无锡市 BIM 施工图智能审查系统(信创版)

系统操作手册 (勘察设计单位版)

V1.0

2025年3月

目 录

<i>—`</i> ,	平台运行环境
	1.1、平台运行地址
	1.2 用户注册
	1.3 系统配置要求
`,	业务流程5
三、	报审类操作5
	3.1 初次设计
	1、图纸上传6
	2、图纸删除7
	3.2 设计整改10
	1、回复意见书上传11
	2、图纸更新11
	3.3 一套图下载13
四、	图纸模型转换操作14
	4.1 图纸转换14
	4.2 模型转换
五、	图模相符性自检21
	5.1 图模关联
	5.2 图模相符性自检24
六、	联系方式



1.1 平台运行地址

无锡市 BIM 施工图智能审查系统运行网址为:https://sgtsc.wxzjj.com:8070/#login

请用勘察设计单位的用户名和密码登录系统。

<u> CDRC</u> <u> 首页</u> 政策法规 皆	理办法 办事指南 帮助中心	登录 注册 忘记密码	
以新质生产力之笔 解高 无锡市BIM	^{₅量发展之题} Ⅰ施工图智能审	至系统 (信创版)	
	× 登录系统 A 請給入度写(6-2500)、及分大小写字母 合 ② 9 7+9=? 登录		
安医代势 一类的短端实工程(注:含超限标题)、一类市或基础设 施工程(阴道施、标准、律水)	ぐのの での での での ちまの での ちまの での ちまの たの たの	CONTRACT	 电话咨询 電話咨询 電信咨询 QOB

图 1-1

1.2 用户注册

首次登录本系统的建设单位用户需要进行用户注册。 注册页面如下:

● 建设单位用户注册							
* 企业名称:	必填,请输入企业工商注册名称						
*统一社会信用代码:	必填, 请输入18位统一社会信用代码						
* 企业地址:	必填,请输入企业评细地址						
曲8政划编码:	请输入邮政编码						
* 法人代表:	必填, 请输入法定代表人姓名						
法人代表电话:	请输入法定代表人电话						
* 报审单位联系人:	必填, 请输入报审单位联系人						
*报审单位联系人手机号码:	必填,请输入报审单位联系人手机号码						
* 单位联系电话:	必填,请输入单位联系电话						
* 密码:	必填,请输入长度为8-18个字符,包含大写字母、小写字母、数字以及特殊符号						
* 确认密码:	必填,请再次输入长度为8-18个字符,包含大写字母、小写字母、数字以及特殊符号						
	★注册 10月						

图 1-2

注册成功后,等待审图中心审核通过,建设单位用户即可登录系统进行相关 业务操作。系统用户名为企业的组织机构代码。

特别提示:

统一社会信用代码的第 9 至 17 位,第 17 位前加"一"即为用户登录用户 名

例:统一社会信用代码:1234567890ABCDEFGH则登录用户 名:90ABCDEF-G, 审核人联系方式:程惠 81855760

1.3 系统配置要求

系统要求:

	推荐系统
Windows10 及以上、	国产麒麟操作系统 V10 及以上

推荐硬件配置:

硬件要求	推荐配置要求
CPU	主频 2GHz 以上 CPU,建议 i7 CPU 8 核
显示器	1280x1024 或以上,建议 1920x1080
硬盘	200G 及以上可用空间
网络	上行带宽 1MB/S,下行带宽 12.5MB/s

推荐浏览器要求:

浏览器	
训心路中在	Google Chrome 90 及以上版本
网见硷又衍	Microsoft Edge 100 及以上版本

二、业务流程



图 2-1

二维审查流程:系统支持二维审查,建设单位选择二维项目申报后,设计单位上传 PDF 文件,完成后续审查流程

三维审查流程:系统支持二三维联合审查,建设单位选择申报三维审查(BIM) 项目后,进入三维审查流程,设计单位需上传转换后的 XAD (PDF 和 DWG 文件转换) 和 XFC (模型文件转换) 文件。

