**融创设计协同办公平台项目**

**设计协同办公平台系统试点推广报告**

**融创设计协同办公平台项目组**

**2019 年 12 月**

**签字页**

| **单位/角色** | **签署** |
| --- | --- |
| **乙方**  **项目经理** | 年 月 日 |
| **项目PM** | 年 月 日 |
| **信息管理部**  **条线总监** | 年 月 日 |
| **业务部门**  **对接人** | 年 月 日 |

1. 签署说明

融创设计协同办公平台经过2个月的试点，在集团各部门、集团信息管理部、东南区域、华北区域、郑州天友设计院、浙江工业设计院、河北拓为工程设计有限公司、融创设计协同办公平台项目组各方的通力合作下，完成了融创设计协同办公平台系统的功能开发，并已上线运行。本文件用于融创设计协同办公平台项目试点进行签署确认。

1. 试点推广情况

## 试点组织范围

地产集团-华北区域、地产集团-东南区域、郑州天友设计院、浙江工业设计院、河北拓为工程设计有限公司

## 试点业务范围

本次融创设计协同办公平台主要针对项目建筑施工图设计中的门窗、厨卫、栏杆、空调的设计和统计算量，基于融创标准库进行设计。其余类型模块仍按原设计方法设计。

## 试点功能清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 业务范围 | 功能项 | |
| 门窗 | 门窗设计 | 1. 输入或者选择门窗洞口尺寸 2. 选择开启类型、开启数量、功能区类型筛选项 3. 点击搜索按钮，搜索门窗原型 4. 选择原型 5. 设置开启扇宽度、下固定值（若存在下固定）、窗下墙高、通风量要求 6. 设置视图（立面、平面、侧面）是否镜像 7. 点击插入插入按钮在CAD图上选择插入点，动态生成门窗 |
| 门窗深化设计 | 1. 框选或单选门窗 2. 设置节能系数 3. 设置门窗型材及玻璃 4. 设置塞缝尺寸 5. 设置是否有附框及附框信息 6. 完成所选门窗的深化设计 |
| 门窗楼层设置 | 1. 侧边栏选择门窗楼层设置； 2. 框选平面图上门窗； 3. 按提示在CAD底部输入楼层区间，英文逗号分隔，示例:1-10,14-18； 4. 按提示在CAD底部输入楼层高度； |
| 门窗平面生成立面 | 1. 侧边栏选择门窗平面生成立面 2. 在平面图上框选一侧的门窗 3. 按提示在CAD底部输入所选门窗的方向东(E) 西(W) 南(S) 北(N) 4. 在立面图上选择最左侧的门窗在立面图上的插入点 5. 自动生成立面图 |
| 门窗详图 | 1. 按提示在CAD底部输入选择门窗的方式：平面图(T) 立面图(F) 2. 框选需要生成门窗详图的门窗 3. 选择门窗详图的插入点 4. 生成门窗详图 |
| 门窗算量 | 1. 侧边栏选择门窗算量 2. 按提示在CAD底部输入选择门窗的方式：平面图(T) 立面图(F) 3. 框选需要生成门窗算量的门窗 4. 选择门窗算量excel文件的名称和保存路径 5. 生成门窗算量报表文件 |
| 栏杆 | 栏杆设计 | 1. 侧边栏选择栏杆菜单 2. 设置栏杆高度、选择或输入栏杆长度 3. 选择栏杆类型 4. 点击插入按钮，在CAD图上选择插入点生成栏杆 |
| 厨房 | 厨房设计 | 1. 点击厨房范围按钮，在CAD上选择厨房范围 2. 点击厨房门方向和厨房窗方向 3. 选择厨房类型和是否含排气道 4. 搜索原型 5. 设置厨房水盆类型、冰箱类型、灶台类型等属性参卫生间数 6. 设置厨房烟道信息 7. 设置视图是否镜像 8. 点击插入按钮生成厨房设计 |
| 卫生间 | 卫生间设计 | 1. 点击卫生间范围按钮，在CAD上选择卫生间范围 2. 点击卫生间门方向和窗方向 3. 选择卫生间类型和是否含排气道 4. 搜索原型 5. 设置卫生间台盆类型、马桶类型、盥洗区类型等属性参数 6. 设置卫生间烟道信息 7. 设置视图是否镜像 8. 10、点击插入按钮生成卫生间设计 |
| 空调 | 空调生成 | 1. 侧边栏选择空调，弹出空调设计对话框 2. 选择空调匹数、空调水管位置、是否含冷凝水管及冷凝水管位置 3. 设置视图是否左右、上下镜像 4. 点击插入按钮，在CAD上选择插入点生成空调 |
| 项目文件管理 | 项目文件管理 | 1. 侧边栏选择项目管理选项卡 2. 在侧边栏列出用户参与的项目 3. 单击选择项目弹出当前项目的项目文件管理对话框 4. 选择项目文件夹查看该文件夹下的项文件 5. 项目文件夹下右键进行项目文件夹的新建、删除、修改 6. 在项目文件查看列表可查看项目文件的信息 7. 点击下载、上传、删除等按钮对项目文件进行操作 |

1. 试点应用效果

在三个设计院试点应用的过程中，各设计院普遍反馈本系统能有效的加快设计效率，避免设计规范错误，特别是门窗设计、门窗自动编号、门窗大样图、门窗立面生成平面、门窗表统计等方面能很是有效的帮助设计人员提高效率，且设计结果从程序上控制符合融创标准规范，避免出现设计错误和图纸变更的情况。

同时在使用过程中，提出了如下修改意见：

* 1. 平面图门窗需显示编号，且编号为可打印图层；立面图编号设置为不可打印图层。
  2. 门窗编号文字可设置文字大小（参照1:100比例设置），文字在不同比例时保持文字大小不变。
  3. 门窗建筑立面不需要显示门把手。
  4. 门窗开启扇用虚线表示，建议改为半开启状态，门窗开启部分用不同的图层以便能够进行控制。
  5. 门窗双击修改点击确定时，提示用户相同的编号的门窗以及镜像编号的门窗是否一同修改。
  6. 新增门窗自动编号菜单及命令，可选择范围内门窗或者全选门窗进行编号校验和编号自动生成。编号自动生成时自动判断门窗是否镜像及所在块是否镜像。
  7. 门窗表生成、门窗详图、门窗算量前自动检验选中的门窗编号是否有冲突（编号相同的各参数必须相同），若有则提示是否要进行自动编号。
  8. 栏杆增加栏杆详图功能。
  9. 门窗大样图包含是否有附框、窗下墙高度、是否钢化属性。
  10. 可多人使用同一个账号。
  11. 排气道偏移功能支持。

以上试点中反馈的11个修改建议有6个已开发实现，剩余问题已安排进行修改开发，计划2019/12/31号前完成修改。

1. 试点总结

自2019年7月23日启动以来, 融创设计协同办公平台项目经历了需求调研、蓝图确认、用户测试、功能完善调整以及系统试点前的培训等准备工作, 通过华北区域、东南区域三家设计院试点，试点发现的相关问题已解决，目前已具备全面上线推广条件。