臭气产生源隔离,并设置独立的新风系统,维持正压状态,保证空气质量清新。

4.8.6 事故排风系统的吸风口应设在有毒有害气体放散量最大或聚集最多的地点。事故排风的死角处应采取导流措施。事故通风换气次数不应少于 12 次/小时。

4.8.7 散发臭气的池体和设备，宜采用小空间单独封闭，分区负压收集、就近处理。当不具备就近处理条件时，应将多个小空间臭气分别收集后集中处理。臭气源的密封方式包括空间隔离、设备加盖或加罩密封等。

4.8.8 操作和巡视人员不应直接暴露在密闭的臭气散发源内，操作和巡视频繁的空间应加强通风并维持正压。

4.8.9 湿度要求较高或人员经常进入的地区宜设置有效的除湿措施。

4.8.10 通风除臭设计除符合国家现行标准外，还应执行广东省现行标准《城镇地下污水处理设施通风与除臭处理技术标准》DBJ/T 15-202的规定。

电气设计

4.9.1 地下式城镇污水处理厂电气设计应根据工程规模、工艺流程、运行管理、电业电网供电及管理要求确定。

4.9.2 供电系统应按二级负荷设计，地下式城镇污水厂内的重要部位应按一级负荷设计，设置备用应急供电设施，并应符合现行国家及行业标准《供配电系统设计规范》GB 50052 和《城镇排水系统电气与自动化工程技术标准》CJJ/T 120 的有关规定。

4.9.3 供电系统需设置多个变电所时，宜采用两级供电方案，设置总变电所和分变电所。变电所宜靠近负荷中心，方便设备和电缆进出，并应符合现行国家标准《20kV 及以下变电所设计规范》的有关规定。

4.9.4 地下式城镇污水处理厂的变电所、配电间、控制室不应设置在地下空间的最底层。

4.9.5 地下空间内变电所、配电间、控制室应独立房间布置，带变频、软启动的控制柜宜设置在控制室，配置独立的新风或空调系统。

4.9.6 进出地下空间的线缆宜通过电缆竖井敷设，并应采取防水措施。电缆穿墙部位宜采用防水耐火组件。电缆沟、电缆井宜采用独立的排水系统。

4.9.7 变压器布置在地下空间时，不应采用油浸式设备，宜采用干式节能型变压器。

4.9.8 地下式城镇污水处理厂的电气设备应设置防潮防腐措施。

4.9.9 地下式城镇污水处理厂的电缆宜采用阻燃电缆，消防设备电缆应采用耐火电缆。

4.9.10 地下空间内应设置正常照明和应急照明。照明灯具应选用防潮防腐节能灯具，防爆区域应采用防爆灯具。地下空间可采用光导照明等利用自然光的照明装置。

4.9.11 地下式城镇污水处理厂各区域照明标准可按表 4.9.11 的规定取值，并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 的相关规定。

表 4.9.11 各区域照明标准

号	区域	参 考 平面	照度标准 值 (lx)	照 明 功 率 密 度 限值 (W/m ²)
	地下厂区内操作区域	操 作 位平面	100	≤ 3.5

主通道、风机房、泵房	地面	100	≤ 3.5
污泥脱水机房、加药间	0.75m 水平面	150	≤ 5.0
深度处理间	0.75m 水平面	100	≤ 3.5
中央控制室、化验室	0.75m 水平面	300	≤ 8.0
变电所、配电室	0.75m 水平面	200	≤ 6.0
注：对于结构复杂、空间狭小、视觉对操作安全有重要影响的作业场所，作业面或参考平面的照度标准值可按现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范建筑照明设计标准》GB 50034-2015 的分级提高一级。			

4.9.12 地下式城镇污水处理厂宜设置智能照明控制系统，对不同工况的不同照度进线控制，提高照明效率及有效节能。

4.9.13 电气设备效能及选型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 的有关规定。

4.9.14 地下式城镇污水处理厂防雷接地应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》GB 50057 的有关规定。

4.9.15 地下式城镇污水处理厂电气设计宜优先采用“可再生能源利用”相应技术，促进节能降耗、实现智能控制，保障人员安全和运行安全。

自控及智能化设计

4.10.1 地下式城镇污水处理厂的自控及智能化系统应结合工程规模、工艺流程、运行管理、环保监督、智慧水厂、经济条件等要求合理确定，宜设置检测系统、自动化系统、信息化系统和智能化系统。

地下式城镇污水处理厂的控制模式推荐采用无人值守的全自动控制方式，现场设备可实现就地无人化、智慧化控制；工作人员可在中控室对现场设备进行集中监管，达到正常运行时现场无人操作，工作人员定时巡检。

4.10.2 地下式城镇污水处理厂检测仪表配置应根据环保监督、工

艺流程、运行管理、自动化程度等因素确定。进出水应设置水量、水质在线监测仪表，工艺处理单元应设置保障运行、监管所需的检测仪表。

4.10.3 地下式城镇污水处理厂必须设置氨、硫化氢、甲烷等有毒有害气体检测仪表和报警装置，宜设置氧气测量仪和温/湿度测量仪，设置位置应包括下列区域：

- 1 预处理、生物处理、污泥处理、调蓄池、排空泵房等处理区域；
- 2 管廊、公共楼梯间、辅助车间等巡检区域；
- 3 操作空间内；
- 4 其他易产生有毒有害气体的密闭空间、臭气易聚集区域。

4.10.4 地下式城镇污水处理厂各级泵房进、出水处应设置液位检测仪表和报警装置，并应与泵组控制系统联动。

4.10.5 自动化系统应采用“集中管理、分散控制”的控制模式，由中央控制室进行集中监视、控制和管理全部工艺流程和设备的运行，具有信息收集、处理、控制、管理和安全保护功能，并符合下列规定：

- 1 自动化系统应采用信息层、控制层和设备层三层结构形式；
- 2 设备控制应设置基本、就地、远程三种控制方式；
- 3 控制器和通信网络结构应采用冗余配置；
- 4 操作系统和开发工具应运行稳定，易于开发，操作界面方便。

4.10.6 地下式城镇污水处理厂的信息化基础设施建设应符合下列规定：

- 1 地下空间应设置固定电话系统，人员出入口、主通道、重要区域、变配电间、控制室等处应设置通信点；
- 2 地下空间应设置无线通信信号覆盖系统、移动通信室内信号覆盖系统；
- 3 地下空间应设置无线对讲系统、广播系统。

4.10.7 地下式城镇污水处理厂宜根据运行管理需求设置生产管理信息平台，采用移动互联网技术设置移动终端应用系统。

4.10.8 地下式城镇污水处理厂应设安全防范系统，并应符合下列规定：

- 1 应设置视频监控系统，周界、各类通道、人员出入口等处应设置安防视频摄像机；主要工艺设备、变配电间和控制室等处应设置生产管理视频摄像机；
- 2 人员出入口、逃生通道、变配电间和控制室等处宜设置门禁系统；

- 3 地下空间出入口、主要通道宜设置安全报警系统；
- 4 可设置电子巡更系统、人员定位系统。

4.10.9 地下式城镇污水处理厂应设置智能化应用系统，系统控制内容及设置宜符合下列规定：

- 1 地下空间宜设置智能照明控制系统；
- 2 加药系统宜设置智能加药系统；
- 3 生物处理系统宜设置智能生化控制系统；
- 4 宜设置智能电能监控系统；
- 5 厂区多级提升设备及辅助设备宜根据工艺要求设置联动控制系统；
- 6 可结合运行管理需求设置智能巡检设备。

4.10.10 地下式城镇污水处理厂宜建设从生产到运行管理和决策的智慧污水系统，实现城镇或区域污水处理工程大数据管理、互联网应用、移动终端应用、地理信息查询、决策咨询、设备监控、应急预警和信息发布等功能。

4.10.11 智慧污水系统应建立具有对接智慧水务技术条件的综合管理平台，并与其他管理部门信息互通。

消防设计

4.11.1 地下式城镇污水处理厂的耐火等级应符合下列规定：

- 1 地面建筑不应低于二级；
- 2 地下空间为一级。

4.11.2 各构（建）筑物火灾危险性应根据污水处理过程中使用或产生的物质性质及数量等因素划分，并符合表 4.11.2 的规定。当同一防火分区含有两种或以上火灾危险性分类建筑时，应按火灾危险性较大的类别确定。

表 4.11.2 构（建）筑物的火灾危险性分类

建筑类别	火灾危险性类别
生产调度中心	丁
高压变配电房	丁
地面其他建筑	戊
地下空间—配电房	丁
地下空间—配电房以外建筑	戊

4.11.3 地下空间的消防设计应符合下列规定：

1 地下空间防火分区应按照工艺功能进行划分，宜通过设置自动灭火系统扩大防火分区面积，并应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定；

2 无人员经常停留的设施管廊区域防火墙分割间距不应超过 200m；区域内任一点至最近安全出口的直线距离不应大于 100m，可利用通向相邻防火分区的甲级防火门作为第二安全出口，但每个防火分区至少应设置一处直通室外或操作层处理区的独立安全出口，该区域可不计入相应防火分区的允许建筑面积；

3 疏散楼梯、避难走道、最远疏散距离等的设置应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定；

4 地下空间有装修要求时应选用不燃材料；

5 当防火分区面积或其他防火措施突破现行国家标准规定时，应组织专题研究、论证；

6 消防水池应设置水位监测系统并接入消防控制室。

4.11.4 地下式城镇污水处理厂的建筑内应设置灭火器，并应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的有关规定。

4.11.5 地下式城镇污水处理厂的室内外消火栓系统、自动喷水灭火系统的设计应符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974 和《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084 的有关规定。

4.11.6 地下空间内发电机房、变电所、配电间宜设置气体消防，并应符合现行国家标准《气体灭火系统设计规范》GB 50370 的有关规定。

4.11.7 地下式城镇污水处理厂应设置消防控制室，并宜布置在生产管理建筑内的首层或地下一层，靠外墙部位，疏散门应直通室外或安全出口。

4.11.8 建筑消防通风排烟系统应符合下列规定：

1 建筑消防通风排烟系统的设置、防烟分区的划分、设备材料的选用等内容，应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251 和广东省现行标准《城镇地下污水处理设施通风与除臭处理技术标准》DBJ/T 15-202 的有关规定；

2 无可燃物且无人员经常停留的地下空间操作层处理区，可不设机械防排烟设施；

3 地下空间中机动车行通道可按现行国家标准《汽车库、修车库停

车场设计防火规范》GB 50067 的有关规定执行，可采用自然排烟方式或机械排烟方式，当车行通道内设置机械排烟系统及补风系统时，可与平时通风系统设备兼用；

4 无可燃物且无人员经常停留的地下设施管廊区域，通风防排烟措施可参照现行国家标准《城市综合管廊工程技术规范》GB 50838 的有关规定；

5 地下排水设施中超过两层或总高度超过10m的防烟楼梯间及前室和地下空间内部避难走道应设置机械加压送风系统，且机械加压送风系统应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 及《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251 的有关规定；其他防烟楼梯间及前室的自然通风条件符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251 的有关规定时，可采用自然通风系统进行防烟；

6 通风系统送回风管穿越机房及防火分区隔断处，均应设置 70℃ 熔断的防火调节阀，通风风管应采用不燃材料；

7 排烟风机前应设置排烟防火调节阀，当烟气温度达到 280℃ 时，排烟防火调节阀应熔断关闭，相应排烟风机应联锁停止运行；

8 兼作防排烟用的通风空气调节设备应由消防系统控制，并应在火灾时能切换到消防控制状态。火灾时排烟风机以及与之相关的加压送风机启动时，其余风机、空调系统均应停止运行；

9 消防通风与排烟系统的监测与控制、机房设计及设备系统选型、管道、阀门、配件、保温材料的设计与安装，均应符合现行国家标准《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50019 的有关规定；

10 消防通风及防排烟系统的材料及配件，应防火不燃、防腐防潮。

4.11.9 地下式城镇污水处理厂的火灾应急照明和疏散指示，应符合下列规定：

1 应急照明采用电源集中控制系统，疏散照明连续供电时间不应少于 60 分钟；

2 消防水泵房、配电室等发生火灾仍需工作值守区域应同时设置备用照明、疏散照明和疏散指示标志；

3 高低压配电室应急照明照度标准(0.75m 水平面)不应低于 20lx；

4 变压器室应急照明照度标准 (0.75m 水平面) 不应低于 15lx；

5 楼梯间、前室或合用前室的疏散照明和疏散通道地面照度标准不应低于 5lx；

6 鼓风机房、泵房疏散照明地面照度标准不应低于 15lx；

7 地下大空间疏散照明地面照度标准不应低于 1.5lx。

4.11.10 消防配电系统的干线应按防火分区划分，分支线路不宜穿越防火分区。

4.11.11 设置在同一防火分区的防火卷帘、消防排水泵等自带控制箱的设备，其供电电源可由本防火分区的消防双电源自动切换后单回路供电。

4.11.12 地下式城镇污水处理厂可不设置火灾剩余电流报警系统。

4.11.13 消防配电线路应满足火灾时连续供电的需要，其敷设应符合下列规定：

1 主干线、消防水泵、消防控制室、防烟及排烟风机房的消防用电设备和消防电梯的电源电缆应采用矿物绝缘类不燃性电缆；

2 消防配电线路与其他配电线路应分别配管或在不同的封闭式金属桥架敷设；条件困难且消防线路较少时，可在同一封闭式金属桥架设防火隔板分开；

3 消防配电线路的两回路电源宜分开敷设。需敷设在同一桥架内时，应在桥架内设置防火隔板；

4 消防配电线路暗敷时，应穿管并应敷设在不可燃性结构内且保护层厚度不应小于 30mm；

5 配电线路的电线和电缆成束敷设时，应选用阻燃型。

6 有防腐、防爆要求的用电设备布线，应采用穿金属管布线、暗敷。

4.11.14 火灾自动报警系统应符合下列规定：

1 宜采用感烟火灾探测器；

2 出入口及逃生通道宜设置火灾报警器；

3 地下空间内宜设置消防应急广播系统，可与广播系统合用；

4 应根据消防控制要求设计消防联动控制。

安全生产

4.12.1 地下式城镇污水处理厂应配备完善的安全措施防范安全风险。

4.12.2 地下空间的车道出入口、电梯口、楼梯口、通风口、采光口以及其他与地面相连的洞口等应设置排水沟、防汛挡板、遮雨棚等防汛措施。从地面层进入地下层设备吊装孔、电缆或各类管线进出口等孔洞，应采取防进水措施，防止雨水进入地下空间。

