
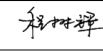
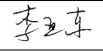

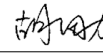


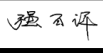


		<p>1、设计范围</p> <p>本册图为东莞市凤岗竹塘污水处理厂三期工程综合管理楼电气、自控施工图设计。包括：综合管理楼的配电、照明、应急照明、视频监控系統、综合布线系统、火灾报警系统、等电位接地系统、防雷接地系统施工图设计。</p> <p>2、设计标准、规范</p> <p>《供配电系统设计规范》GB50052—2009</p> <p>《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019</p> <p>《低压配电设计规范》GB50054—2011</p> <p>《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010</p> <p>《交流电气装置的接地设计规范》GB/T50065—2011</p> <p>《通用用电设备配电设计规范》GB50055—2011</p> <p>《电力工程电缆设计标准》GB50217—2018</p> <p>《建筑照明设计标准》GB50034—2013</p> <p>《火灾自动报警系统设计规范》GB50116—2013</p> <p>《综合布线系统工程设计规范》（GB 50311—2016）</p> <p>《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395—2007）</p> <p>《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303—2015</p> <p>《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014</p> <p>3、仪表、自控设计</p> <p>（1）综合布线系统</p> <p>本工程在综合楼设置综合布线系统，利用二期工程中控室原有综合布线柜。</p> <p>办公管理系统从中控室引来办公管理网络（六类UTP或者四芯单模光纤），在中控室通过自控网络交换机可与自动化监控系统相连。</p> <p>电话系统拟在办公室安装电话机。</p> <p>（2）视频监控系统</p> <p>综合楼设置9套AI高清低照度红外枪式摄像机，均采用网络方式接入二期中控室网络柜柜内视频交换机（与自动控制网络独立）。</p> <p>上述摄像头电源由配电室UPS柜系统提供。</p> <p>（3）门禁子系统</p> <p>门禁系统管理主要实现重要场所出入口的安全管理，对门禁资源、卡片、人员、权限、报警等进行一体化管理。控制端对门禁资源进行统一的操作管理，对报警、事件实现中心化管理，从而在满足用户对出入口安全需求。</p> <p>门禁子系统主要由设备前端、安防系统网络与管理中心三个部分组成。</p> <p>安防系统网络主要负责前端数据传输，包含门禁一体机与管理中心之间的数据通讯。</p> <p>中控室上层安防平台负责系统配置与信息管理，实时显示系统状态等，主要由综合安防管理平台和中心发卡授权设备组成。</p> <p>（4）火灾报警系统</p> <p>综合楼设置火灾报警系统。综合楼共三层，利用原有二期中控室火灾报警控制器。在各房间以及各楼层走廊设置感烟探头和手动报警按钮。综合楼火灾报警控制器通过火灾专用通讯总线，与二期综合楼中控室内交换机通讯。火灾报警系统信号线选用阻燃型电缆（无联动要求）采用穿钢管敷设方式。</p> <p>4、节能要求及注意事项</p> <p>电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。水泵、风机以及电热设备应采取节能自动控制措施。建筑的走廊、楼梯间、门厅、电梯厅及停车库照明应根据照明需求进行节能控制；有天然采光的场所，其照明应根据采光状况和建筑使用条件采取分区、分组、按照度或按时段调节的节能控制 措施。建筑景观照明应设置平时、一般节日及重大节日多种控制模式。</p> <p>建筑电气和智能化系统使用时，应当制定运行维护方案，并应严格执行；建筑电气工程 and 智能化系统工程中采用的电气设备和电线电缆，应为符合相应产品标准的合格产品；建筑电气及智能化系统工程中采用的节能技术和产品，应在满</p>											
		<p>足建筑功能要求的前提下，提高建筑设备及系统的能源利用效率，降低能耗。</p> <p>电气及智能化竖井的位置和数量应根据建筑物高度、建筑物变形缝位置、防火分区、系统要求、供电回路半径等因素确定，并应符合下列规定：1、不应与电梯井、其他专业管道井共用同一竖井；2、不应贴邻热烟道、热力管道及其他散热量大的场所。</p> <p>保护导体应符合下列规定：</p> <p>1、除测试以外，保护接地导体（ PE ）、接地导体和保护联结导体应确保自身可靠连接；</p> <p>2、民用建筑中电气设备的外界可导电部分不得用作保护接地导体（ PE ）；除国家现行产品标准允许外，电气设备的外露可导电部分不得用作保护接地导体（ PE ）。</p> <p>5、危险性较大的分部分项工程注意事项</p> <p>施工前须认真阅览其它专业的相关图纸，施工中须注意与其它专业配合协调。</p> <p>施工具体方法参见《建筑电气安装工程图集》。在施工中如与其它专业产生矛盾，须会同施工监理、设计院、甲方共同协商解决。</p> <p>根据中华人民共和国住房和城乡建设部令第37号《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》、建办质[2018]31号 令要求，本项目交通工程专业中不含“危险性较大的分部分项工程”和“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”。</p>											
设计单位	 北京市市政工程设计研究总院有限公司	东莞市凤岗竹塘污水处理厂三期工程	项目(副)负责人	程树辉		校核人	李亚东		阶段	施工图设计			
		安防系统设计图	专业负责人	胡田力		审核人	董威		图号	2021W231-SS0513-YZ64			
		综合管理楼设计说明书	设 计 人	胡田力		审定人	强百祥		日期	2023. 11	比例		