

电气	
暖通	
水	
结构	
建筑	

## 1 设计依据

- 招标文件。
  - 现行国家有关建筑工程设计规范、标准。《民用建筑设计通则》GB 50352-2005《房屋建筑制图统一标准》（GB / T50001-2010）《建筑设计防火规范》GB 50016-2014《屋面工程技术规范》GB 50345-2012《无障碍设计规范》GB50763-2012《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-95）（2017年局部修订版）《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》（GB / T 7106-2008）《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2010）《办公建筑设计规范》（JGJ67-2006）

## 2 项目概况

- 本项目为长葛市清 河杜村寺人工湿地改造提升工程。
  - 本项目地址为彭花寨与清 河西南口，具体定位详总平面定位图。
  - 本项目建设单位为长葛市污水净化站。
  - 本项目总建筑面积为：689.88㎡，建筑基底面积为347.22㎡。
  - 建筑层数、高度：地上2层。建筑高度为9.850m（室外地坪至女儿墙位置），室内外高差0.45m。
  - 结构形式为框架结构，设计使用年限为50年，抗震设防烈度为6度。
  - 本项目为多层公共建筑，地上建筑耐火等级为二级。

## 3 设计标高

- 本工程±0.000相对于的绝对标高现场确定。
  - 各层标注标高为完成面标高（建筑面标高），屋面标高为结构面标高。
  - 本项目除特殊说明外,标高以m为单位，总平面尺寸以m为单位，其它尺寸以mm为单位。

## 4 墙体工程

- 墙体的基础部分详见结施图。
  - 除图中标明者外，地上部分墙体为不小于200厚的加气混凝土砌块墙
  - 轴线定位除注明者外,轴线均居墙中。
  - 土建砌风道、管道等墙体均应随砌随抹光，以确保风道的密闭性。
  - 建筑物的构造柱做法见结施图。
  - 墙体留洞及封堵
    - 填体预留孔洞见设备图；
    - 砌筑墙体预留洞过梁见结施说明；
    - 预留洞的封堵：砌筑墙留洞待管道设备安装完毕后，用C20细石混凝土填充。
  - 墙身防潮层：在室内地坪下约60mm处做20mm厚1:2水泥砂浆内加3～5%防水剂的墙身防潮层，（在此标高为钢筋混凝土构造，或下为砌石构造时可不做），室内地坪变化处防潮层应重叠，并在高低差埋土一侧墙身做20mm厚1:2水泥砂浆防潮层，如埋土侧为室外，还应刷1.5mm厚聚氨酯防水涂料（或其它防水材料）。
  - 建筑外墙防水做法为：基层与保温层之间粉刷5厚水泥胶浆（掺防水剂）。其他未尽事宜应严格执行《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T 235-2011。

## 5 屋面工程

- 本项目的屋面防水等级为Ⅰ级，具体结构做法如下：屋1：不上人平屋面：12YJ1屋105-1F1；
  - 屋面做法及屋面节点索引见建施"屋顶排水平面图"。
  - 屋面排水组织见屋面排水平面图，外排雨水斗、雨水管采用 100UPVC成品雨水管，颜色与外墙颜色一致，建议采用防暴阻燃型雨水管。
  - 各种管道出屋面防水做法参见12YJ5-1 ①7。泛水高度300mm。

## 6 门窗工程

- 建筑外窗抗风压性能、气密性能、水密性能、保温性能、隔声性能等指标应符合下列各相关标准：
    - GB/T7106-2008 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》气密性6级,水密性3级，抗风压4级
    - GB/T8484-2008 《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》5级
  - 门窗玻璃的选用应遵照（JGJ113-2015）《建筑玻璃应用技术规程》和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003]2116号及地方主管部门的有关规定。
  - 门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工尺寸要按照装修面厚度由承包商予以调整。
  - 门窗立樘:外门窗立樘墙中,内门窗立樘除图中另有注明者外,双向平开门立樘墙中,单向平开门立樘与开启方向墙面平。外窗台排水坡度≥15%。
  - 所有无门扇门洞底距相应楼面高度均至梁底。
  - 除门窗表特别注明，外窗均采用深蓝色断桥铝合金窗框，透明中空玻璃，外墙可开启窗扇均带纱扇。所有木门均为夹板门，表面造型建设单位自行选定。门窗五金件由建设单位指定，预埋件及玻璃厚度等由生产厂家根据本地区的风压进行验算。
  - 铝合金窗框门窗构造参见省标12YJ4-1；单块窗玻璃面积超过1.5㎡ 的以及易受撞击部位玻璃，以及距可踏面900mm以下的窗玻璃均使用安全玻璃。
  - 门窗制作安装应实测核对各洞口尺寸及各门窗编号与个数。
  - 凡窗台（除底层外）至相应楼面高度小于800mm的窗户均须加护窗栏杆，做法详见12YJ6 ①6，栏杆净高不小于（可踏面以上）800mm，所有栏杆立杆净距小于或等于110mm。
  - 所有外窗为推拉窗，且采取防坠落加强措施,所有可开启窗户均加设纱窗。
  - 窗扇采用毛条密封时，应采用密度较高的硅化密封毛条，且采用中间加胶片的硅化密封毛条,确保密封。
  - 塑钢窗设计未详之处以《塑料门窗工程技术规程》JGJ103-2008为准。