4.12.3 进水区域操作层标高应高于总进水管最高运行水位。

4.12.4 地下空间进水闸门、进水泵房、中间提升泵房、出水泵房、重要处理构筑物应设液位连锁控制，防范构筑物溢流。

4.12.5 地下式水处理厂的污水、污泥处理单元宜设置应急超越设施。

4.12.6 地下式城镇污水处理厂应针对建筑及火灾特点，结合实际情况采取严格的防火措施，并符合国家现行标准的有关规定。

4.12.7 地下式城镇污水处理厂应在安全隐患处设置警示标识、防护设施，地下空间内人员参观活动区域宜设置路线引导标识。

4.12.8 当需要投加危险化学品时，药剂制备或储存设施应设置在地下空间外。

4.12.9 污水污泥处理区工作场所应满足职业病危害因素检测要求，并应符合国家对工作场所有害因素职业接触限值的有关规定。

4.12.10 地下空间应在出入口、逃生口、进水口、排放口、取样点、处理构筑物、设备、管线等设置明显标识，设备和管道的标识应符合现行行业标准《城市污水处理厂管道和设备色标》CJ/T 158 及各专业管线涂色的有关规定。

4.12.11 应在池顶、罐顶、洞口、坑边、高台等临边设置防护栏，构筑物、建筑物的防护栏及扶梯应牢固可靠；防护栏应高于 1.2m，防护栏、楼梯、高台等位置宜设置 100mm 高的踢脚板。防护栏高度要求应按照国标 GB 4053.3。

施工、验收和移交

一般规定

5.1.1 地下式城镇污水处理厂工程项目建设应依据各项行政批复、合同规定、业主明确需求确认建设目标和内容。

5.1.2 施工单位应组建项目管理机构，完备各项准备工作，建立健全安全、质量、环保和职业健康管理体系。

5.1.3 施工前应根据工程需要重点做好施工影响范围内的下列调查研究：

- 1 现场地形、地貌、构（建）筑物、各种管线、进出厂干管管位情况、其他设施及障碍物现状；
- 2 工程地质和水文地质资料；
- 3 工程用地、交通运输、疏导及其环境条件；
- 4 工程外运土方消纳处置场所；
- 5 工程开挖土方土质及可回用情况。

5.1.4 地下式城镇污水处理厂工程施工应在完成施工调查、全面掌握施工条件、熟悉设计文件的基础上编制施工组织设计，关键的分项分部工程应编制专项施工方案；施工组织设计、专项施工方案的编制和审批管理应符合现行国家标准《市政工程施工组织设计规范》GB/T 50903、《建筑施工组织设计规范》GB/T 50502 的有关规定。

5.1.5 施工前应全面审核设计文件，全面理解设计意图，加强现场核对，掌握工程信息，找出设计文件不妥之处，提出优化、改善设计建议，及时报送建设、设计、监理等相关单位，通过建设单位组织图纸会审工作，使得工程设计更趋于合理科学。及时完善审核手续，保存审核记录。涉及设备安装的预埋件、预留孔洞以及设备基础等有关结构施工，在施工前应核对工艺图纸，必要时核对设备厂家安装图纸，施工中应要求设备安装单位参与复核、检查。完善设计交底、地下管线交底、工程交接桩等手续。

5.1.6 地下式城镇污水处理厂施工场地布置应综合考虑临时交通、加工场地、周转材料堆放场地、机械设备临时堆放场地、土方临时堆场等。

5.1.7 工程施工过程中应确保环保设施、安全设施、职业病防护设施与主体工程同时实施。

5.1.8 施工场地宜采取封闭管理，设置门禁管理系统，对所有施工人员进行实名制管理，施工厂区进行封闭管理，所有人员进出场必须

经过实名制门禁系统进行登记。

5.1.9 地下式城镇污水处理厂现场应设置视频监控系统；施工现场塔吊应采取安全防碰撞等措施。

构（建）筑物施工

5.2.1 施工前，建设单位应组织测绘单位、施工单位、监理单位等有关单位进行现场交桩，施工单位对所交桩进行复核测量，控制点与加密控制网应报监理单位审批后方可使用；应对控制点中重要的控制坐标采取有效保护措施，确保施工全过程控制点不受扰动；原交桩点位若有遗失或破坏，应补钉桩校正，并应经相应的技术质量管理部门和人员认定后使用。

5.2.2 地下式城镇污水处理厂各施工分区应采用相同的临时水准点、临时控制网，各分区临时水准点、轴线桩及构筑物施工的定位桩、高程桩应经过复核后方可使用。

5.2.3 地下式城镇污水处理厂基坑支护与土方工程施工应符合设计及相关规范的要求。基坑工程应编制安全专项施工方案，方案应包括基坑支护方案、土方工程方案、基坑监测方案、基坑降排水方案及应急预案。基坑工程安全专项施工方案应经专家论证通过后方可实施。

5.2.4 基坑支护结构的选型应根据工程地质与水文条件、开挖深度、周边环境条件，综合考虑安全性、施工便利性、工期等因素，进行技术经济论证。在条件允许时宜优先考虑桩锚等无内支撑支护体系。当必须采用内支撑支护体系时，应注意格构柱规避结构池壁、柱、主梁、预制构件等，支撑平面高度应考虑地下箱体梁板结构标高，并合理设计拆除工况，内支撑梁底标高宜高于对应层间板 1 m~1.5m。

5.2.5 基坑支护与地下空间之间的净空宜不小于 1.5m。

5.2.6 基坑支护桩施工应根据地质条件选择合适的机械，采取有效措施，确保支护桩施工质量、防止侵嵌基坑空间、保证基坑安全。

5.2.7 基坑应结合工程地质情况、水文地质条件、支护结构形式等综合考虑设置降排水措施，应按设计要求设置变形观测点及水位观测井。

5.2.8 基坑土方开挖应严格按照设计要求及开挖方案施工，不得超挖。基坑周边堆载不应超过设计规定。土方开挖完成后应立即施工垫层，封闭基坑，并应及时进行防水及底板施工。

5.2.9 地下式城镇污水处理厂基坑施工期间应进行基坑安全监测。

5.2.10 地下式城镇污水处理厂应合理安排施工顺序。

5.2.11 地下式城镇污水处理厂结构施工应按“先深后浅、先下后上”的顺序进行，并综合考虑各分区构筑物施工的相互影响。

5.2.12 模板和支架体系应编制专项施工方案，按规范审批后实施，支架体系的设计应综合考虑结构形式、施工工艺、施工设备及材料等条件，同时应便于钢筋制安、模板安装及混凝土浇筑。

5.2.13 大体积混凝土浇筑应编制专项施工方案，确定浇筑顺序、降温及养护措施。混凝土宜以变形缝、后浇带为单元，分段分层连续浇筑；混凝土浇筑施工前，钢筋、模板、脚手架等工序均应施工完毕，止水带、预埋件、预留孔洞安装到位，并经隐蔽验收合格。

5.2.14 混凝土工程施工基本规定：

1 混凝土原材料的质量控制应按现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 的相关规定执行；

2 主体结构混凝土宜采用同品种、同强度等级的水泥拌制；也可按底板、池壁、顶板以及分区等分别采用同品种、同强度等级的水泥拌制；

3 外加剂的质量及技术指标应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB 8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB 50119 和有关环境保护的规定，并通过厂家参数建议、试验确定其适用性和用量；不得掺入含有滤盐成分的外加剂；

4 混凝土配合比设计，应保证结构设计要求的强度、抗渗和抗冻性能，并满足施工工艺的要求。应选用有一定自补偿性能的材料配比，在满足设计和施工的前提下，应适量降低水泥用量；

5 混凝土浇筑必须在模板和支架检验符合施工方案要求后进行，入模时应防止离析，连续浇筑时每层浇筑高度应满足振捣密实的要求；

6 地埋式污水处理厂一般箱体占地面积较大，中部混凝土浇筑相对困难，应编制混凝土施工专项方案，对混凝土布料方法进行设计，选择可靠的混凝土布料设备，确保混凝土供应连续，防止形成冷缝；

7 变形缝处止水带下部、施工缝止水钢板下部以及腋角下部的混凝土浇筑作业，应确保混凝土密实，且止水带等不发生位移或严重变形；

8 浇筑大体积混凝土结构时，应有专项施工方案和相应的技术措施，有效控制混凝土入模温度，控制混凝土里表温差；

9 对于工艺上无承重要求的填充、找坡等二次构件、基坑周边等狭小空间回填等，可选用泡沫混凝土，减少对结构的压力，同时更为经济；

10 底板、池壁等大方量混凝土需保证混凝土浇筑的连续性；

11 由于地下空间一般长度较长，必须设置膨胀加强带或后浇带，优先考虑膨胀加强带，或者底板采用膨胀加强带，池壁采取后浇带的方式。

5.2.15 构筑物施工完成后应按设计及规范要求开展各类功能性试验。功能性试验应包括池体的满水试验、承压水池的气密性试验、顶板蓄水试验、管道功能性试验等。

5.2.16 构筑物外墙防水应在基坑回填前完成，池体内防水、防腐应在池体满水试验合格后、设备安装前完成；防水、防腐涂料应涂刷均匀，无脱皮、漏刷、流坠、皱皮、厚度不均、表面不光滑等现象；作业现场应采取通风、防火、防毒措施。

5.2.17 防水及防腐基本规定：

1 地下空间构筑物水池功能分区的外池壁内侧应先做防水，再做防腐，其他部位只做防腐，所有受水汽影响的池壁和顶板均应做防腐；

2 地下空间外应连续设置建筑防水措施，底板防水宜采用 TPO 卷材等反粘型防水卷材；

3 墙面防水涂料建议采取可固化的柔性材料，防水卷材建议采用自粘型防水卷材，防水层外应设置砖砌体或预制保护砌块等硬防护；

4 顶板防水保护层可不设置钢筋网片；

5 构筑物的防水、防腐、保温层应按先行国家标准《地下工程防水技术规范》GB 50108、《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》GB 50212 等的相关规定执行；地下空间完工及时进行顶部防水施工，并应及时进行基坑及顶板回填，不宜长期暴露。

机电设备安装与调试

5.3.1 应在土建设备基础已完成、混凝土强度及预留预埋件达到设计要求的前提下、进行设备安装。

5.3.2 安装工程实施前宜对大型设备进行安装模拟，预留临时或永久设备吊装孔。安装工程应制定有限空间作业应急预案，配合满足作业需求的设施设备，作业流程有完整的审批及监管流程。

5.3.3 设备开箱验收应符合下列规定：

1 设备开箱验收参加单位应包括建设单位、设备安装施工单位、监理单位、设备制造商，设备开箱检查记录应经开箱验收小组签字确认；

2 设备及主要装配件的规格、型号等应符合设计要求；设备铭牌应完整清晰，设备无破损、表面涂层无锈蚀；

3 设备附件、专用工具、备品备件应齐全，数量应与装箱单一致；

设备出厂合格证书、试验检验报告、安装使用说明书等技术文件应完整；

4 进口设备应有原产地证明、海关报验单。

5.3.4 设备及管线施工采用的各种计量和检测工具、仪器、仪表、设备，应符合国家现行标准规定，精度等级满足被检测项目精度要求。

5.3.5 闸门和堰门调试时应分别进行有电、无电状态调试，门板启闭试验应大于三次；螺杆旋合应平稳，门板应无卡位、突跳现象，电动启闭机的过载保护应灵活可靠、限位准确。

5.3.6 潜水搅拌机、推流器在安装前应复核基础位置、标高；支架的中心位置、导轨固定架的位置和标高应符合设计要求。

5.3.7 膜处理设备安装前应复核预埋件、模架支架、滑道、滑轨、滑杆等的数量、位置标高等尺寸是否符合设计规定和厂家要求；池内应清扫干净、无杂物。

5.3.8 紫外消毒装置的安装应符合设备技术文件及安装说明书的要求；紫外消毒模块性能应符合现行国家标准《城市给排水紫外线消毒设备》GB/T 19837 的有关规定。

5.3.9 污泥脱水、干化设备的安装及性能要求应符合现行国家标准《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB 50231 的有关规定，也应符合设计文件及设备厂家技术文件的要求。

5.3.10 除臭的安装应符合现行国家标准《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》GB 50275 的规定；风管的制作安装应符合现行国家标准《通风与空调工程施工规范》GB 50378 的规定；风管允许漏风量应符合现行国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243 的规定。通风除臭相关施工参数还应符合现行广东省标准《城镇地下式污水处理设施通风与臭气处理技术标准》DBJ/T 15-202 的规定。

5.3.11 电气设备的安装应符合现行国家标准《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB 50150、《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB 50168、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169、《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》GB 50171、《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》GB 50147 和《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》GB 50254 的规定。

5.3.12 地下空间设备间等部位设置的配电箱、控制箱等进线线槽敷设宜应采用上进线形式。

5.3.13 设备带电调试前应对工作接地、保护接地等接地电阻进行测试，合格后方可进行设备调试送电工作。

5.3.14 在设备单机调试完成后，应编制联动调试方案，调试方案经审批完成后方可进行联动调试，联动调试时间不应小于 72 小时；设备调试应符合现行国家标准《城镇污水处理厂工程施工规范》GB 51221 的有关规定。

工程验收

5.4.1 地下式城镇污水处理厂的工程质量验收应由建设单位或监理单位（缺质检单位）组织，施工、监理、勘察、设计、运营等单位参加。

5.4.2 工程质量验收应分为构（建）筑物工程的单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程和检验批验收；安装工程的单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程验收；厂区配套工程验收；联合试运转验收及综合竣工验收。

5.4.3 构（建）筑物工程的单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程和检验批的质量验收合格应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141 及《城市污水处理厂工程质量验收规范》GB 50334 的有关规定。

5.4.4 安装工程的单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程的质量验收合格应符合现行国家标准《工业安装工程施工质量验收统一标准》GB 50252 和《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268 的有关规定。

5.4.5 地下式城镇污水处理厂工程质量验收中使用的仪器、仪表、设备和检测工具等应经计量检定机构检定合格后方可使用。

5.4.6 污水处理厂工程质量验收检验方法应包括观察检查、检查各类记录、检查试（检）验报告和实测实量等内容，并应符合下列规定：

1 观察检查应采取观看、触碰、振动、涂抹发泡液等方法对工程的外观、气味、状态、方位、严密性等属性进行查验；

2 检查各类记录应包括检查施工过程中的施工记录、施工过程资料、监理检验记录、验收记录等，应核对监理检验记录、验收记录等记录中的时间、地点、具体项目内容、参加的人员及分工，记录应有完整、明确的检查结果、工作安排和要求；

3 检查试（检）验报告应包括检查有资质单位出具的试验、实验、检测等报告，应核对工程建设过程的时间、对象和项目内容等，试验、实验、检测等报告应有明确的结论；

4 实测实量应包括通过各种工具、仪器等对工程的外形尺寸、结构

性能及设备的安装精度等进行的量测，应记录环境状况、设备仪器状况、检查项目内容、检查时间与地点、实测实量的方法、人员及结果等内容。

5.4.7 污水处理厂单位（子单位）工程验收合格后，应由建设单位项目负责人组织监理、施工、勘察、设计等单位进行联合试运转，并应由施工单位向建设单位提交工程综合竣工报告、申请工程综合竣工验收。