三、报审类操作

3.1 初次设计

点击左侧导航菜单中"初次设计",页面如图 2-1 所示,列表显示建设单位 提交的项目。

💼 信创BIM	≡ 无锡市BIM施工圈智能审查系统(信创版)	≡ 无锡市BIM施工圖智能审查系统(信创版)					
O 申查业务管理 - 设计单位 ~	✓ 工作台 初次设计 ○ 项目信息编辑【勘察·市政基础设施工程】市○ 上传题纸·【市政勘察测量】	t2] ©					◆ 页签操作 ▼ <
♣ 初次设计 ♣ 设计整改	♥ #707(1811)						-
♣ 一套图下载	数据状态:		*	图纸类别:	 ● 全部 ○ PC 	DF ○ BIM-二组	
国 企业信息查看 C 企业信息查布					○ BIM-三维		
3 项目跟踪	项目名称: 建设单位:						
	C 14897						Q.查询
				and all the state	10.4.0.10	100000	10.0
	项目名称	建设单位	園跳类别	工程类别	擢交时间	打回原因	操作
	市政勘察测试2	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-市政基础设施工程	•	无	口编辑
	无锡新能源产业基地建设项目221331 (一期) (电解液仓库一,危废库/固废库,叉车中心, NMP泵房,NMP罐区,门卫1-4,污水处理站,连廊1-2,测试,测试,彩色测试测试,1)	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程		无	白織田
	房勘测试	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程	-	无	D \$\$\$40
	FK1	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程	2020-09-01 11:03:57	无	已提交
	sk1	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-市政基础设施工程	2020-09-01 11:19:31	无	已提交
	西新街8号	无锡市建设工程	PDF	勘察-房屋建筑工程	2020-08-01 09:28:40	无	已提交
	山 市政勘察单独送1	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-市政基础设施工程	2020-08-22 01:36:14	无	已提交
	20億1	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程	2020-08-01 09:31:06	无	已提交
	国	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程	2020-08-25 09:19:17	无	已提交
	人防测试项目	无锡市建设信息中心	PDF	人防设计工程	-	无	口编组

图 3-1

1、图纸上传

在"初次设计"列表中,点击某个项目操作下的【编辑】按钮(如图 2-2 所 示页面),进入项目详情页面,在列出当前项目的详情页面。

CC信创BIM	≡ 无锡市BIM施工團智能审查系统(信创版)			😣 无腿市	建设工程设计中国	1946 X 4	
O 审查业务管理 - 设计单位 ~	4 工作台 初次设计 O 项目信息编组【勘查·市政基础设施工程】市 O 上传题纸【市政勘察测试】	21 0				30	- 页弦操作 - の
▲ 初次设计 ▲ 设计整改	♥ #Doculit+						-
▲ 一套部下载 国 企业信息查看	数据状态: • 全部 未提交 已打回 已提交 工程失制:			图纸类则:	● 全部 O PDF O BIM-三维	F O BIM-二维	
 ⑦ 企业信息変更 ⑦ 项目翻除 	项目名称: 建设单位:						
	C NIRi		-				Q直询
	项目名称	建设单位	圈纸类别	工程类别	提交时间	打回原因	操作
	市政期间(测试2	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-市政基础设施工程		无	D 9998
	无摄斯能源产业其地建设项目221331 (一環) (电频液仓库一,危缆库/固缆库,见车中心, NMP原房,NMP罐区,门卫1-4,污水处理站,连面1-2,测试,测试,彩色测试测试,1)	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程		无	D \$848
	房撒测试	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程	-	无	D went
	FK1	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程	2020-09-01 11:03:57	无	已提交
	sk1	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-市政基础设施工程	2020-09-01 11:19:31	无	已提交
	258748.845	无锡市建设工程	PDF	勘察-房屋建筑工程	2020-08-01 09:28:40	无	已提交
	□□ 市政總線单稅送1	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-市政基础设施工程	2020-08-22 01:36:14	无	已提交
	80/8/1	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程	2020-06-01 09:31:06	无	已提交
	100 間所伸発送4	无锡市建设信息中心	PDF	勘察-房屋建筑工程	2020-08-25 09:19:17	无	已提交
	人動態試獎目	无锡市建设信息中心	PDF	人防设计工程	27	无	口编辑