## 7 外装修工程

- 外墙涂料饰面，不带保温做法详见12YJ1外墙6B，颜色见立面图。外墙面砖不带保温做法详见12YJ1外墙11，颜色见立面图。
  - 外墙饰面宜每层设水平分格缝。
  - 外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等，均由施工单位提供样板。外装修大面积施工前，先由建设和设计单位确认，才可进行下一步施工，并将样板封样，据此验收。
  - 所有外墙水平凸出线角均做滴水线，无保温处做法详见12YJ3-1 ①7。
  - 散水选用普通散水，散水900mm宽做法12YJ1散1。
  - 外墙砌体填充墙及门窗洞口四周应严格按有关规程规定砌筑施工，安装在外墙上的构配件，各类孔洞、管道、螺栓等均应预埋，预埋件位于砌块墙体时并应在预埋件四周嵌以聚合物水泥砂浆。
  - 所有外露装饰构件均应同防雷设施有效连接。

## 8 内装修工程

- 室内一般装修做法详见室内装修做法表。
  - 内装修工程执行（GB50222-95）《建筑内部装修设计防火规范》（2001年局部修订版），楼地面部分执行（GB50037-2013）《建筑地面设计规范》。

# 建筑设计说明

- 卫生间地面应做防水层，图中未注明坡度者，均做1%坡度坡向地漏；有防水要求的房间楼地面应在四周除门洞外做C20混凝土翻边200mm高，防水层在内墙面应上翻300mm高，并在防水层施工完成后应作闭水试验，有淋浴的墙面防水砂浆高1500mm，有水房间的楼地面应低于相邻房间20mm。
    - 内墙所有阳角均做2000高护角(R6)，做法详见 ①J7。
    - 本项目为Ⅱ类建筑，其室内空气污染物浓度及浓度指标:

污染物种类	适度、浓度限值
氡(Bq/m )	≤400
甲醛(mg/m )	≤0.1
苯(mg/m )	≤0.09
氨(mg/m )	≤0.2
TVOC(mg/m )	≤0.6
注：本指标执行《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325-2010。	
8.6 采用的建筑材料应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010的相关要求。	

## 9 油漆涂料工程

- 室内各项外露金属件的油漆为刷防锈漆2道后再做同室内外部位相同颜色的调和漆，做法为12YJ1涂202。
  - 所有室外金属管件均应先做防锈处理，油漆选用12YJ1涂203，颜色同外墙。
  - 各项油漆均由施工单位制作样板，经建设单位确认后方可进行施工。

## 10 建筑设备、设施工程

- 卫生洁具、成品隔断由建设单位与设计单位商定，应与施工配合。
  - 灯具、等影响美观的器具须经建设单位与设计单位确认样品后，方可批量加工、安装。

## 11 防火设计

- 根据GB 50016-2014《建筑设计防火规范》，本子项目建筑为多层公共建筑，地上建筑耐火等级为二级，每层为一个防火分区，该防火分区面积<5000㎡；疏散楼梯、走道、门宽及最远点距疏散出口距离均满足规范要求。
  - 消防救援窗，应满足《建筑设计防火规范》GB 50016-2014第7.2.5条要求。
  - 管道穿过隔墙、楼板时应采用不燃烧材料将其周围的缝隙填塞密实。
  - 本项目外墙保温材料使用半硬质（矿）岩棉板,其燃烧性能为A级。
  - 二次装修的材料及做法均应达到《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-95(2001年修订版)的要求。

## 12 无障碍设计

- 依照《无障碍设计规范》GB50763-2012在室外平台等处进行无障碍设计(见建筑平面图)。
  - 建筑入口设无障碍坡道,入口门应安装视线观察玻璃,横执把手和关门拉手。
  - 无障碍门内外地面高差不应大于15mm,并以斜面过渡。无障碍门设350高护门板及横执把手。