5.4.8 建设单位收到工程综合竣工验收申请报告后，应组织验收委员会或验收小组进行工程综合竣工验收。验收委员会或验收小组应由建设、勘察、设计、施工、监理与运营管理等单位的有关负责人及安全、消防、环保等有关人员组成。

5.4.9 综合竣工质量验收合格应符合下列规定：

- 1 单位（子单位）工程质量验收应全部合格；
- 2 联合试运转验收应合格；
- 3 质量验收记录应齐全、完整；
- 4 有关安全、节能、环境保护和主要使用功能的项目应验收合格。

5.4.10 地下式城镇污水处理厂综合竣工验收合格后，建设单位应及时提交工程综合竣工验收报告。工程竣工验收报告应包括工程概况，建设单位执行基本建设程序情况，对工程勘察、设计、施工、监理等方面的评价，工程竣工验收时间、程序、内容和组织形式，工程竣工验收意见等内容。

工程移交

5.5.1 工程验收移交前，工程承包单位应依据相应规定编制项目档案资料。

5.5.2 工程移交时应同步移交工程所有应移交资料，移交资料应符合《建设工程质量管理条例》(国务院第 279 号令)的规定 DA/T28-2018《建设项目档案管理规范》的规定。

运行和维护

一般规定

6.1.1 运行应遵守国家现行法律法规及国家现行行业标准《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程》CJJ 60、《城镇污水处理厂运行监督管理技术规范》HJ 2038、《城镇地下式污水处理技术规程》T/CECS 729、《地下式城镇污水处理厂工程技术指南》T/CAEPI 23 等相应规定，重点关注防汛防淹、防有毒有害气体泄漏、防火防爆、防高空坠落和有限空间作业安全、设备故障或人为操作不当引起的事故。

6.1.2 应根据国家相应规定制定适合本厂的运行方案、管理制度、

岗位操作规程、设施及设备维护保养手册、事故应急预案、安全生产管理制度、职业病卫生管理制度、消防管理制度，并定期修订。

运行管理

6.2.1 地下式城镇污水处理厂应结合实际建立、健全运行管理制度，编制相应的《地下式城镇污水处理厂管理手册》，手册每年至少应更新1次。

6.2.2 应根据国家相应规定定岗定员，设置管理人员、专业技术人员、生产人员、辅助人员、专职安全管理员、专职职业病卫生管理员。相应人员应熟悉地下厂区空间布局，经过技术培训和生产实践，考试合格后方可上岗。所有机电设备、有限空间和高低压的操作人员必须经过岗位操作培训，必须持证上岗，并应定期考核。

6.2.3 应设置完整的安全操作规范及流程，对各类设施、设备、管道的运行状况完整记录，对设施、设备运行控制的使用和操作应制定标准操作规程。进水速闭闸阀、进水提升水泵、污泥提升泵、在线仪表等重要设备及仪表应增加巡检和维护频次。

6.2.4 宜对提升泵房、沉砂池、生化反应池、二沉池等地下水池等制定合理完善的清淤方案，包括停产复产计划、人员配置及安全保障、沉积物的清淤及输运方式。

6.2.5 宜统筹考虑建立不同污水系统之间调度机制，运行管理应实现智慧管理及控制。

6.2.6 应对生产厂区划分清晰的厂界，并应设置明显的标识，严禁非工作人员进入生产厂区。

6.2.7 厂区运行管理单位对于进出地下厂区的物品、车辆和人员，进行严格的审查和登记，加强管理。应制定外来人员参观指导流程，做好专业指导和安全管理，外来人员进入厂区内应佩戴防护用品。

6.2.8 地下式城镇污水处理厂各处理单元应设置相应的工艺流程图、设施管廊层现状图、自控系统供电系统图等，各岗位应有完善的操作规程或指示标识。

6.2.9 地下空间内易发生事故危机安全的场所和设备应设置安全警示标识，并在生产场所、作业场所的紧急通道和出水口设置醒目的标志和引导标识，地下厂区车行道入口处应设置限重、限速、限高标识。

6.2.10 对需要迅速发现并引起注意和警戒，以防发生事故的设备、管道涂有安全色。

6.2.11 生产巡查人员在岗期间应携带巡检装备包，巡检装备包应

包括采样工具、检测仪表、记录工具、通信工具、安全防护用品、应急救援用品等，巡检人员可根据实际情况选择携带具有针对性的安全防护装备。

6.2.12 操作人员进入密闭空间进行检修维护前，应强制通风换气，测试安全后方可进入，作业时必须穿戴好必要防护装备，保持连续通风，并有专业救援人员旁站。

6.2.13 项目应设置完善的运行监控系统，应设置保障人员安全的在线监测系统及相应措施。

6.2.14 宜建立地下厂区运营管理全流程的信息化管理平台，实现生产控制精细化和节约化、工艺调度实时化和最优化、日常管理系统化和制度化、操作规范化和人性化。

日常维护

6.3.1 应根据实际情况建立合理的维护保养制度，宜编制《维护保养手册》规定维护保养的步骤、间隔和记录。

6.3.2 设施、设备应进行分类管理和维护。

6.3.3 应建立设备台账与设备档案，并制定巡检路线，机械通风及防排烟等系统每周应至少检查 2 次，厂区内应具备良好的通风条件；生物除臭管道和装置每周应至少检查与维护 2 次，有毒有害气体应经处理后达标排放。重要设备及其附属设施等每周应至少检查与维护 2 次，应确保正常运转。

6.3.4 格栅井、泵房集水池、沉砂池、生物反应池、二次沉淀池、污泥储池、污泥泵房等地下有限空间的清淤、检修等作业应符合《密闭空间作业职业危害防护规范》GBZ/T 205、《地下有限空间作业安全技术规范》DB 11/852 的有关规定。

6.3.5 栅渣、浮渣、砂砾和污泥等清理宜设置专用通道及运转设备，输送系统每周应至少维护保养 2 次。

6.3.6 应在充分保护环境的前提下，做好每年例行大修工作。

6.3.7 设施、设备维修前，应做好必要的检查，并制定维修方案及安全保障措施；设施、设备修复后，应及时组织验收，合格后方可交付使用。

6.3.8 水质、气体、噪声等检测仪表宜加强检查和校验频率，确定仪表检测准确有效。

6.3.9 各类阀门检查频次应根据阀门重要性判断，普通阀门每周

应至少做 2 次启闭试验，丝杆等部位应加注润滑油脂，电动闸阀的限位开关应每月检查 1 次；重要阀门检查应增加检查及维护频次。

6.3.10 巡查人员每日巡查中，应对管（渠）的过流流量进行监测，管（渠）道不得出现堵塞、积泥等异常现象；集水坑坑底泵应每周至少检查 2 次，并切换备用泵使用。

应急管理

6.4.1 应建立常规异常事故及突发事故应急处理工作机制，制定相应异常排除和应急处理预案。

6.4.2 应重点关注进水水量、水质变化，针对不同水量及水质情况，启动相应防淹措施和工艺调整预案。

6.4.3 应建立除臭系统、有毒有害气体预警机制，确保事故工况下能满足除臭及有毒有害气体监控要求。

6.4.4 应针对地下空间池壁或池顶的渗水异常，设置处置规范及流程，并应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB 50108 的有关规定。

6.4.5 应保证应急设备与物资充足，并设置在固定区域及明显标识。应急设备物资应包括消防器材、防淹防洪器材、通风器材、防毒防臭器材、应急电源及搜救器材、应急药品、应急通讯及视频显示设施、应急交通设施等。应在每月至少 2 次的检查中做好记录、补充、更换等工作。

6.4.6 应针对事故应急处理能力每年至少进行 1 次应急预案的培训和演练，演练应做好记录，反馈应急预案的评审和修改。

职业健康

6.5.1 地下式城镇污水处理厂的职业卫生应符合现行国家标准 GBZ 1、GBZ 2.1、GBZ 2.2 和 GB 12801 及相关地方标准的规定。

6.5.2 运行管理、操作和维护人员应定期进行劳动安全培训，应经过安全、卫生知识培训和考核，掌握本岗位生产技能和应急处理、紧急救护的方法。各岗位人员应考核合格后上岗工作。

6.5.3 运行管理、操作和维护人员应按照《个体防护装备选用规范》GB 11651 和国家发布的劳动防护用品配备标准等有关规定，配备劳动防护用品。劳动防护用品应准备充足，并定期检查和更换。地下厂区出入口位置宜设置检查岗，检查操作人员是否佩戴好相应的安全防护用品。

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

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

- 《地表水环境质量标准》GB 3838
- 《恶臭污染物排放标准》GB 14554
- 《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918
- 《污水处理设备安全技术规范》GB 28742
- 《工程结构通用规范》GB 50001
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 50002
- 《建筑与市政地基基础通用规范》GB 50003
- 《砌体结构通用规范》GB 50007
- 《混凝土结构通用规范》GB 50008
- 《建筑结构荷载规范》GB 50009
- 《混凝土结构设计规范》GB 50010
- 《建筑抗震设计规范》GB 50011
- 《室外给水设计标准》GB 50013
- 《室外排水设计规范》GB 50014
- 《建筑给水排水设计规范》GB 50015
- 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 《建筑照明设计标准》GB 50034
- 《供配电系统设计规范》GB 50052
- 《10KV 及以下变电所设计规范》GB 50053
- 《低压配电设计规范》GB 50054
- 《建筑物防雷设计规范》GB 50057
- 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB 50069
- 《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084
- 《地下工程防水技术规范》GB50108
- 《自动化仪表工程施工质量验收规范》GB 50131
- 《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140
- 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141
- 《电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范》GB 50169
- 《电力工程电缆设计规范》GB 50217
- 《城市给水工程规划规范》GB50282
- 《城市工程管线综合规划规范》GB 50289
- 《城市排水工程规划规范》GB50318
- 《城市污水处理厂工程质量验收规范》GB 50334

《城镇污水再生利用工程设计规范》GB 50335
《气体灭火系统设计规范》GB 50370
《城镇给水排水技术规范》GB 50788
《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015
《城乡给水工程项目规范》GB 55026
《城乡排水工程项目规范》GB 55027
《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T 18920
《再生水回用于景观水体的水质标准》GB/T 18921
《泵站设计规范》GB/T 50265
《城市防洪工程设计规范》GB/T 50805
《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程》CJJ 60
《城镇排水系统电气与自动化工程技术规程》CJJ 120
《建筑基坑工程技术规程》JGJ 79
《建筑桩基技术规范》JGJ 94
《城镇污水处理厂运行监督管理技术规范》HJ 2038
《膜生物法污水处理工程技术规范》HJ 2010
《建设项目档案管理规范》DA/T28
《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》CJJ/T 243
《水污染物排放限值》广东省地方标准 DB 44/26
《曝气生物滤池工程技术规程》CECS 26
《混凝土水池软弱地基处理设计规范》CECS 86
《城市污水生物脱氮除磷处理设计规程》CECS 149

广东省标准《地下式城镇污水处理厂工程技术规程》（征求意见稿）意见表

提意见 单位和（或） 专家	单位名称			
	通讯地址		邮编	
	联系人		手机	
	电话		E-mail	
条文编号	修改意见和建议及其理由/资料			

（纸面不敷，可另增页）

1.5 深圳市住房和建设局关于印发《深圳市保障性租赁住房筹集管理工作指引（试行）》的通知

各相关单位：

为进一步规范我市保障性租赁住房的筹集管理工作，加快发展保障性租赁住房，我局制定了《深圳市保障性租赁住房筹集管理工作指引（试行）》。现印发给你们，请遵照执行。

特此通知。

附件：深圳市保障性租赁住房筹集管理工作指引（试行）

深圳市住房和建设局

2023 年 5 月 19 日

深圳市保障性租赁住房筹集管理工作指引 （试行）

第一章 总则

第一条 为了规范保障性租赁住房的筹集工作，加快发展保障性租赁住房，根据《深圳市人民政府办公厅印发〈关于加快发展保障性租赁住房的实施意见〉的通知》（深府办函〔2022〕23 号）等有关规定，结合本市实际，制定本指引。

第二条 本指引适用于本市行政辖区内社会存量房屋筹集作为保障性租赁住房的活动。

深汕特别合作区保障性租赁住房筹集可参照本指引执行。

第三条 保障性租赁住房的筹集工作遵循按需定筹、属地负责原则，紧密围绕“20+20”产业集聚区、轨道交通站点、20 大重点片区和市、区中心片区，多渠道筹集保障性租赁住房。

第四条 市住房主管部门负责制定保障性租赁住房筹集相关政策和计划，监督、指导区住房主管部门、保障性住房专营机构和其他市场主体开展筹集活动。

区政府负责统筹、协调辖区保障性租赁住房的筹集工作。

保障性住房专营机构及其他市场主体自行开展或者经区住房主管部门组织开展保障性租赁住房的筹集工作。

第二章 规划与计划

第五条 市住房主管部门组织编制住房发展规划，明确全市保障性租赁住房建设筹集规划目标。

第六条 市住房主管部门根据全市住房发展规划,结合市政府住房保障工作部署,明确全市保障性租赁住房年度建设筹集目标以及各区任务指标,并将区住房主管部门明确的年度保障性租赁住房计划筹集项目一并纳入住房发展年度实施计划。

第七条 区政府应当落实主体责任,按照年度任务指标推进本辖区保障性租赁住房筹集工作。

区住房主管部门应当加快推动全年保障性租赁住房预选项目落地,并按照市住房主管部门的要求及时报送本辖区年度筹集任务进展情况。

第三章 房源筹集第一节 筹集条件

第八条 下列社会存量房屋可以筹集作为保障性租赁住房:

- (一) 住宅;
- (二) 商务公寓;
- (三) 产业园区配套宿舍;
- (四) 商业、办公、旅馆(酒店)、厂房、研发用房、仓储、科研教育等非居住存量房屋;
- (五) 城中村房屋;
- (六) 其他社会存量房屋。

第九条 筹集作为保障性租赁住房的社会存量房屋应当符合本市保障性租赁住房项目认定以及既有非居住房屋改建保障性租赁住房政策规定的条件。

第二节 筹集方式

第十条 住房主管部门、保障性住房专营机构及其他市场主体可以通过租赁、合作经营社会存量房屋或者购买市场商品房等形式收储房源。

本指引发布后通过租赁或者合作经营收储房源,属于城中村房屋的,房源收储合同或者委托运营合同期限原则上不少于十年;属于产权明晰的社会存量房屋,房源收储合同或者委托运营合同期限原则上不少于六年。

第十一条 社会存量房屋筹集作为保障性租赁住房主要包括以下方式:

- (一) 将产权明晰的非居住存量房屋改建为保障性租赁住房。
- (二) 将已经规模化租赁改造的城中村房屋或者将城中村房屋通过规模化品质化改造提升作为保障性租赁住房。

（三）将住宅、商务公寓、产业园区配套宿舍以及其他产权明晰的居住存量房屋纳入保障性租赁住房管理。

享受区政府租房补租的对象所承租的社会存量房屋，符合我市保障性租赁住房相关规定的，可纳入保障性租赁住房管理。

第三节 筹集实施

第十二条 区住房主管部门结合辖区实际情况，按照保障性租赁住房筹集有关要求，综合考虑生活配套齐全、公共交通便利等要素，广泛搜集房源，编制辖区保障性租赁住房储备项目库并滚动更新。

第十三条 区住房主管部门组织对储备项目的基本信息进行调查、核实，加强与相关权利主体沟通、政策宣贯，梳理符合条件的项目，形成年度保障性租赁住房计划筹集项目清单，并将项目信息录入深圳市住房租赁监管服务平台（以下简称租赁平台）。

第十四条 使用财政资金将社会存量房屋筹集作为政府配租的保障性租赁住房的，区政府指定的筹集主体应当委托具备房地产评估资质的第三方机构对筹集项目房源的租金水平或者购买价格水平进行评估。

区政府指定的筹集主体参考评估结果与市场主体协商谈判、确定最终筹集价格后，组织编制筹集方案，明确筹集方式、房源类型、房源数量、筹集价格、供应对象等内容。筹集方案可以按单个项目编制或者根据情况打包多个项目统一编制。

筹集方案经区政府或其成立的议事机构审定后，由区住房主管部门组织实施。

第十五条 城中村房屋通过规模化品质化改造提升筹集作为保障性租赁住房，应当按照本市城中村保障性住房规模化品质化改造提升项目审批规定实施改造。

第十六条 区住房主管部门应当按照本市保障性租赁住房项目认定以及既有非居住房屋改建保障性租赁住房政策规定开展项目受理、审核工作，并加快推进项目认定。既有非居住房屋改建保障性租赁住房项目经区政府审查后按程序上报的，市住房主管部门应当及时审查并提请市领导小组审议。

第四章 筹集管理

第十七条 市住房主管部门加强租赁平台建设，开发完善保障性租赁住房筹集项目管理功能，向区住房主管部门提供使用权限，指导各区做好保障性租赁住房筹集项目信息管理和维护。

第十八条 市住房主管部门组织对各区保障性租赁住房年度筹集任务指标的完成情况进行动态跟踪并实施评估。在确保完成年度建设筹集目标的前提下，区住房主管部门可以根据辖区项目筹集情况，按程序对纳入住房发展年度实施计划的年度保障性租赁住房计划筹集项目进行调整。

市住房主管部门可以将各区筹集任务完成情况提请市政府进行通报，并对任务指标完成情况落后的予以督导。

各区年度保障性租赁住房筹集任务完成情况纳入政府绩效考核。

第十九条 保障性租赁住房筹集项目以取得保障性租赁住房项目认定书并将项目信息录入租赁平台为基本标准核定年度筹集任务数量。

第五章附则

第二十条 区政府（含新区管理机构，深汕特别合作区）可以结合辖区实际，制定社会存量房屋筹集作为保障性租赁住房的具体规则。

第二十一条 本指引由深圳市住房和建设局负责解释。

第二十二条 本指引自 2023 年 5 月 19 日起试行。

1.6.1.6 深圳市住房和建设局关于召开《深圳市公共租赁住房申请家庭经济状况核对和认定实施细则（征求意见稿）》立法听证会的通告

深圳市住房和建设局、深圳市民政局组织起草了《深圳市公共租赁住房申请家庭经济状况核对和认定实施细则（征求意见稿）》（以下简称《实施细则》），为落实科学立法、民主立法，根据《重大行政决策程序暂行条例》《广东省重大行政决策听证规定》《深圳市行政听证办法》《深圳市人民政府重大行政决策程序规定》等有关规定，深圳市住房和建设局拟于近期举行听证会，听取社会各界对《实施细则》的意见和建议。现将有关事项通告如下：

一、听证会时间

2023 年 6 月 30 日（星期五）14:30-17:00

二、听证会地址

深圳市住房和建设局五楼第二会议室（深圳市福田区振华路 8 号设计大厦）。

三、听证议题

本次听证会主要针对《实施细则》中公众较为关心的问题
进行听证。听证的主要议题如下：

（一）请对《实施细则》的适用范围，提出意见和建议。

（二）请对《实施细则》公共租赁住房申请家庭经济状况的核
对内容，提出意见和建议。

（三）请对《实施细则》公共租赁住房申请家庭经济状况的核
对和认定程序，提出意见和建议。

（四）请对《实施细则》公共租赁住房申请家庭特殊情形认定
的程序，提出意见和建议。

（五）其他关于《实施细则》的意见和建议。

四、听证组织方式

本次听证会将采取现场听证会的方式公开进行，由 1 名听证主持
人负责主持，2 名听证陈述人负责陈述，15 名听证参加人负责对听证
议题发表听证意见。

五、听证参加人的条件和报名方式

（一）听证参加人报名方式：有意参加听证会的，请在 2023
年 6 月 11 日 18:00 前，通过电子邮件方式将报名表（见附件 3）发
至邮箱 fgc@zjj.sz.gov.cn，邮件标题注明“《实施细则》立法听证
会报名”。

（二）听证参加人筛选条件：一是听证参加人报名时提交的意
见或建议与听证会主题的契合度；二是听证参加人需有较强的社会责
任感，能够客观真实地反映意见建议，并具备较好的语言表达能力。

六、听证参加人名单确定

听证参加人员名单将在听证会举行 10 日前确定，并通过深圳市
住房和城乡建设局门户网站进行公布。确定为正式听证代表的，在参会时
需提供身份证件原件和《听证会报名表》进行核对。

七、其他事项

（一）本次听证会设旁听席，旁听人员不超过 7 人。

（二）听证参加人和旁听人员必须遵守听证纪律，服从听证主
持人的组织和安排，按听证议题的顺序，理性表达自己的观点和看法，
不发表与听证事项无关的言论或者有不良影响的言论。不得对本次听
证过程录音录像。

（三）如听证会的具体时间、地点有变化将及时告知。

（四）本次听证会将采取必要的健康防疫措施。参加听证会的

人员也应做好个人防护工作。

特此通告。

附件：1. 深圳市公共租赁住房申请家庭经济状况核对和认定实施细则（征求意见稿）

2. 关于《深圳市公共租赁住房申请家庭经济状况核对和认定实施细则（征求意见稿）》的起草说明

3. 听证会报名表

深圳市住房和建设局

2023 年 5 月 30 日

深圳市公共租赁住房申请家庭经济状况
核对和认定实施细则
(征求意见稿)

第一条【编制目的】 为了规范本市公共租赁住房申请家庭经济状况的核对和认定工作，根据《深圳市保障性住房条例》《深圳市居民经济状况核对办法》等有关规定，结合本市实际，制定本细则。

第二条【适用范围】 本细则适用于本市公共租赁住房申请家庭经济状况的核对和认定相关工作。

前款所称公共租赁住房申请家庭经济状况的核对和认定，是指住房主管部门在实施住房保障时，按照规定委托居民家庭经济状况核对机构（以下简称核对机构）对公共租赁住房申请家庭（以下简称核对对象）的经济状况开展核对以及出具书面报告的活动。

第三条【核对原则】 经济状况的核对和认定应当坚持客观、公正、保密和安全的原则。

第四条【市级部门职责】 市民政部门负责指导公共租赁住房申请家庭的经济状况核对和认定，具体由核对机构实施。

市住房主管部门负责指导、监督全市开展公共租赁住房供应分配相关工作。

第五条【区政府及部门职责】 区政府（含新区管理机

构) 负责组织实施本区公共租赁住房租赁管理工作。

区住房主管部门负责具体实施本区公共租赁住房的委托核对工作, 结合核对结果对核对对象的住房保障资格进行审核。

第六条 【核对内容】 经济状况的核对内容包括核对对象的基础情况、可支配收入和财产。可支配收入为家庭收入减去不计入家庭收入部分。

第七条 【家庭收入范围】 家庭收入是指核对对象在规定的期限内获得的全部现金及实物收入。主要包括:

(一) 工资性收入。工资性收入指就业人员通过各种途径得到的全部劳动报酬和各种福利并扣除必要的就业成本, 包括因任职或者受雇而取得的工资、薪金、奖金、劳动分红、津贴、补贴以及与任职或者受雇有关的其他所得等。

(二) 经营净收入。经营净收入指从事生产经营及有偿服务活动所获得全部经营收入扣除经营费用、生产性固定资产折旧和生产税之后得到的收入, 包括从事种植、养殖、采集及加工等农林牧渔业的生产收入, 从事工业、建筑业、手工业、交通运输业、批发和零售贸易业、餐饮业、文教卫生业和社会服务业等经营及有偿服务活动的收入等。

(三) 财产净收入。财产净收入指出让动产和不动产, 或者将动产和不动产交由其他机构、单位、个人使用并扣除相关费用之后得到的收入, 包括储蓄存款利息、有价证券红利、储蓄性保险投资以及其他股息和红利等收入, 集体财产收入分红和其他动产收入, 以及转租承包土地经营权、出租或者出让房产以及其他不动产收入等。

(四) 转移净收入。转移净收入指转移性收入扣减转移性支出之后的收入。其中, 转移性收入指国家、机关企事业单位、社会组织对居民的各种经常性转移支付和居民之间的经常性收入转移, 包括赡养(抚养、扶养)费、离退休金、失业保险金、遗属补助金、赔偿收入、接受捐赠(赠送)收入等; 转移性支出指居民对国家、企事业单位、社会组织、居民的经常性转移支出, 包括缴纳的税款、各项社会保障支出、赡养支出以及其他经常性转移支出等。

(五) 其他应当计入家庭收入的项目。

第八条【不计入家庭收入范围】 以下项目不计入家庭收入：

- （一）国家规定的优待金、抚恤金、计划生育奖励与扶助金、奖学金、见义勇为等奖励性补助；
- （二）政府发放的各类社会救助款物；
- （三）城乡居民基本养老保险基础养老金；
- （四）优抚对象按规定享受的补助、护理费；
- （五）困难残疾人生活补贴和重度残疾人护理补贴；
- （六）孤儿基本生活费，事实无人抚养儿童基本生活补贴；
- （七）老年人高龄津贴，经济困难的高龄失能等老年人补贴；
- （八）法律、法规、规章规定的不计入家庭收入的其他收入。

第九条【家庭财产范围】 家庭财产指核对对象拥有（含接受继承、赠与）的全部实物财产和货币财产，包括房屋、车辆、银行存款、证券、基金、商业保险、互联网金融资产等。

第十条【家庭财产认定】 家庭财产的价值按照下列规则认定：

- （一）本市房屋价值按照房地产价格评估机构提供的评估价格计算，市外房屋价值按照不动产权登记或者其他权属登记的价格计算；
- （二）车辆的价值参照有关税法的折旧方式计算；
- （三）银行存款、理财产品、互联网金融资产按照账户余额计算；
- （四）股票类有价证券按照股票市值和资金账户余额的总和计算，基金类有价证券按照净值计算，商业保险按照保险合同规定的现金价值计算；
- （五）其他财产价值，依据法律、法规、规章有关规定予以认定。

法律、法规、规章对前款所列的财产认定方式有新规定的，按新规定执行。

第十一条【填报信息和授权】 核对对象应当如实提供家庭收入和财产状况的有关信息，不得隐瞒、虚报和伪造，

并积极配合核对机构工作人员依法开展核对工作。

核对对象应当授权核对机构对其经济状况开展核对，并对所提供信息真实性、准确性和合法性作出书面承诺。书面承诺和授权文件由核对对象本人签名，对无民事行为能力或者限制民事行为能力人应当由其监护人代为签名。

第十二条 【委托核对】 住房主管部门委托核对机构开展核对工作时，应当向核对机构出具委托文件、核对对象的书面承诺和授权文件，并对材料的真实性、准确性和合法性负责。

核对机构通过市居民家庭经济状况核对平台（以下简称核对平台）开展信息化核对，必要时可采取入户调查、邻里访问、信函索证等方式开展调查、核实工作。调查期间，住房主管部门予以配合。核对对象的工作单位、核对对象居住地的社区工作站、居委会应当协助核对机构开展核对工作。

第十三条 【核对和认定程序】 核对对象的经济状况核对和认定，按照以下流程实施：

（一）区住房主管部门委托核对机构对核对对象的经济状况开展核对和认定，并将核对对象的相关信息通过市住房信息平台推送至核对机构；

（二）核对机构按照《深圳市居民经济状况核对办法》的规定受理区住房主管部门委托，并在规定的期限内完成核对对象经济状况的核对和认定，并通过核对平台向区住房主管部门推送核对报告，核对报告内容应当包括核对对象经济状况的组成和具体金额，核对报告不提供给核对对象；

（三）区住房主管部门结合核对机构出具的核对报告，对核对对象的住房保障资格进行审核，并按规定程序公示审核结果。审核不合格的，驳回核对对象申请并书面告知原因；

（四）在公示期间，核对对象对经济状况核对结果有异议的，应当自收到核对结果之日起5个工作日内，向区住房主管部门提出复核申请，提供相关佐证材料。区住房主管部门认为需要开展复核的，应当向核对机构提请复核委托，核对机构自接受复核委托之日起，在3个月内完成复核工作，通过核对平台将复核报告推送至区住房主管部门，复核报告为核对对象经济状况核对和认定的最终结果。

第十四条【特殊情形认定】 民政部门认定的分散供养特困人员、最低生活保障对象、最低生活保障边缘家庭以及支出型困难家庭，申请公共租赁住房或者住房租赁补贴时，区住房主管部门不再委托核对机构开展经济状况核对和认定。

第十五条【不良行为记录】 核对对象存在隐瞒、虚报经济状况的，按照《深圳市保障性住房条例》等有关规定，驳回申请并在规定期限内不予受理其住房保障申请，纳入不良行为记录。有关单位和个人为核对对象出具虚假证明材料的，按照《深圳市保障性住房条例》《深圳市居民经济状况核对办法》有关规定执行。

第十六条【风险责任】 住房主管部门应当与获取核对信息的工作人员签订保密协议，严格按照信息保密有关规定实施，切实加强信息安全管理。

第十七条【保密要求】 相关工作人员不得利用信息平台获取与核对工作无关的信息，不得违规使用和泄露核对对象的收入财产信息，不得对核对有关痕迹记录及反馈数据进行任何删除和修改处理。因滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊造成不良后果或者影响的，依法承担法律责任。