图 3-2

在单体工程信息,点击【上传图纸】按钮,进入上传图纸页面。

O 市直业务管理 - 设计单位 →	↔ 工作台 初次设计 O 项目	治参編輯【聯繫·市政基础设施工程】市 〇 上传图纸·【市	(勘查测试2] 0			▶ 页签操作 = ;			
土 初次设计	Disciplination -	○六度 ○七度 ○八度							
▲ 设计整改	基础形式:	○ 无筋扩展基础 ○ 扩展基础 ○ 柱下条形基础	○ 筏板基础 ○ 桩基础 ○ 复合地	◎基 ○ 其他					
□ 企业信息查看	结构体系:								
	投资额:	万元							
う 項目限除	工程概况:	+ #18							
			工程概况	创建人	创建时间				
			没有检索到匹配的记录						
		上部工程规模(包括工程设计等级,桥梁工程的纳径	总长,给排水工程的管径、日处理能力),道路工程的长度、宽度等) ,该(自愿将集中体现在审查合				
		WITHIN STELATERCHESE TIME, HERRINGES							
	● 单体工程信息					-			
	"(参照规划许可证用件,务必保持一致)								
		5		单体工程名称		te .			
		2	市政聯旗測试2		上份照纸	查看的系			
	显示第1到第1条记录,共计1条记录。								
	● 勘察单位					-			
	单位名称:	测试无锡市勘察设计院	资质等级:	甲级					
	资质证书号:								
	•项目负责人:		• 联系人手机号:						
	 勘察单位相关人员信息 	▶ 选择项目负责人				-			

图 3-3

上传页面,按施工图类别分别点击【新增图纸】按钮,在弹出的批量上传界 面,选择要上传的文件打开(支持多选批量打开),选择完成后,点击"上传" 按钮完成上传,如图 2-4 所示页面,上传完成后,新增文件展示在"本轮新增" 节点下,双击已上传的文件,可在右侧进行预览。

≡ 无锡市BIM施工图智能审查系统(信创版)		😣 无锡市建设工程设	计审查中心	× «
◀ 工作台 初次设计 ◎ 项目信息编辑【勘察-	房屋建筑工程】无据新… ◎ 上传图纸-【无编新修韵产业基地建设项目2… ◎			▶ 页签据	₩1▼ 2
11日 90.01010 90.01010 90.010010 </th <th>2019年9月11日 1999年30 1999日1997 1998日1999日2-5 (出版上165008)poll5.1文件。ゆ个文件最大支持5004. 取文件名 取作・02_二层空调通风防排版平面图.pdf 販施・03_三层空调通风防排版平面图.pdf 販施・03_三层空调通风防排版平面图.pdf</th> <th>大小 上 695.9kb 2161.8kb</th> <th>支油立 操作 2000 2000 2000 2000 2000 2000</th> <th></th> <th></th>	2019年9月11日 1999年30 1999日1997 1998日1999日2-5 (出版上165008)poll5.1文件。ゆ个文件最大支持5004. 取文件名 取作・02_二层空调通风防排版平面图.pdf 販施・03_三层空调通风防排版平面图.pdf 販施・03_三层空调通风防排版平面图.pdf	大小 上 695.9kb 2161.8kb	支油立 操作 2000 2000 2000 2000 2000 2000		
	亥依肥好∩∩⊮⋅620206222 技术支持・ 亡联计科技部/	必有阻公司			

图 3-4

2、图纸删除

对于操作失误等原因造成的图纸错误,可以通过左下角【批量删除】按钮删

除该图纸,通过勾选图纸,点击"批量删除"按钮进行批量删除,如图 2-5 所示 界面。

◀ 工作台 初次设计 ◎ 项目信息编辑	【题录·积层建筑工程】无锡新 O 上传图纸-【无编新绘源产业基地建设项目2 O	₩	页签操作▼	Ð
● 图纸 2 -				

图 3-5

单体项目的所有图纸上传完成后,回到项目详情页面,继续该项目其他单体 工程的图纸上传,操作与前面单体工程图纸上传步骤相同,所有单体工程图纸上 传完毕后,对整个项目进行提交,点击项目详情页【提交】提交按钮,如图 2-6 所示界面,提交前,需要完善项目及单体信息,如项目概况,编辑单体信息等, 带红色 "*"号的为必填项。