## 13 其它

- 所有需要由单项专业公司进行专项设计和施工的构件和部位以及需要提前订制的成品构件应在相关部位土施施工前提供有关资料配合施工，专业公司应具有相应资质并由建设方确认。
  - 图中所选用标准图中有对结构工种的预埋件，应与各工种密切配合，确认无误。后方可施工。
  - 预埋砖及贴邻墙体的木质面均做防腐处理，外露铁件均做防锈处理。
  - 楼板留洞的封堵：待设备管线安装完毕后，用C20细石混凝土封堵密实，管道竖井每层需做防火分隔预留钢筋待设各管道安装就位后将楼板现浇。
  - 两种材料的墙体交接处，应根据饰面材质在做饰面前加钉1020宽300mm金属网或在施工中粘贴玻璃纤维网格布，防止裂缝。防火分隔预留钢筋待设各管道安装就位后将楼板现浇。

- 施工中应严格执行国家各项施工质量验收规范，本说明未尽之处请按照国家各项相关设计及验收规范执行。
  - 施工中土建与设备安装工程应密切配合，施工时应结合有关专业图纸配合施工，避免错、漏、碰、缺，避免事后打洞，如果图纸中有矛盾之处应及时与设计人员联系解决，以保证工程进度及施工质量。
  - 本图纸需经规划建设部门及消防主管部门审批同意并经施工图审查合格后方可施工。

类别	编号	洞口尺寸(mm)	数量	采用标准图集及编号	备 注
门	M0721	700X2100	4	12YJ4—1—PM—0921	平开条形玻璃门
	M1021	1000X2100	20	12YJ4—1—PM—0921	平开条形玻璃门
	M1221	1200X2100	1		不锈钢外平开带框玻璃门
	MLC2632	2600X3200	1		不锈钢外平开带框玻璃门
	FMz1021	1000X2100	1		乙级防火门
窗	C1220	1200X2000	2	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃
	C1820	1800X2000	1	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃
	C2120	2100X2000	9	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃
	C2720	2700X2000	3	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃
	C1223	1200X2300	1	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃
	C1823	1800X2300	3	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃
	C2123	2100X2300	11	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃
	C2723	2700X2300	2	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃
	C1824	1800X2400	3	详建施06	断桥铝合金窗框中空玻璃

注：1.所有门窗大样仅为分图示意，具体做法及技术措施由专业公司按技术规范要求进行深化设计，设计单位审核确认。  
2.所有门窗在加工前，应到现场复合，图纸尺寸与实际尺寸有出入时，经设计院确认后方可施工。

### 选用标准图集目录表

12YJ	12系列工程建设标准设计图集 建筑专业（一）（二）（三）（四）					省 标
室内装修做法表						选自12YJ1-《工程用料做法》
房间名称	楼（地）面	内墙面	踢脚	顶棚	涂 料	备 注
其它房间	楼201	内墙5	踢3B、3C	棚6	涂307	
会议室	楼201	内墙5	踢3B、3C	棚6	涂307	
厨房	楼202—F	内墙2		棚6		
楼梯间	楼101	内墙3B、3C	踢1B、1C	顶5	涂307	
走廊	楼201	内墙5	踢3B、3C	棚6	涂307	
卫生间	楼202—F	内墙2		棚6		地砖采用防滑地砖

### 图纸目录

图别	图号	图 纸 内 容	规格
建施	01	设计说明 室内装修做法表 门窗表 图纸目录 选用标准图集目录表	A2+1/4
建施	02	一层平面图	A2
建施	03	二层平面图	A2
建施	04	屋顶平面图	A2
建施	05	①—⑫立面图 ⑫—①立面图	A2
建施	06	Ⓐ—Ⓢ立面图 1—1剖面图	A2
建施	07	楼梯详图	A2
建施	08	节点详图	A2

<div><div><div>河南省正大环境科技咨询工程有限公司</div><div>HeNan ZhengDa Environmental Technology&amp;Consulting Co.,LTD</div><div>正大环境</div></div></div>						资质等级	环境工程 (水污染防治工程)专项乙级		阶 段	施工图
证书编号						A241002671		图 别	建 筑	
审 定 王 翔						专业负责人 朱召军		图 号	JZ—01—01	
审 核 陈 涛						校 对 张瑜倩		共 8 张		
项目负责人 王 翔						设 计 朱召军		日 期	2018.05	
						工程名称		长葛市清源河杜村寺人工湿地改造提升工程		
						图 名		综合管理用房设计总说明		

图册主要图纸未加盖出图专用章者无效