第十八条【政策解释】 本细则由市住房建设局会同市民政局负责解释。

第十九条【施行日期】 本细则自 XX 年 XX 月 XX 日起施行，有效期 X 年。

2 行业动态

2.1 关于举办中华人民共和国第二届职业技能大赛住房和城乡建设行业技能展示活动的通知

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市住房和城乡建设（管）委，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局，相关企业及院校：

中华人民共和国第二届职业技能大赛将于 2023 年 9 月举办。根据安排，我部需做好赛事同期举办的技能展示交流活动，推荐绝技绝活项目参加“最受欢迎的十大绝技”展演活动遴选，更好展示住建行业人才队伍建设成果和特色技能技艺，现将有关事项通知如下。

一、活动目的

围绕“技能成才、技能报国”主题，交流推广职业能力建设经验，全面提升新时代住房城乡建设行业人才工作和职业技能竞赛品牌的社会影响力。大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，让更多住建行业工人走上技能成才、技能报国之路，打造一支知识型、技能型、创新型住建行业产业工人大军，营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好社会氛围，促进政府、企业、院校的交流与合作。

二、活动内容和安排

（一）时间安排

一是面向住房和城乡建设行业广泛征集赛事同期技能展示交流活动项目和绝技绝活；绝技绝活项目将在住房和城乡建设行业选拔赛官网（<http://civsc.cabplink.com/index>）上进行网络展播，并在相关会议活动上展播。其中绝技绝活项目征集工作截止时间为 2023 年 5 月 15 日，赛事同期技能展示交流活动项目征集工作截止时间为 2023 年 5 月 30 日。

二是由人事司会同有关单位对征集的活动项目进行遴选,入选项目将于 2023 年 9 月 16 日至 18 日第二届全国大赛同期在国家会展中心(天津)按统一要求布展交流展示。

三是 2023 年 5 月 15 日至 5 月 17 日由人事司组织遴选和网络投票产生“10 强”绝技绝活项目,代表住房和城乡建设行业推荐至第二届职业技能大赛“十大绝技”展演活动。

(二) 展示交流活动内容

1.各省(区、市)和新疆生产建设兵团住房城乡建设行业技能人才队伍建设工作历程和成果、技能人才创新创业成果、职业技能竞赛成果。

2.住房城乡建设行业的技能人才队伍建设工作成果,代表行业先进科技水平和制造工艺的高新技术和产品。

3.具有住房城乡建设行业特色的传统技能技艺和绝技绝活等。

(三) 绝技绝活项目内容。展现住房和城乡建设领域有特色、有代表性的绝技绝活项目。

三、征集工作要求

(一) 展示交流活动

1.各省市自治区住房城乡建设行政主管部门要高度重视,认真组织做好参展项目推荐工作,动员本地学校、企事业及各社会团体、企业和

能工巧匠等积极参与，充分展现本行业技能人才工作成果和特色技能技艺。

2.各推荐单位在项目遴选过程中应做好安全隐患排查工作，所推荐展示项目不涉及明火、生烟等操作内容和易燃、易爆等危险物品。

（二）绝技绝活项目

1.展演项目评审标准。申报项目的范围包括住房和城乡建设领域内各专业以及与新业态新技术相关的绝技绝活，评审标准要求具有技能性、独创性、挑战性、观赏性。其中，技能性是指生产、生活中的一技之长，对提高个人就业能力和就业质量具有促进作用；独创性是指在特定行业和技术领域内达到顶尖水平，对行业技术技能的创新发展具有重要引领作用；挑战性是指在实施过程中存在一定难度和不确定性，需要充分发挥个人潜能、付出更多努力才能完成；观赏性是指项目展演内容具有较强视觉感染力和冲击力，适合视频展播和大舞台展示。

2.技术标准。申报的短视频时长不超过 3 分钟，以 MOV 格式或 MP4 格式提交，分辨率为 1920*1080。建议使用高分辨率摄像机或手机拍摄，如用手机拍摄须采用横向拍摄；使用定向防噪音麦克风，确保视频内没有风声、无关人员说话声、手机铃声等噪音；拍摄环境以自然光为主，可根据需要使用辅助光源。

3.版权要求。申报短视频须为申报人原创，申报人应确定对作品具有独立、明确、无争议的知识产权。申报作品不涉及肖像权、名誉权、隐私权、著作权、商标权、专利权、商业秘密等法律纠纷，不涉及国家秘密和工作秘密，如因此产生任何纠纷，由申报人承担全部法律责任。申报人同意免费授予主办方对申报作品发表、放映、出版、宣传及展览的权利。作品提交后即视为许可主办方或其授权第三方无偿使用该作品。申报人按有关规定享有相应权利。

4.已被评为第一届全国技能大赛“最受欢迎的中华十大绝技”的项目不再列入推荐范围；上海第46届世赛“中华绝技”海选阶段评选出的100个项目不需重复报送。

四、其他事项

（一）第二届全国技能大赛组委会为每个参展单位提供展示场地，我部代表团展示面积为100-120平方米。各申报推荐参展单位对展示项目名称、申请展位面积、参展产品形式等信息进行填报。我部根据项目推荐情况，统一设计布展，参展单位按照要求布展或委托大赛指定服务商提供服务，费用由参展单位承担。工作人员由参展单位选派，并纳入我部参赛代表团统一管理。

（二）有关报送展示文案、展位方案、参展人员信息，以及组织进场施工布展等具体事宜另行通知。

五、联系方式

联系人：胡晓光、温欣、张惠迪

联系电话：010-58934652、010-58933100、18611533890、18618190891

报名邮箱：476489143@qq.com

住房和城乡建设部人事司

2023 年 5 月 4 日

2.2 住房和城乡建设部关于推进建设工程消防设计审查验收纳入工程建设项目审批管理系统有关工作的通知

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市住房和城乡建设（管）委，北京市规划和自然资源委，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局：

建设工程消防设计审查验收（以下简称消防审验）是工程建设项目审批制度改革的重要组成部分。为落实 2023 年全国住房和城乡建设工作会议工作部署，确保到年底实现所有县城和县级以上城市的消防审验纳入工程建设项目审批管理系统（以下简称工程审批系统），现就有关事项通知如下：

一、明确目标任务。2023 年 7 月底前，房屋建筑和市政基础设施工程的消防审验要全部纳入工程审批系统，实现统一入口、全流程网上办理。2023 年 12 月底前，将包括房屋建筑和市政基础设施工程在内的各类建设工程消防审验全部纳入工程审批系统，实现全流程网上办理，确保工程类型全覆盖、审批项目全覆盖，消防审验情况在工程审批系统实时可查，信息全面、准确、可靠。各地要结合实际制定工作方案，抓紧组织实施，确保按时间要求完成工作任务。

二、实现一网通办。各地要结合工程建设项目审批全流程网上办理规程，统一确定房屋建筑、市政基础设施、能源、铁路、水利等各类建设工程消防审验的申请主体、申请表单、办理要件、内容要求、办理时限等事项信息的数据格式标准。在工程审批系统中增加消防审验功能的，应拓展完善线上审批内容，满足各类建设工程消防审验需要。已有独立开发建设消防审验系统的，应结合工程审批系统管理办法和标准，制定消防审验纳入工程审批系统的数据共享交换方案，保障消防审验全过程信息实时传递。消防审验工作相关的特殊消防设计专家评审、消防设计文件技术审查、现场评定和备案抽查现场检查等信息应一并纳入工程审批系统。

三、提高办理效率。各地要公开消防审验服务事项、线上办事指南，在线上线下服务渠道同源发布、同步更新，做好宣传推广，提高社会公众对消防审验线上办理的知晓率和应用率。要按照规定比例在相关信息系统上随机确定消防验收备案抽查对象，并第一时间告知抽查对象。逐步推广使用消防审验电子证照，支持在线查验、打印。具备条件的地区，加快建设消防审验移动端，实现消防审验人员身份认证、实时查询、信息关联等功能，探索消防审验移动端申报和智能预填表单功能。严禁线下增加申报要件、在申报前事先线下审查、线下预审线上补录、多次录入等“体外循环”、“隐性审批”行为。

四、强化动态监测。各地在建设消防审验系统时应同步开发数据分析模块，动态反映消防审验业务受理、办理进度、办理结果等数据变化，具备时限监测、过程监测、超时预警、档案管理和数据对比分

析等功能。国家级和省级工程审批系统可以根据权限，实时调阅地方消防审验申报材料、技术审查意见、审批结果等数据信息。具备条件的地区，要指导市级、县级主管部门应用信息化手段加强对本行政区域内消防设计审查、消防验收及消防验收备案项目的动态监测。

五、做好数据共享。各地已在线收取消防审验申请材料或通过部门间数据共享能够获取规范化电子材料的，不得要求申请人重复提交纸质材料。要落实消防审验纳入工程审批系统数据共享交换有关要求，将消防审验信息逐级共享至国家工程审批系统。主动协调相关部门做好数据接口对接工作，积极推动与相关部门共享建筑平面图、消防设施平面布置图、消防设施系统图等资料，保障消防审验信息流转简洁便利、公开透明和实时响应。

六、加强安全维护。各地要提高消防审验网上办理的稳定性和安全性，架构设置、权限设置、流程设置、办事日志、应急预案和数据运维管理应充分考虑各类安全风险，适度提高容错能力。强化网络安全保障，落实信息安全管理责任，定期组织开展漏洞扫描、漏洞修复和人工渗透测试。

各地要高度重视消防审验纳入工程审批系统工作，主动向当地党委政府汇报，加强组织领导，强化经费、人员、场地和信息化基础设施保障，加强督促指导，做好消防审验信息化应用培训。我部将加强对各地消防审验纳入工程审批系统的调研督导，适时通报各地工作进展情况。

住房和城乡建设部

2023 年 5 月 18 日

2.3 住房和城乡建设部办公厅关于在 2023 年全国科技活动周期间开展住房和城乡建设科普系列活动的通知

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市住房和城乡建设（管）委及有关部门，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局，部直属单位，相关行业学（协）会，有关单位：

为贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记关于科技创新和科学普及工作的重要论述，进一步加强住房和城乡建设行业科普能力建设，根据《科技部 中央宣传部 中国科协关于举办 2023 年全国科技活动周的通知》（国科函才〔2023〕65 号）工作部署，我部决定在全国科技活动周期间组织开展住房和城乡建设科普系列活动。现将有关事项通知如下。

一、时间和主题

时间：2023 年 5 月 20 日至 31 日。

主题：热爱科学 崇尚科学

二、主要活动安排

（一）突出宣传贯彻党的二十大精神，深入宣传中共中央办公厅、国务院办公厅《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》精

神，重点围绕打造宜居、韧性、智慧城市，建设宜居宜业和美乡村的战略部署，宣传住房和城乡建设科技创新成果。

（二）举办科技讲座。部科学技术委员会、科研单位、高等院校和行业企业等要通过组织线上、线下科普大讲堂等多种形式，举办科普知识讲座，组织制作“建筑科技大家谈”宣传短视频，传播住房和城乡建设科技知识。

（三）向社会开放科技资源。住房和城乡建设科研基础设施、科技创新基地及相关高校、企业的科普基地，要组织开展开放参观活动，通过成果交流、实验演示等，向社会公众展示住房和城乡建设先进科技成果。

（四）开展科普下基层活动。各地区要举办科普进公园、进社区、进校园活动，组织科技人员面向公众传播科学理念和科技知识，宣传惠民科技成果，普及城市安全知识，倡导绿色生活方式。

（五）面向青少年开展特色科普活动。各地区要组织青少年参观住房和城乡建设科技场馆、实验室、水处理和生活垃圾处理设施等科普基地，引导、鼓励青少年投身住房和城乡建设科技创新活动。

三、有关要求

（一）加强组织协调。各地区、各单位要加强组织领导，动员广大科技工作者积极参与科技活动周活动，结合自身科技资源，精心策

划、创新形式、丰富内容、讲求实效，确保科普活动安全有序、丰富多彩。

（二）加强宣传报道。各地区、各单位要充分利用广播、电视、报刊及网络等媒体，集中做好科技活动周期间科普活动宣传报道工作，大力弘扬科学家精神，努力营造尊重知识、崇尚创新、尊重人才的浓厚氛围，不断增强行业创新意识。

（三）做好总结反馈。各地区、各单位要及时做好科普活动总结 and 反馈工作，于 6 月 15 日前将科技活动周总结材料、《2023 年住房和城乡建设科技活动周开展情况统计表》（详见附件）、相关影像资料及媒体报道资料发送至我部标准定额司工作邮箱。对活动组织特色突出、效果较好的单位，我部将在科普工作推优等工作中予以重点考虑。

四、联系方式

住房和城乡建设部标准定额司 姚秋实

电话：010—58934022

邮箱：biaodingsikeyanchu@126.com

住房和城乡建设部科技发展促进中心 任海静

电话：010—57811040

附件：2023 年住房和城乡建设科技活动周开展情况统计表

住房和城乡建设部办公厅

2023年5月18日

2.4 住房和城乡建设部办公厅关于开展工程设计人员能力提升培训的通知

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市住房和城乡建设（管）委，北京市规划和自然资源委，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局，部直属各单位，有关行业学（协）会：

为贯彻落实党的二十大精神，践行人才是第一资源的理念，不断提高我国工程设计整体水平，努力在工程设计领域造就更多大师、青年人才、卓越工程师等优秀人才，为社会提供高品质建筑产品，我部决定组织开展面向社会的工程设计人员能力提升公益性培训，所有工程设计人员均可通过住房和城乡建设部门户网站免费在线学习培训。现将有关事项通知如下。

一、培训目的

围绕让人民群众住上更好房子的目标，聚焦提升工程设计品质，统筹工程设计行业发展需要和工程设计人员实际需求，着力提升工程设计人员理念创新、实践应用、技术更新、精细化设计、全过程管理等方面能力，培养善思考、有能力、懂技术、负责任、能统筹的复合型工程设计人才队伍，为行业高质量发展提供有力支撑。

二、培训内容

围绕建筑业工业化、数字化、绿色化转型发展的总体要求，重点开展设计创作、设计技术、新兴领域、组织管理、标准规范、政策解读等6方面的培训。根据行业发展趋势和工程设计工作实际，不断丰富和完善培训课程内容，更好满足工程设计人员需求。

三、培训方式

培训采用线上视频培训为主，线上线下相结合的方式。自本通知发布之日起，工程设计人员即可通过住房和城乡建设部门户网站“热点专题”栏目免费进行在线学习（网站地址<https://www.mohurd.gov.cn/ztbd/gcsjdjt/index.html>）。根据工作需要，各有关单位可按规定组织开展线下培训。

四、组织保障

（一）做好组织实施。我部负责统筹培训课程选择、培训组织实施、开展效果评估等事项。地方各级住房和城乡建设主管部门要加强组织，鼓励和引导广大工程设计人员积极参加培训。