💼 信创BIM	≡ 无锡市B	IM施工團智能電	审查系统 (信创版)						😣 无锡市建设工程	呈设计审查中心 🗙	¢\$
O 审查业务管理 - 设计单位 ~	(4) 工作台	初次设计 O 項目	信息编辑【勘察-房屋建筑工程	2】无锡新_ 〇						▶ 页弦操作 ▼	ø
よ 初次设计 よ 设计整改			上部子项名称、高度、	面积、层数、跨度、吊车吨位	没有板盖 等,该信息将集中体现	到些朝廷的C3来 在审查合格书的"项	目規模及概況	:"栏里,请如实填写			•
廿 一套图下载 □ 企业信息查看 □	● 单体工程 *(金昭相句)等	信息									-
 ⑦ 企业信息変更 ⑦ 项目限防 		чэмширгт, зэжликээ	100		单体工程名称					操作	
□ 无损新能源产业基地建设项目221331 (一期)(电解液仓库一、危废传/周废库、叉车中心、NMP集成、门卫1-4、污水处理站、连塞1-2、测试、测试、彩色测试测试、1) ■											
显示第 1 到第 1 余记录,共计 1 条记录。											
	① 勘察单位										-
		单位名称: 资质证书号:	测试无锡市勘察设计院 123456789			资质等级:	甲级				
		*项目负责人:	31		-1	联系人手机号:	185524296	539			-
	④ 勘察单位相关人员信息 ↓ RETIGET(0.6.人)										
单位名称				统一社会信用代码	资质等级	项目负责人身	份证号	项目负责人	项目负责人从事专业	操作	
	+	测试无锡市	勘察设计院	12320200466302297Y	综合甲级	310110*****	***3265	王琳	结构	2 協田 - 単於	
	0建设单位										-
		单位名称:	无锡市建设信息中心			单位地址: 手机是四:	西新街8号2楼	ŧ.			
		4:124K8tA;	0C3M4		酉 保存	✔ 提交	1033242303	3			ļ

图 3-6

其中,"勘察单位相关人员信息"栏目,需点击【选择项目负责人】按钮在 弹出的"编辑项目负责人信息"界面的,如图 2-7 所示界面,进一步完善项目负 责人信息,点击"项目负责人"中的【选择】按钮,选择项目负责人,在此选择 界面也可对项目负责人进行添加和维护,选择完成后,点击【确认】即可。

	*项目负责人: 31] •	联系人手机号: 18552429	639		
● 勘察单位	相关人员信息 🕨 选择项目的	负责人					-
	单位名称	统一社会信用代码	资质等级	项目负责人身份证号	项目负责人	项目负责人从事专业	操作
+	测试无锡市勘察设计院	記 12320200466302297Y	综合甲级	310110******3265	林王	结构	☞ 编組 - 删除
0 建设单位							-

图 3-7

在勘察单位项目负责人信息下方展示专业负责人和主要设计人信息,点击 【新增】按钮添加专业负责人和主要设计人,如图 2-8 所示界面,选择完成后点 击【确认】即可。同样,在选择时也可对人员进行添加和维护。

【编辑】专业相关人员	信息		×
* 专业负责人姓名:	选择	* 专业负责人身份证号:	
* 主要设计人姓名:	选择	* 主要设计人身份证号:	
			确认

图 3-8

信息完善后,点击下方提交按钮,如果必填信息都已经填好,则弹出提示框, 点击确定,即可完成项目的提交。至此,该项目的初次设计已完成。

注意:

提交后,请联系建设单位进入网页初审报审页面,完善政策性材料后送审。

3.2 设计整改

点击左侧导航菜单中【设计整改】,页面如图 2-10 所示,列表显示一审需 要整改的项目。

数据状态: ・ 単規交 ご提供 III 現実別: ・ III 現実別: ・ III 現実別: ・ III 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目
塔目名称: 重迫単位: 重直轮次: マ マ マ ス
□ 無新 ○ ○ 古谷
Record Record
項目名称 項目管理员 联系电话 审查编号 建设单位 工程类别 审查能次 上一轮意见书 办理期限 打回原因 操作
+ 00001 副業・房屋強打程 复金箔1轮 (DBS) · DBS
显示每1到第1条记录,共计1条记录。