（二）加强舆论宣传。各级住房和城乡建设主管部门、各有关单位要高度重视培训工作，通过报刊、网络、自媒体等多种形式加强宣传报道，提高培训工作的社会认知度，强化示范和引领，营造良好培训氛围。

（三）健全激励制度。各有关主管部门、各有关单位要完善注册人员继续教育管理制度，将培训工作纳入继续教育体系。鼓励工程设

计行业知名专家学者以及经验丰富的一线设计人员开展授课，提升培训成效。

联系单位：建筑市场监管司勘察设计监管处

联系电话：010-58933759

住房和城乡建设部办公厅

2023年5月31日

2.5 自然资源部关于深化规划用地“多审合一、多证合一”改革的通知

各省、自治区、直辖市自然资源主管部门，新疆生产建设兵团自然资源局：

为贯彻落实党中央、国务院关于推进政府职能转变、深化“放管服”改革和优化营商环境的决策部署，进一步落实《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》以“多规合一”为基础，统筹规划、建设、管理三大环节，推动“多审合一”“多证合一”，提高审批效能和监管服务水平的要求，现就有关事项通知如下：

一、加快推进总体规划审批。各地要贯彻落实深化“多规合一”改革和《全国国土空间规划纲要（2021-2035年）》要求，加快推进地方各级国土空间总体规划编制审批。下级规划要服从上级规划，总体规划要统筹和综合平衡各相关专项规划的空间需求。

二、及时开展详细规划编制或修编。各地自然资源主管部门应根据总体规划，在“三区三线”划定基础上，结合实际加快推进城镇国土空间详细规划和村庄规划的编制（修编）和审批，为开发建设、开展城市更新行动、乡村建设行动，以及实施建设用地规划许可、建设工程规划许可、乡村建设规划许可等提供法定依据。对有成片开发要求及全域土地综合整治试点、集体经营性建设用地入市试点需求的地区，应优先完成详细规划编制工作。

三、依据规划实施农用地转用和土地征收。报批城镇用地农用地转用和土地征收应符合国土空间总体规划、详细规划和土地使用标准等要求，并按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》明确土地规划用途和建设项目用地类型。

四、实施规划选址综合论证。位于城镇开发边界外并涉及耕地、永久基本农田、生态保护红线的交通、能源、水利等建设项目，地方自然资源主管部门应整合现行的规划选址论证、耕地踏勘论证、永久基本农田占用补划论证、生态保护红线不可避让论证、节地评价等事项为规划选址综合论证，防止重复论证和审查，论证报告作为建设项目用地预审与选址意见书的申报材料。

五、鼓励同步核发规划许可。对市政基础设施和标准厂房建设项目，在不违反市场公平竞争原则的前提下，可在土地供应前，由自然资源主管部门依据国土空间详细规划及土地使用标准核提规划条件，审查建设工程设计方案，按程序纳入供地方案，实施“带方案供应”。其中，以出让方式配置国有建设用地使用权的，国有建设用地使用权

出让合同签订后，一并核发建设用地规划许可证、建设工程规划许可证；以划拨方式配置国有建设用地使用权的，一并核发国有建设用地划拨决定书、建设用地规划许可证与建设工程规划许可证。鼓励地方探索同步发放不动产权证书，依法依规实行“交地即交证”。

六、聚焦规划条件落实情况分类审查建设工程设计方案、核发建设工程规划许可证。市、县自然资源主管部门或省级人民政府确定的镇人民政府审查建设工程设计方案是否符合国土空间详细规划和规划条件，重点审查涉及安全、主要控制线、景观风貌等管理要求。其中，建筑工程类项目应重点审查土地用途、控制指标、场地布局、公共空间、相邻关系、建筑高度、风貌形态、设施配建等；交通工程类项目应重点审查道路等级（轨道交通类型）、相邻关系、竖向标高、横断面等；管线工程类项目应重点审查管线类型、安全间距、敷设埋深、相邻关系等。

七、探索建立建设工程规划许可豁免清单和告知承诺制。各地可在不影响周边利害关系人合法权益、不改变建筑主体结构、不破坏景观环境、保证公共安全和公共利益的前提下，对老旧小区微改造、城市公共空间服务功能提升等微更新项目，探索制定建设工程规划许可豁免清单并完善监管机制。各地还可区分项目类型、风险程度，按照最大限度利企便民的原则探索建设工程规划许可告知承诺制，明确提交材料的要求、承诺的具体内容以及违反承诺应承担的法律责任；申请人以书面形式作出承诺的，可由自然资源主管部门直接作出许可决定，并做好后续监管。

八、优化乡村建设规划许可管理。依据依法批准的村庄规划核发乡村建设规划许可证；未编制村庄规划的，可依据县或乡镇“通则式”的国土空间规划管理规定，核发乡村建设规划许可证。在城镇开发边界内使用集体土地进行建设的，可依据国土空间详细规划核发建设工程规划许可证；地方性法规另有规定的，从其规定。核发农村村民住宅类乡村建设规划许可应重点审查用地面积、四至范围、建设占用现状地类、建筑面积、建筑高度、建筑层数、相邻关系等事项。在尊重乡村地域风貌特色的前提下，鼓励各地提供农村村民住宅、污水处理设施、垃圾储运、公厕等简易项目的通用设计方案，并简化乡村建设规划许可的审批流程。

九、推进用途管制全周期数字化管理。各地要加快实景三维中国建设，丰富时空信息数据供给，依托国土空间规划“一张图”、国土空间基础信息平台、用途管制监管系统，按照自然资源部印发的行政许可实施规范和国土空间规划、用途管制等有关标准，积极推动建设项目用地预审与选址、建设用地规划许可、建设工程规划许可、乡村建设规划许可、规划用地核实等规范化、标准化、数字化，实施国土空间用途管制业务全周期数字化监管。严格执行自然资源部监制（制定）的规划用地审批许可文书规范样式，有序推进规划许可电子证照应用。积极推动政府部门内部规划用地信息共享和办理结果自动推送，避免行政相对人在不同环节重复提交有关文件、证书等材料。积极通过互联网、手机 APP 等，为行政相对人提供在线办理等服务。

自然资源部

2023 年 5 月 4 日

2.6 广东省住房和城乡建设厅关于开展 2023 年房屋市政工程施工安全专项巡查的通知

各地级以上市住房和城乡建设主管部门，广州、深圳、佛山、惠州、东莞、中山市交通运输局，佛山市轨道交通局，广州、深圳、珠海、河源、东莞、中山、阳江、湛江、茂名市水务局，佛山、清远市水利局，各有关单位：

为贯彻落实全国全省隧道施工安全工作视频会议及住房和城乡建设部房屋市政工程安全生产治理行动视频调度会议精神，落实《住房和城乡建设部办公厅关于做好房屋市政工程安全生产治理行动巩固提升工作的通知》（建办质函〔2023〕81号）工作部署，进一步压实建设各方安全生产主体责任，治理施工安全突出问题，提升全省施工安全管理水平，切实防控重大风险，按照我厅今年重点工作任务安排，我厅通过政府购买服务的方式，委托第三方专业机构，开展全省房屋市政工程施工安全专项巡查。现将有关事项通知如下：

一、时间安排

巡查工作安排在 2023 年 5 月至 11 月进行。

二、巡查范围

根据“双随机、一公开”的基本要求，结合施工安全监管工作重点，主要从以下范围抽取巡查对象：

（一）省重点工程项目。

（二）学校、医院、体育场馆、展览馆等公共建筑工程项目。

（三）市政工程项目。

（四）隧道工程项目。

（五）近两年事故多发的工程项目类型等。

三、巡查分组

第一片区（广州、深圳、东莞、佛山、中山、惠州 6 市）专项巡查工作承接单位：广州建筑工程监理有限公司。

第二片区（珠海、湛江、茂名、阳江、江门 5 市）专项巡查工作承接单位：广东重工建设监理有限公司。

第三片区（汕头、揭阳、潮州、汕尾、梅州 5 市）专项巡查工作承接单位：广东省建设工程质量安全检测总站有限公司。

第四片区（韶关、清远、河源、肇庆、云浮 5 市）专项巡查工作承接单位：深圳瑞捷工程咨询股份有限公司。

四、巡查方式及内容

（一）巡查方式。

每次巡查不另发通知，由巡查组直奔现场开展检查。巡查组根据各市报送的在建项目清单，随机抽取受检项目，每个地市抽查项目数原则上不少于 18 个。同时对有关地市住房城乡建设主管部门进行工作抽查，属地住房城乡建设主管部门要安排执法人员全程参与。巡查完成后，各巡查组向受检项目反馈检查意见并出具《现场巡查问题告知单》，由项目部相关负责人签收；施工现场如发现存在生产安全重大事故隐患，巡查组应及时报告属地主管部门和省住房城乡建设厅，由属地主管部门责令其立即停工整改。巡查组要及时收集整改完成情况。

（二）巡查内容。

1.主体责任落实情况。参建各方主体依法履行安全生产职责情况，重点检查建立健全安全生产责任制和管理制度情况，包括但不限于企业主要负责人、分管安全的负责人、安全管理机构的负责人每季度、每月、每周带队检查制度落实情况及重大事故隐患排查整治情况；项目施工、监理、建设单位关键岗位人员到岗履职及全面执行“安全日志”制度情况；建立完善危险源安全管理包保制度、危大工程安全管控制度情况；健全工程质量安全手册体系、推进项目安全标准化评定等情况。

2.施工现场实体检查。施工现场安全生产措施落实情况，重点检查深基坑、高大模板、起重吊装及起重机械安装拆卸工程、脚手架工程、隧道工程等危大工程施工及临时用电、消防安全情况，有限空间作业、高处作业和临边洞口安全防护情况，人员持证上岗情况，主管部门、安监机构和企业、项目排查发现的安全隐患的落实整改情况，尤其是真查彻改重大安全风险隐患情况等。

3.主管部门履职情况。属地住建部门及监督机构履行监管职责情况，重点检查开展房屋市政工程安全生产治理行动巩固提升工作情况，包括但不限于对在建房屋市政工程开展全覆盖精准排查情况，建立房屋市政工程重大事故隐患和重大险情台账情况，对纳入重点监控的风险企业、项目实施每月至少检查1次的情况，按照住房和城乡建设部《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2022版）》排查重大安全风险隐患情况等。

五、工作要求

（一）企业自查，全力配合。全省房屋市政工程参建各方应立即开展自查自纠，建立隐患台账，制定整改方案，落实隐患整改闭环管理，并向属地住房城乡建设主管部门报送问题台账和整改落实情况。认真按要求配合安全专项巡查。发现故意阻挠、妨碍、干扰安全专项巡查工作的工程项目，将如实记录，公开曝光。

（二）市级检查，严格整改。属地住房城乡建设主管部门要进行全覆盖复查复检，督促工程参建各方落实企业安全生产主体责任，从严查处违法违规行为并督促限期整改。对自查自纠开展不力的，或未认真整改消除专项巡查发现安全隐患的，一律责令停工；对逾期未完成生产安全重大事故隐患整改的，一律提请发证机关暂扣建筑施工企业安全生产许可证，并依法依规实施建筑市场信用惩戒。

（三）省级抽查，加强惩处。省住房城乡建设厅派出检查组对巡查发现存在生产安全重大事故隐患的项目整改情况进行抽查，如发现仍存在生产安全重大事故隐患等情形的，一律对相应责任主体处以暂扣直至吊销建筑施工企业安全生产许可证处罚，情节严重的，依法限制其在我省建筑市场承揽业务；对未彻底整改安全隐患且冒险施工作业的，一经查实，依据《刑法》修正案（十一）及《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2022 版）》，将相关责任人移送司法机关追究刑事责任。

（四）严明纪律，举报违规。第三方巡查人员要客观公正、遵纪守法、廉洁自律。欢迎受检工程项目参建各方全程监督安全专项巡查工作，发现违反国家有关法律法规、职业道德和工作纪律等行为，实名书面向省住房城乡建设厅反映，一经查实将严肃处理。受理反映情况书面材料的通信地址：广州市东风中路 483 号粤财大厦省住房城乡建设厅工程质量安全监管处。

此次安全专项巡查工作时间长、涉及面广，请各地级以上市住房城乡建设主管部门安排 1 名业务骨干作为巡查工作联络员，于 5 月 16 日前将在建项目清单（附件 1）、联络员名单回执（附件 2）报送我厅工程质量安全监管处。并请于安全专项巡查组检查工作结束后一个月内将有关整改情况和执法查处情况报送我厅。

附件：1.在建项目清单

2.联络员名单回执

广东省住房和城乡建设厅

2023 年 4 月 28 日

2.7 广东省住房和城乡建设厅关于组织申报 2023 年科技创新计划项目的通知

各地级以上市住房城乡建设、城管、市政、园林、环卫、水务主管部门，有关行业协会、学会，各有关单位：

为落实创新驱动发展战略，引导住房和城乡建设科技创新方向，进一步提升行业创新能力，根据《广东省住房和城乡建设厅科技创新计划项目管理办法》，我厅决定组织开展 2023 年科技创新计划项目（以下简称“科技项目”）申报工作。现将有关事项通知如下：

一、申报项目要求

科技项目申报分软科学研究、科研开发（含工程技术研究、应用基础研究、技术产品研发等）和国际科技合作等3类。申报内容应聚焦支撑引领住房和城乡建设绿色发展和高质量发展的科技需求，突出理论创新、技术创新、模式创新和机制创新等。项目申报采用“选题项目”和“自主项目”相结合的方式开展。

（一）选题项目申报。根据我省住房城乡建设系统科技创新工作重点，确定了重点领域科技项目选题（详见附件1）。该类项目应按选题申报，项目题目应与选题题目基本一致。鼓励有实力的机构揭榜，我厅择优选定承研单位。

（二）自主项目申报。由申报单位根据行业技术发展的实际需要申报，申报项目应符合以下要求：

1.软科学研究类项目。重点研究与住房和城乡建设行业高质量发展密切相关，以解决实际问题、能为管理决策提供科学依据，促进管理理念和管理模式创新的战略性、前瞻性和政策性问题，主要包括城乡建设管理、建筑业转型发展、房地产和住房保障，住宅品质提升、城市综合治理、碳达峰碳中和、百县千镇万村高质量发展等方面研究。

2.科研开发类项目。重点围绕住房城乡建设科技高质量发展的重点技术领域，主要包括工程质量安全、防灾减灾、建筑品质提升、既有建筑改造、建筑节能与绿色建筑、新型建筑工业化、智能建造、海绵城市建设、地下综合管廊建设、城市轨道交通建设、市政公用基础

设施建设、城市地下空间开发利用、城乡基础设施运行与维护、城市污水处理和黑臭水体治理、城乡垃圾分类处理和资源化综合利用、美丽宜居乡村建设、城市精细化管理、城镇老旧小区改造、历史建筑保护利用、新型城市基础设施建设、建筑信息模型（BIM）和城市信息模型（CIM）及信息化技术等。申报科研开发类项目应突出创新性、实用性、示范性和推广应用价值。

3.国际科技合作类项目。主要包括在本省的相关企事业单位、大专院校、科研机构与港澳台地区和国际同行开展住房城乡建设相关方面的科技合作项目，重点在技术和标准等方面的研究及能力建设、综合示范等。申报国际科技合作项目的，不再重复申报其他类型项目。申报国际科技合作项目需提交与国外或港澳台地区合作机构的合作协议，且协议双方应为独立法人。

（三）项目实施期一般不超过2年，特别重大且需要时间较长的项目，可适当延长，但不超过3年。项目研发经费由申报单位自筹，并明确项目经费投入金额、来源和预算。

二、申报资格

（一）申报单位应为独立法人单位，且具有较强的研究开发实力和组织协调能力，鼓励以企业为主体、产学研用相结合，跨地区、跨行业等方式联合申报，联合申报单位一般不超过5家，并提供联合申报协议，对申报各方的权利义务进行明确。

（二）申报单位应在所申报的项目领域具有良好的研究基础和科研实力，不得挂名申报。项目负责人原则上应为项目主体研究思路的提出者和实际主持研究人员，并在项目结题前在职。项目负责人每年申请项目不超过 1 个，且逾期一年未结题的项目不超过 1 个。

（三）申报单位应拥有相关技术的自主知识产权，承诺申报材料内容真实、不含涉及国家秘密和商业秘密的内容。

三、申报程序

（一）申报方式。项目申报通过省建设科技项目管理系统（以下简称管理系统，网址：<http://39.98.179.245:8181/>）进行。首次申报项目的单位需注册，已注册的单位仍使用原用户名和密码登录。项目申报单位登录管理系统填报项目申报书后，提交推荐单位在线审核，并打印申报书及附件加盖公章（1 式 1 份）报送推荐单位。

（二）组织推荐。各地级以上市住房城乡建设、城管、市政、园林、环卫、水务等主管部门负责组织推荐本地区有关单位申报科技项目；厅指导的行业学（协）会可推荐本行业有关单位申报科技项目；省属企业、部属和省属高校、中央驻粤单位负责组织本系统项目申报工作。各推荐单位通过系统进行审核，逐项提交推荐意见，认真做好项目遴选和审核把关，突出重点，优中选优，注重质量，并对所推荐项目的真实性等负责。审核通过的项目，各推荐单位将推荐函、汇总后的项目清单（见附件 2），连同加盖公章的项目申报书及附件寄送

至广东省建设科技与标准化协会（邮寄地址：广州市天河区先烈东路121号3号楼405室；联系人：赖工 020-87259981，王工 020-85257164）。

（三）申报和推荐时间。管理系统受理项目申报时间自2023年5月29日至6月30日止。各推荐单位请于2023年7月10日前完成在线审核并报送推荐函和相关申报材料（以寄出日邮戳为准）。

附件：1.2023年重点领域科技项目申报选题

2.推荐项目清单

广东省住房和城乡建设厅

2023年5月24日

2.8 广东省住房和城乡建设厅关于举办 2023 年建筑施工“安全生产月”和“安全生产南粤行”活动推进会暨现场观摩交流会的通知

各地级以上市住房城乡建设主管部门，广州、深圳、惠州、东莞、中山、佛山市交通运输局，佛山市轨道交通局，广州、深圳、珠海、河源、东莞、中山、阳江、湛江、茂名市水务局，清远、佛山市水利局，广州市林业和园林局，各相关协会、企业：

根据《广东省住房和城乡建设厅关于印发2023年全省住建领域“安全生产月”和“安全生产南粤行”活动方案的通知》的工作安排，定于6月中旬在广州市黄埔区举办2023年建筑施工“安全生产月”

和“安全生产南粤行”活动推进会暨现场观摩主会场交流会，另外在深圳、汕尾、东莞、江门、佛山五地各选定一个项目进行分会场交流活动。现将有关事项通知如下：

一、推进会暨现场观摩主会场交流会活动

（一）活动时间

2023年“安全生产月”和“安全生产南粤行”活动推进会时间：6月12日（星期一）下午14：30～17：30（报到时间为12：30～14：00）。

（二）活动地点

广州市黄埔区联和街道科学大道以南、神舟路以东，粤港澳大湾区（广州）科技金融中心三期工程项目，路线图附后。

（三）活动内容

- 1.广州市有关领导致辞。
- 2.观摩项目相关企业代表介绍安全管理工作经验。
- 3.建筑施工企业代表宣读倡议。
- 4.省住房城乡建设厅领导讲话。

5.参观粤港澳大湾区（广州）科技金融中心三期工程项目工地，主要是指指挥长制度、安全网格化、安全联合办公、塔吊可视化、施工电梯人脸识别、工程指挥中心、政企互联融合平台、精益安全管理系统，以及综合应急技能比武、“安全生产月”十大主题活动等。

（四）参加人员

1.各地级以上市住房城乡建设主管部门和广州市交通运输局、佛山市交通运输局、佛山市轨道交通局的分管领导、质安监管处（科）长。

2.各地级以上市建筑施工安全监督机构、有关行业协会主要负责人及有关人员。

3.广州市各区住房城乡建设主管部门负责同志、分管负责同志，以及质安监管科长、安监站负责人（请广州市住房和城乡建设局通知）。

4.部分施工企业、监理企业分管安全生产工作负责人、项目负责人（广州组织 80 人，深圳、珠海、东莞、中山、佛山各组织 50 人，其余各市组织 10 人，以及省建工集团组织 20 人参加）。

5.省应急管理厅有关处室负责人，省住房城乡建设厅相关处室和直属单位负责人、省建筑安全协会、省建筑业协会、省建设监理协会、省市政行业协会、省建设工程质量安全检测和鉴定协会等相关协会负责人等。

二、项目观摩活动

（一）活动时间

1.广州主会场现场观摩时间：6月12日至15日（星期一至星期四）。

2.深圳、汕尾、东莞、江门、佛山五地分会场现场观摩时间：6月13日至15日（星期二至星期四）。

（二）项目名称

1.广州粤港澳大湾区（广州）科技金融中心三期工程项目；

2.深圳招商银行总部大厦项目施工总承包工程；

3.汕尾理工学院项目一期工程（1#图书馆、2#会堂）；

4.东莞华润置地中心 8-9 号商业、住宅楼，10-11 号住宅楼，12 号商业、住宅楼，13-18 号商业楼，19-20 号地下室，33-35 号地下空间；

5.江门富居·禧公馆；

6.佛山星汇瀚文苑 1-7 栋及地下室项目。

（三）参加人员

各地组织参观观摩工地的人员和具体时间由各地住房城乡建设主管部门根据实际情况确定后与省建筑安全协会联系确认。

三、其它事项

（一）请广州、深圳、汕尾、东莞、江门、佛山市住房城乡建设主管部门和相关单位按照本通知的要求做好观摩项目的组织工作。

（二）各市住房城乡建设主管部门或委托相关行业协会集中组织前往观摩，并于6月7日（星期三）下班前将准备组织参加推进会和现场观摩活动人员统计表（附后）发至省建筑安全协会。

（三）请省建筑安全协会协调做好推进会现场观摩有关工作，并汇总各市参加观摩活动的单位、人员数量等情况，于6月8日（星期四）下班前报送省住房城乡建设厅工程质量安全监管处。

（四）推进会和主会场现场观摩活动联系人：

1.省住房城乡建设厅联系人：林龙宾、雷丹，联系电话：020-83133529，传真：020-83133587。

2.广州市住房和城乡建设局联系人：廖志敏，联系电话：020-83124452，手机：13603050045；朱文强，联系电话：020-83124460，手机：17688880763。

3.省建筑安全协会联系人：陈灿新，联系电话：020-81759182，手机：18988917787，传真：020-81253013，邮箱：cisagd@163.com。

4.中建三局集团有限公司项目现场联系人：陈中辉，手机：17688887220。

（五）分会场现场观摩活动联系人：

1.深圳招商银行总部大厦项目施工总承包工程项目现场联系人：中国建筑第八工程局有限公司杨旭玉，手机：13622475115。

2.汕尾理工学院项目一期工程（1#图书馆、2#会堂）项目现场联系人：中建科工集团有限公司杨辉咏，手机：18622365907。

3.东莞华润置地中心 8-9 号商业、住宅楼，10-11 号住宅楼，12 号商业、住宅楼，13-18 号商业楼，19-20 号地下室，33-35 号地下空间项目现场联系人：中国建筑第五工程局有限公司张彦杰，手机：13826989017。

4.江门富居·禧公馆项目现场联系人：中天建设集团有限公司卢庆彪，手机：13928191113。

5.佛山星汇瀚文苑 1-7 栋及地下室项目现场联系人：中国建筑第四工程局有限公司谢兴全，手机：15618117111。

附件:1.参加6月12日下午推进会和主会场现场观摩活动人员统计表（一）、组织参加观摩活动人员统计表（二）

2.主会场现场观摩工程概况及交通指引

3.分会场现场观摩工程概况

广东省住房和城乡建设厅

2023年5月28日

2.9 深圳市住房和建设局关于组织申报 2023 年深圳市工程建设领域科技计划项目的通知

各区（新区）住房建设局、深汕特别合作区住房建设和水务局，各有关单位：

为落实创新驱动发展战略，引导深圳市工程建设领域科技创新，进一步提升行业创新能力，根据《深圳市工程建设领域科技计划项目管理办法》，我局现组织开展2023年深圳市工程建设领域科技计划项目（以下简称市建设科技项目）申报工作。有关事项通知如下：

一、申报类型和方向

2023年市建设科技项目申报包括软科学研究、科研开发、科技应用工程、粤港澳大湾区及国际科技合作共四类。申报项目应当聚焦重点领域和方向，突出理论创新、技术创新、模式创新和机制创新，具有较强推广应用价值，对促进工程建设领域绿色发展和高质量发展有积极作用。

（一）软科学研究类项目

申报软科学研究的项目应当属于发展规划、法规政策、体制机制、实施路径、评价体系等方面的科学研究项目，具有战略性、前瞻性、政策性，可以为行政决策提供科学依据。

支持选题方向：建设科技创新、智能建造、绿色低碳、新型建筑工业化、完整社区等领域的软科学研究。

（二）科研开发类项目

申报科研开发的项目应当属于工程建设领域内开展的研究及新技术（含新材料、新工艺、新产品，下同）开发等项目，可以解决工程建设行业共性关键问题，对技术进步有促进作用，具有较强的技术、经济和社会价值。

重点专项 1：光储直柔新型供配电系统

支持选题方向：电动汽车光储充及与建筑电能互动研究、光储直柔园区应用技术研究、新型建筑供配电系统应用研究、光储直柔模块管理系统研究、建筑虚拟电厂柔性用电研究。

重点专项 2：超低能耗建筑

支持选题方向：超低能耗建筑关键技术研究、（近）零能耗建筑关键技术研究、大型公共建筑超低能耗智慧运行技术研究、建筑可再生能源一体化应用技术研究、相变储能建筑应用研究。

重点专项 3：模块化建筑

支持选题方向：钢结构模块化建筑研究、混凝土模块化建筑研究、模块化机房研究、模块化幕墙研究、模块化电梯建造研究、模块化建

筑产品研究、建筑模块质量控制研究、模块化建筑施工质量检测技术研究。

重点专项 4：数字设计

支持选题方向：自主可控 BIM 软件研究、三维图形引擎研究、人工智能设计研究、设计成果智能审查技术研究。

重点专项 5：建筑产业互联网

支持选题方向：工程物联网研究、工程服务大数据平台研究、工程项目管理产业互联网平台研究、招采产业互联网平台研究、建筑互联网金融服务平台研究。

重点专项 6：智能建造设备装备

支持选题方向：智能检测设备技术研究、建筑机器人研究、智能机械装备研究、智能施工装备集成平台研究。

重点专项 7：新型建筑材料

支持选题方向：高性能建筑材料研究、新型复合围护材料研究、固碳型建筑材料研究、新型储能材料研究、天然涂料研究。

重点专项 8：建筑废弃物减排利用

支持选题方向：拆除废弃物减排与利用研究、工程渣土和泥浆减排与利用研究、装修和施工废弃物减排与利用研究。

重点专项 9：既有建筑（社区）改造

支持选题方向：既有建筑（社区）品质化改造技术研究、既有建筑改造安全风险防范技术研究、基于城市第六立面提升的既有建筑（社区）屋面改造技术研究、社区微更新技术研究。

重点专项 10：韧性城市

支持选题方向：韧性城市区域致灾动态模型与多灾害韧性动态评估技术研究、城市生态空间韧性功能提升技术研究、建筑抗震抗风防火抗爆韧性系统提升技术研究、建筑全生命周期健康监测技术研究。

（三）科技应用工程类项目

申报科技应用工程的项目应当属于集成应用工程建设领域先进适用新技术、综合效益显著且具有示范效应的建设工程项目。支持广东省建筑业新技术应用示范工程和应用《深圳市建设工程新技术推广目录》新技术的建设工程项目申报。

支持选题方向：绿色低碳建筑、新型建筑工业化、智能建造、建筑新技术应用等领域的建设工程项目科技应用示范。

（四）粤港澳大湾区及国际科技合作类项目

申报粤港澳大湾区及国际科技合作的项目应当属于本市单位与粤港澳或者国际同行在科学研究、技术攻关、工程建设或科技创新平台搭建等方面开展合作的项目，有利于提升本市工程建设领域科技创新水平。

二、申报条件

（一）申报项目应当符合本通知“一、申报类型和方向”有关要求，对选择“支持选题方向”的优先支持，科研开发类项目须在重点专项选题。

（二）申报项目应当符合国家有关知识产权的管理规定，无成果及权属方面的争议。

（三）申报单位应当是在国内注册的独立法人单位，并且不存在科研诚信异常情况。

（四）申报软科学研究、科研开发、科技应用工程的项目应当在本市实施。

（五）申报软科学研究、科研开发的项目应当具有一定的前期研究开发基础；申报科技应用工程的项目应当完成相关工程建设报批手续；申报粤港澳大湾区及国际科技合作的项目，应当已与粤港澳或者国际同行签订科技合作协议。

（六）软科学研究、科研开发类项目由主要完成单位牵头申报；科技应用工程类项目由建设单位牵头申报，或者由获得建设单位书面同意的参与单位牵头申报；粤港澳大湾区及国际科技合作类项目由本市单位牵头申报。

三、申报材料

（一）申报书（原件）；

（二）申报项目汇总表（原件）；

（三）其他资料：1.申报科技应用工程的项目，若申报单位非建设单位的，需提供建设单位同意申报的书面意见（原件）；2.申报粤港澳大湾区及国际科技合作的项目，需提供科技合作协议文件（复印件）。