图 3-10

点击列表中的【查看】按钮查看上一轮意见书,点击列表前的加号,展示当 前项目的单体工程信息,点击【整改】,如图 2-11 所示界面,进入图纸整改页 面。

*	L作台 设计整改 O 整改图纸·【测试勘察界	建工程0702】()							Þ	页篮操作▼	ø
9 (2)H	整改											-
3	数据状态:			IN	B关则:		*	图纸3	絶別: ・ 全部	OPDF OBIM-⊐# OBIM	-三维	
1	项目名称:			建设	2单位:			审查转	0次:		Ŧ	
C RB	f .										Qă	6 1 0
	项目名称	项目管理员	联系电话	审查编号	建设单位	工程类别	审查轮次	上一轮意见书	办理期限	打回原因	操作	F
-	测试房勘24070201		-	000001	无锡亿丰置业有限公司	勘察-房屋建筑工程	复审第1轮	白杏石		-	D#	¢
		項目登録目 取消电流 幸会纷号 建设争位 工程类別 幸会论次 上一论思识书 分預期限 打回原原 操作 770201 - 000001 光端 CP 医业务规公会 勤務・房屋送作工程 餐店前 企画面 - ①自己 ①自己 1002										
测定	勘察房建工程0702									+ 验政 27 查春		
显示第	1 到第 1 条记录,共计 1 条记录。											

图 3-11

1、回复意见书上传

点击材料信息节点下的回复意见书右边的"新增图纸"按钮,选择好意见回 复书,点击打开,完成对意见书的导入,如图 2-12 所示界面。

《 工作台 设计整改 ◎ 整改图纸- [测试勘察房建工程0702]		
图纸信息 审查意见	【批量上传题版】	×
	★ 文件上传 (支持pdf格式文件)	
C	▶ (新規期件.pdf) ● 上校 ● 上校	¥文件

图 3-12

回复意见书的上传、签章、删除与图纸初次设计中的操作相同。

2、图纸更新

用户可以通过选中有意见的图纸,选中后右击选择"替换图纸"对图纸进行 更新。如图 2-13 所示界面。



图 3-13

注意:此操作表示作废被替换图。

更新完成后的图纸会挂在选中图纸的下一级,然后上传后再签章,方法与图 纸初次设计中的上传签章一样,页面效果如图 2-14 页面所示:



图 3-14

当前单体工程图纸更新完毕后,再返回列表页,继续该项目其他单体工程的

图纸更新,操作与前面单体工程图纸上传步骤相同,所有单体工程图纸更新完毕 后,对整个项目进行提交,弹出提交成功的提示框,则此项目的设计整改已经完 成。如下图:

東田線作・ の
-
M-Ξ08
Q商用
操作
日服火

图 3-15

注 1: 在所有单体工程图纸都更新并且上传成功后再对整个项目进行提交。 **注 2**: 图纸新增、上传、签章、删除同图纸初次设计中操作方法一样。

3.3 一套图下载

点击左侧导航菜单中"一套图下载",页面如图 2-16 所示,列表显示未下载和已下载的项目信息。

◀ 工作台 一套把下载 (0			▶ 页签操作▼	C
♀				-	-
数据状态:	• 未下载 〇 已下载	工程类别:		*	
项目名称:		建设单位:			
C Riffi				Q查询	
	项目名称	建设单位	工程类别	下载一套图	
1		100.000	设计-房屋建筑工程	凸下载	
		100.000.000.0	勘察-房屋建筑工程	□下载	
显示第 1 到第 2 条记录,共	计 2 条记录。				

图 3-16

点击"下载"按钮,在弹出的界面中获取短信验证码并输入后,即可下载。

四、图纸模型转换操作

设计单位基于《无锡市建设工程施工图 BIM 审查规范(试行稿)》完成图纸 和模型调整后,通过图纸和模型转换工具分别将二维/三维交付物转换为统一规 定要求的 XAD/XFC 格式,用于无锡市国产化 BIM 施工图智能审查系统的报送,具 体操作说明如下。

4.1 图纸转换

无锡市 BIM 施工图智能审查系统支持二三维联合审查和出证,其中二维审查 需要提供 PDF 和 DWG 文件,并转换成满足无锡信创要求的格式,具体操作如下:

1、安装:

打开安装包,根据操作指引完成工具安装,在桌面生成无锡市 BIM 项目图纸 转换工具。



图 4-1

2、上传图纸:

打开工具,点击输入目录行的【选择】按钮,获取该文件夹下的图纸并展示 在列表中。

注:

(1)工具不支持子目录下图纸获取,因此建议转换前以'项目-单体-专业'维度设置本地图纸的 PDF 与 DWG 合并存储,以专业为维度上传;

(2) PDF 和 DWG 严格以文件名为基准进行匹配,对于文件列表中显示"DWG\PDF 无"的对象,请确认同一份图纸的 PDF 和 DWG 不存在遗漏或名称偏差。



图 4-2

3、图纸信息配置确认:

工具自动获取图纸专业、文件类型及楼层信息并进行展示,由人工进行复核确认, 若存在错误信息则进行人工校正。

注:为保证更准确的审查,平面图(如结构布置图、平面配筋图)的楼层信息建议按以下方式填写(非平面图无需填写):

1、地上地下各层一("地下/负")+楼层号+"层",如一层、2层、地下三层;
 2、夹层一在地上地下各层后注明夹层,如一层夹层;

3、屋顶层一"屋顶层";

4、标准层一按包含的具体楼层填写;若对应多个楼层,以"、"","";"间隔,

5、单张图纸对应多个楼层一需注明全部楼层,如一层、六层,八层;12 层;对于楼层连续情况,按"起始层号"+"[~]"+"终止层号"+"层"注明,如一[~]二十六层、3[~]7 层。

失择	席号	文件名	PDF	DWG	<i>독</i> 산		文件类型		楼层	转指状态
	1	结施_1层框架X向梁结构平面图	有	有	结构	~	平面配筋图	~	1层	
	2	结施_1层框架如向梁结构平面图	有	有	结构	~	平面戰筋图	~	1层	
	3	结施_1层框架柱结构平面图	有	有	结构	~	平面配筋图	~	1层	
	4	结施_2层框架梁和向结构平面图	有	有	结构	~	平面配筋图	~	2层	
	5	结施_2层框架梁而结构平面图	有	有	结构	~	平面配筋图	×	2层	
	6	结筋_2层框架柱结构平面图	有	有	结构	~	平面戰筋图	~	2层	
	7	结施_187层框架梁17向结构平面图	有	有	结构	~	平面配筋图	×	屋顶层	
\square	8	结施_RP层框架梁T问结构平面图	有	有	结构	~	平面配筋图	~	屋顶层	
	9	结施_BF层框架柱结构平面图	有	有	结构	~	平面配筋图	~	屋顶层	
	10	结節_柱戰筋大样图	有	有	结构	~	大样图	~		

图 4-3

4、选择输出位置:

点击输出目录【选择】,指定转换图纸生成路径。



图 4-4

5、图纸转换:

点击【转换】,工具对于当前勾选的文件范围进行转换,完成后提示转换成功,并在指定路径生成同名 XAD 文件。

注:请于网络连接状态下进行转换,文件转换进展会在列表转换状态列进行展示, 若有报错请结合提示进行文件确认。

诜择	床号	文件名	PDF	D₩G	转趋状态
	1	1233	有	无	dwg文件不存在
	2	J162Z22-U00_图纸目录	有	有	pdf、dwg版本不一致
\checkmark	3	J162Z22-U04_详图	有	有	pdf、dwg版本不一致
\checkmark	4	J162Z22-UO9_101#厂房管沟、主管廚与地下室衔接节点图(1)	有	有	pdf、dwg版本不一致
\checkmark	5	J162Z22-U17_电缆入廊节点图(4)	有	有	转换成功
\checkmark	6	J162Z22-U17_电缆入廊节点图3	有	有	转换中
\checkmark	7	二层平面图	无	有	

图 4-5

4.2 模型转换

无锡市 BIM 智能审查系统对提供免费的通用转换工具,针对 revit 文件,转换成支持国产化环境浏览操作的 XFC 格式,部分国产化软件也支持 XFC 格式,具体操作可联系技术支持单位。Revit 模型文件转换工具操作如下:

1、安装:

打开安装包,根据操作指引完成工具安装,在桌面生成无锡市 BIM 项目模型 转换工具。(数维建模可直接转换无需安装导出插件)



图 4-6

2、打开:

点击打开工具,选择对应版本的 revit,打开模型自动进入 BIM 模型审查模块。



图 4-7



图 4-8

3、模型自检:

为更好满足审查要求,可在模型转换前进行自检确认。

点击【模型预检】,选择专业进行检查,工具基于本专业审查涉及构件的属 性项设置进行检查。对于存在属性项缺失的情况以构件维度进行统计展示,支持 对问题构件进行选中定位和属性项属性值一键反写赋予构件。