以上资料纸质件一式五份，将作为市建设科技项目立项后实施、管理和验收考核的依据。

四、申报程序和要求

（一）推荐意见。在区建设行政主管部门报建的科技应用工程项目，由区建设行政主管部门负责组织申报并出具推荐意见。其他项目无需推荐意见。

（二）提交申报材料。申报单位备齐申报材料，在规定时间内报送至深圳市建设科技促进中心，申报资料电子版同步发送至邮箱：cjzxtgk@zjj.sz.gov.cn。

（三）申报时间。本次申报时间截止日期为 2023 年 6 月 6 日。

五、联系方式

深圳市建设科技促进中心联系人：殷乐，联系电话：0755-82736361，地址：深圳市福田区红荔路莲花大厦东座 12 楼 1210 室。

附件：

- 1.2023 年深圳市工程建设领域科技计划项目申报书（软科学研究）
- 2.2023 年深圳市工程建设领域科技计划项目申报书（科研开发）
- 3.2023 年深圳市工程建设领域科技计划项目申报书（科技应用工程）

4.2023 年深圳市工程建设领域科技计划项目申报书（粤港澳大湾区及国际科技合作）

5.申报项目汇总表

深圳市住房和建设局

2023 年 5 月 4 日

2.10 深圳市住房和建设局关于开展 2023 年上半年房屋建筑及市政工程结构质量专项检查的通知

前海管理局，各区（新区）住房建设局、深汕特别合作区住房建设和水务局，市建筑站，市市政站，各相关单位：

为进一步加强我市房屋建筑及市政工程质量监督管理，保障主体结构工程总体质量稳定可控，我局决定组织开展 2023 年上半年房屋建筑及市政工程结构质量专项检查。有关事项通知如下：

一、检查范围

在监主体结构已施工完成 3 层以上、且尚未封顶的建筑工程；在监的正在进行主体结构施工的市政工程，包含盾构法隧道、二衬施工的矿山法隧道、车站及高架桥等。

二、检查内容

房建项目检查内容包括施工单位质量行为、技术资料、实物观感、实测实量、钢筋工程、装配式建筑工程、模板工程、结建式人防工程 8 大项；市政项目检查内容包括管理资料、结构实体质量、隧道区间结构质量、实测实量、结建式人防工程 5 大项。上述检查结果用得分率表示，根据每大项的应得分和检查的实得分，计算出该项的得分率。具体检查内容见附件。

三、检查时间要求

检查分为责任主体自查和监督执法抽查两个阶段。

（一）责任主体自查：本通知印发之日起至 2023 年 7 月 21 日。

（二）监督执法抽查：2023 年 6 月 9 日至 2023 年 7 月 21 日。

四、执法检查分工

在市报建的项目，由市建筑站、市市政站组织检查。在区报建的项目，由各区建设行政主管部门牵头组织检查。

五、工作要求

（一）履行主体责任。各项目责任主体要按照通知要求，认真开展自查自纠工作，对发现的问题要及时整改闭合。自查自纠工作资料及整改闭合资料，应放置施工现场备查。主管部门抽查时，被抽查项目的建设单位项目负责人、施工单位项目经理、监理单位项目总监、设计单位项目负责人，设计单位结构工程师均应到场。

（二）加强执法检查。在执法检查时，各建设行政主管部门及其委托的执法机构首先要检查责任主体的自查自纠情况，然后按照附件检查用表的要求，结合现场实际情况进行重点抽查。对未认真自查自纠的、发现存在影响主体结构安全或主要使用功能的以及违反有关法律、法规、强制性条文等规定的项目，应按规定采取责令整改、责令停工、省动态信用扣分以及行政处罚等执法措施。针对检查发现的问题，要对整改情况进行跟踪督促，对整改不力的，要进一步加大惩处力度。

（三）其它要求。各监督机构应根据检查得分结果，对综合得分率低于 0.6 的工程项目加强监督，严格执法；对综合评分靠前项目要予以示范，并按附件 5 填报（市管项目前 5 名，区管项目前 2 名）。2023 年 7 月 28 日前，各区住建局、深汕住房建设和水务局以及市两

站应将检查工作总结以及附件 3、4、5（盖单位公章，另附 word 电子版）报我局工程质量安全管理处。

特此通知。

附件：

- 1.房建工程结构质量专项检查用表
- 2.市政工程结构质量专项检查用表
- 3.结构质量专项检查问题统计一览表
- 4.结构质量专项检查执法情况一览表
- 5.结构质量专项检查工程项目综合得分排序表

深圳市住房和建设局

2023 年 5 月 31 日

3 【本委动态】

3.1 杨林主任受聘担任福田区人民政府法律顾问

2023 年 5 月 4 日，由深圳市司法局指导、福田区人民政府主办、福田区司法局承办的福田区人民政府 2023 年法律顾问聘任活动暨深化法治政府建设优化法治营商环境主题沙龙，在深业广场 A 座 64 楼隆重举行。深圳市司法局袁中毅副局长、福田区人民政府冯瑞副区长、福田区司法局王显军局长、清华大学法学院博士生导师余凌云教授、深圳市律师协会张斌会长、隆安律师事务所创始合伙人贾红卫律师等领导和嘉宾出席活动。

本次受聘的法律顾问共有 22 位，本所杨林主任（兼任本所房建委主任）受聘为专业顾问，这是杨林主任继 2022 年担任福田区政府法律顾问后的首次续聘，冯瑞副区长亲自为各位顾问授牌。

授牌仪式结束后，深化法治政府建设优化法治营商环境主题沙龙顺利进行。张斌会长作了《法治政府建设与律师行业高质量发展》的

主题分享，余凌云教授解析了《法治政府对推进优化营商环境的作用与做法》，贾红卫律师畅谈《涉外法律服务的机遇与挑战》。在主持人访谈环节，三位嘉宾从各自的视角对于福田区打造法治政府优化法治营商环境给出了具体的操作性建议。

福田区政府特别重视法治政府建设和法治营商环境的优化，充分发挥法律顾问的参谋、保障、协调、维权和监督作用，已经产生了良好的实效，获得了高度的社会认同。

3.2 杨林主任受邀为小梅沙投资公司开展《民法典》普法讲座

为深入学习和贯彻习近平总书记关于加强《民法典》宣传工作的重要讲话精神，落实深圳市司法局、市普法办关于开展 2023 年法治文化节以及“民法典宣传月”的主题活动，深圳市特发小梅沙投资发展有限公司（以下简称“小梅沙投资公司”）于 2023 年 6 月 2 日组织开展《民法典》普法活动。广东卓建律师事务所主任、远筑律师团队负责人杨林律师受邀为小梅沙投资公司开展“民法典、‘典’亮生活、相伴守护”主题讲座。

本次讲座分为两个部分：第一部分是主题分享，第二部分是现场互动答疑交流。在主题分享环节，杨林主任通过法条+解释说明+案例的方式，并结合时事热点问题，用通俗易懂的语言重点讲解了与大家日常生活密切相关的法律法规，引导员工提高法律意识，增强法律观念，用法律武器来维护自身合法权益。在互动答疑交流环节，杨林主任与公司员工对日常工作生活中遇到的疑难问题进行了现场交流，并作出了专业细致的解答。

本次讲座的内容结合时事热点和审判实践，以案释法，获得了小梅沙投资公司相关负责人的高度评价。

小梅沙投资公司简介：

深圳市特发小梅沙投资发展有限公司是特发集团成员企业，是深圳市特发集团有限公司为加快深圳市盐田小梅沙片区整体改造而成立的文化旅游综合开发运营公司，由广东卓建律师事务所杨林律师、徐凯律师带领远筑律师团队为小梅沙投资公司提供常年法律顾问服务。小梅沙投资公司注册资本金 16 亿元人民币，作为深圳小梅沙片区整体改造项目（下称“项目”）的投融资平台和实施主体，代表特

发集团对小梅沙片区的核心资源进行开发、建设和运营。

依托小梅沙天然山海资源禀赋，小梅沙投资公司以“宜居、宜业、宜游”的山海融城理念，“景区+街区+社区”三区合一的业态布局，打造“山、海、城”一体的世界级都市型滨海旅游度假区，开启小梅沙未来新篇章。

3.3 建诚律师团队夏世友律师/杨建州律师作“投资合作法律风险防范实务暨民营企业家刑事法律风险防范实务”专题讲座

2023年5月20日周六下午14点30分，广东卓建律师事务所高级合伙人、深圳律师协会建设工程委员会副主任、卓建·建设工程法律/合规研究中心主任、建诚律师团队负责人夏世友律师和建诚律师团队杨建州律师在国银金融中心大厦12楼举办了“投资合作法律风险防范实务暨民营企业家刑事法律风险防范实务”的专题讲座。来自深圳市众城兴建筑劳务有限公司、深圳市瑞建建设集团有限公司和深圳企业家协会等四十余名企业负责人及代表参加了本期讲座。

讲座开始前，夏世友律师着重介绍了杨建州律师在刑事专业领域的任职情况及办理相关案件的丰富执业经验与所获荣誉。在本期讲座中，杨建州律师主要介绍了企业与企业家的刑事风险防控的内容，其中在企业刑事法律风险现状、企业家需要知道的法治理念与思维和如果卷入刑事风险，应该如何应对等方面进行了重点讲解。

讲座第一部分，首先由杨建州律师从当前企业家刑事法律风险现状，分析了企业家面临的刑事法律风险有多大。针对可能会遇到的刑事法律风险的问题，杨律师从自身丰富的实践经验和经办的相关案件出发进行了全面而细致的讲解。接着杨律师分享了企业家需要知道的法治理念与思维，从无罪推定、疑罪从无、不得强迫自证其罪等方面内容跟各位企业家说明可以没有法律知识，但是不能没有法治理念与法律思维的重要性。紧接着杨律师就卷入刑事法律风险后，我们应该如何维护自身合法权益进行详细讲解，最后杨律师给企业家们提出了几点非常实用和有意义的建议，能帮助各位企业家在今后企业运行合规做好规避风险和防范机制。

讲座第二部分，由夏世友律师进行投资合作法律风险防范实务的讲解，夏律师从投资方面的法律问题、公司设立方面的法律问题和公

司控制权的特殊安排等三个方面的内容进行分享。就投资方面的法律问题，夏律师分别介绍了投资前的角色定位，例如项目投资方面，是否参与管理、市场风险方面的判断、投资产业与国家政策、长远规划以及如何挑选合伙人、如果投资合作者中有外籍人士参加怎么处理等，夏律师围绕着市场风险、识人风险、法律风险等角度全方面向大家展示了作为投资者应该着眼的关键点，并且重点向在座的各位优秀企业家及员工代表就其从事律师行业多年积累的行业洞察力、诉讼风险觉察力，为大家深度剖析了项目投资方面所涉及到的法律问题，通过深入浅出的分析介绍，让大家意识到，项目投资过程中完备的《合作意向书》的重要性，将风险防范意识提到公司治理的重要位置，是实现公司高效管理与飞跃式成长的关键。

接着，夏律师从签订《合作协议书》出发，首先分析了其中可能涉及的法律风险，紧接着夏律师沿着公司的组织形式、注册资本、经营范围、公司章程的脉络，深入浅出地阐述了公司设立的流程，以及公司设立之后有关股东权利的行使、持股比例的建议、公司相关人员（法定代表人、财务负责人、实际控制人等）的选任、公司控制权的博弈等问题，夏律师将公司经营治理实务中常出现的风险问题及公司相关人员密切关注的实际控制权的实现路径，结合了其自身丰富的经验以及经典商业案例，展开精彩讲述。

最后，关于公司控制权的特殊安排方面内容，夏律师分享了一致行动人协议、双层股权结构、修订公司章程等方式，阐述了与股权相关的较为常见的几点法律实务问题：股权代持、股权转让、抽逃出资、股东债务承担等。希望各位企业家在讲座后能提升法律风险意识、加大法律风险投入以及落实法律风险管理。

在整场讲座过程中，参会人员踊跃提问，夏律师和杨律师逐一进行解答，并提出实操性极强的建议。夏律师和杨律师深入浅出、循循善诱的讲解方法获得现场听众的一致好评。讲座现场气氛轻松愉悦，大家畅所欲言，受益颇多。本次讲座在一片热烈的掌声中圆满结束！期待下次讲座的更多精彩！

4 【本委简介】

广东卓建律师事务所是中国一家发展迅速的大型合伙制综合型律师事务所。目前，卓建已经形成超过 500 人的专业法律服务团队，

执业律师超 361 人（截至 2023 年 6 月 16 日），员工 568 人，办公面积约 6000 多平方米。现已设立广州、龙岗、西安、重庆、杭州、马鞍山、大连、福州、中山、深汕特别合作区、龙华、东莞、坪山、郑州、深圳光明、湛江共 16 家分所，正在布局构建北京、上海、武汉、成都、沈阳等区域中心城市及香港、澳门、深圳前海分所或联营所。

卓建自 2007 年成立以来，秉承“超越自我、追求卓越”的发展理念，获得了广泛和高度的社会认同：2012 年，卓建荣膺深圳十佳律师事务所；2015 年，卓建获得深圳知名品牌称号；2016 年，卓建获评全国优秀律师事务所；同年，卓建被亚洲法律杂志 ALB 提名为最具潜力律师事务所；2017 年，卓建再次被亚洲法律杂志 ALB 提名为最具潜力律师事务所及最佳中国南部律师事务所。2017 年卓建律师事务所组建了首批七大专业委员会，其中包括了房地产与建设工程法律专业委员会（下称“本委”）。房地产与建设工程专业领域为卓建所优势业务领域，本委主任杨林律师为深圳市律师协会（下称“深圳律协”）第十一届房地产法律专业委员会主任，本委副主任夏世友律师为深圳律协建设工程法律专业委员会副主任，本委委员许恽滨律师为深圳律协物业服务法律专业委员会副主任，本委副主任马海燕律师为深圳律协城市更新法律专业委员会委员，本委副主任王志强律师、委员冯诗昌律师为深圳律协建设工程法律专业委员会委员，本委委员董云健律师为深圳律协房地产法律专业委员会委员。

广东卓建律师事务所房地产与建设工程法律专业委员会名单：

主任：杨林

副主任：夏世友、王志强、马海燕

委员：李兰兰、龙鹏、徐凯、邓剑、曹其潜、冯诗昌、曾朗、董云健、吕红兵、邓永城、黄绿洲、许恽滨、沈冬璇、王岭、瞿秀梅（重庆分所）、梁媛（西安分所）、曾永长（重庆分所）、吴萍（龙岗分所）、陈贺龙（龙岗分所）

（按姓氏拼音排序，排序不分先后）

秘书长：徐凯

执行主编：瞿秀梅

本期编辑：王志涵、王岭

校 对：瞿秀梅