图 4-9

其余功能:项目基点检查一确认链接模型与本模型项目基点坐标是否一致;链接 管理:确认是否有无效链接;标准适配一构件及属性项名称兼容配置。

4、模型转换

(1) 楼层配置:工具基于标高自动匹配楼层,支持人工确认编辑修改。

注: 1) 保留主要楼层, 识别得到的夹层、室外地坪等特殊楼层建议去除;

2)楼层层高不得低于 0.1,此外本层底标高不得高于同单体其他专业模型的
 相同楼层顶标高,否则会导致审查报错;

(2)专业、图模映射关系配置:每个专业需转换为独立的 XFC,导出前选择转换模型专业。之后在列表中设置图纸和平面视图映射关系(即视图对应的本地 DWG/PDF 图纸名称,无需含扩展名),工具支持下载导入 EXCEL 模板的方式完成 一键设置。

注:1)列表中保留视图将被导出,建议导出前清除无需用于关联的视图,提高转换效率(支持单个删除与勾选批量删除,列表清除不会对原模型视图进行删除操作)。

2)若存在一张平面视图对应多张图纸的情况,需将该平面视图复制后,在 列表中分别映射至多张图纸。



14 77 at 64	- 01 05 /7		2641194	T #5 18 10*
大奈映别	X件略位:		03 5C	下载(19,19)
视图类型	视图名称	图纸名称(双击编辑)		操
□ 楼层平面	室外地坪			8
☐ 楼层平面	1F	一层建筑平面图		- ē
□ 楼层平面	2F			8
□ 楼层平面	3F			8
□ 楼层平面	4F			8
□ 楼层平面	5F			8
□ 楼层平面	屋顶			8
□ 楼层平面	阁楼			8
全选	全不选			删除
	5			
2、设置项目坐椅	+#k 4/4.4==0	ell alla t= 0	÷ 22 0	

图 4-10

(3)**模型转换:**完成配置后点击【导出】,指定路径,确认后文件将导出至本地。

	 · 导出XFC 	×
	模型所含专业: ☑ 建筑 □ 结构 □ 给排水 ■ 暖通	□电气
	1、工作—二组大系映射农 关系映射文件路径:	浏览 下载模板
/ /	初間类型 视图名称 图纸名称(双云) 楼层平面 室外地坪 楼层平面 室外地坪 楼层平面 2P 楼层平面 3P 楼层平面 3F 楼层平面 5F 楼层平面 屋顶 世楼层平面 副機	占编辑) 提 保 ② ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③
,	全选 全不选 2、设置项目坐标	二 院 高程 0 1
	默认坐标系为:2000国家大地坐标系的投影坐标系 进度: 技术问题请联系: 力扱(13850138504)	16.31% - 카네 · 카네

图 4-11

注:模型转换前,建议单独另存一个文件用于转换

五、图模相符性自检

二三维联审或三维审查项目需要勘察设计单位在提交三维审查交付物之前, 需要进行图模相符性自检:

5.1 图模关联

为支持图模相符性自检及二三维联审功能,需要设计人员在完成 XAD、XFC 文件上传后进行图模关联。具体操作为,点击【图模相符性自检】按钮切换到图 模关联模块,若导出 XFC 模型文件时已经设置了图纸与模型的关联关系,则发 起图模关联后,系统可自动识别图模关联关系并进行关联。





为确保关联无误,可以点击【重新关联】进入关联界面进行检查,如果有错误,或系统未完成自动关联的,可以点击【重新手动关联】进行重新关联,关联过程中需要按顺序选择基准点进行定位,最后确定关联无误后,点击【确定关联】即可。







图 5-2

5.2 图模相符性自检

勘察设计单位完成图模关联后,需要根据《无锡市建设工程施工图 BIM 审查规范(试行稿)》的相关要求,对图模相符检进行自检,系统提供叠图审查、智能审查等辅助功能。

在图模一致辅助校核页面,页面左侧显示图模目录,在左侧目录中可通过点 击模型视图名称,切换图模内容。系统提供辅助审查、人工审查等多样化方式。

Iff	台 初次设计 O 图模质量审查	• []										÷	页
-		후 	Θ	Θ	Ð	⊖ € 是平面图.gad	`	© ♥	-	•		19	分屑
					c -								
创体:	1#教学楼	* 专业:		-							Ĵ		
发起	劉模关联 ●撤銷國機关联 《发)	起图极相符性审查 🗢 撤销图模相符性	审查。查看退回時	因 ● 提交		9		ø		,	T	4-	
周度		h 2 h 1 h 2		- II -	<u></u>	17.5				600	4/.		
		1		相符性		î				-	<u>}</u> /		
	模型视圈	关联圈纸	图模关联	审查发起	相符性审查		ā.,			¥ /	[]]		
0	✔建筑			~	• 🖈 •		/						
0	✓ jimi mating	*			7			- (i	- I EP	(jiiii)		نـ _و	
۲	AR_1F_0.00	建施-01_一层平面图	1月1日1丁1土	≠旦纪未 。	٥	Z r®	1					Ť	
0	AR_坡屋面_19.350	建施-05_屋顶层平面图	~	¢	٥		r,						
0	AR_RF_16.800	建施-05_机房层平面图	~	¢	D	- E		K				a and a second sec	
0	AR_4F_12.900	建施-04_四层平面图	~	8	D	940		÷	- ; ;;;				
0	AR_3F_9.000	建施-03_三层平面图	~	م	D			. .		1 - 1	÷.		
0	AR_2F_5.100	建施-02_二层平面图	~	P	D	ų. L⊕				E			-
0	▼结构			1	n 🖈 n	-		-		•			
0			~	~								Ä	
0	ST_RF_梁平面配筋图	结施-14_平屋面梁配筋图	~	¢	D			÷ -	112			Y	
0	ST_RF_柱平面配筋图	结施-05_屋面层柱配筋图	~	÷	٥			÷					
0	ST_4F_梁平面配筋图	结施-13_四层梁配筋图	~	¢	D	K)							
	CT AE 11 W MADA	结体 04 四日社双西国											

图 5-3

(1) 叠图审查

系统基于轴网匹配自动完成图纸与模型平面视图的叠图。完全重叠部分显示 为白色,不重叠部分以不同颜色区分图纸与模型,直观对比展示图模差异,同时 支持图模显示、隐藏操作。



图 5-4

(2) 分屏审查

系统同时支持分屏展示方式,且在分屏时支持模型、视图切换,并提供图层 控制、剖切、测量等工具辅助用户高效精准判别图模差异问题。



图 5-5

(3) 查看智能审查意见

用户可在"智能审查意见"栏查看图模一致辅助校核的智能审查结果,用户可 选中问题进行定位查看。



(4) 上传图模相符性意见书

复核无误后,点击【提交】按钮,弹出上传图模相符性审查意见书窗口,上 传图模相符性意见书,待中心窗口复核后,完成相符性自检功能。

*	工作	台 初次设计 O 图模质量审查	【江苏省银	山高级中学演潮分校 🛛						▶ 页签	操作▼ 📿
			Р	1			→ 分屏 】) 智	智能审查意见	 		×
ľ	, 单体:	1#教学楼	¥	专业:	•	0 -					Q
	・发起	B楼关联 ●撤销图楼关联 Ø发基	。陶模相符性	生审查 《 驗销图機相符性审查	查看退回原因 提交		意见	▼ 1.窗尺寸			
	還急(上传图模相符性意见书						×	
	_			请上传一份带有反使治虑	的图模相符性意见书(仅支	持pdf格式文件)					
		模型视图		选择文件 开始上传 清	空文件列表					_	
		✔建筑									
		❤ 省锡中1#建筑.xfc		文件名			大小	上传进度	操作		致.
н	۲	AR_1F_0.00	建施								
		AR_坡屋面_19.350	建施·								
		AR_RF_16.800	建施·								
		AR_4F_12.900	建施								
		AR_3F_9.000	建施								
		AR_2F_5.100	建施·								
		▼结构									
		✔省锡中1#结构.xfc									
		ST_RF_梁平面配筋图	结施								
		ST_RF_柱平面配筋图	结施								
		ST_4F_梁平面配筋图	结施								
		ST_4F_柱平面配筋图	结施								

图 5-7

六、联系方式

勘察设计单位用户在使用当前系统中如果有疑问,可以通过以下渠道寻求技 术支持。

联系电话: 0510- 81855760

无锡数字化审图 QQ 服务群: 639306232