

软件界面改版设计实践

软件界面改版设计实践-v5.0 - 谢华庭 - Global Site (glodon.com)

目录 Contents

- 1 界面改版原因与间隔
- 2 界面改版实践背景
- 3 界面改版实践过程
- 4 界面改版开发落地
- 5 结论

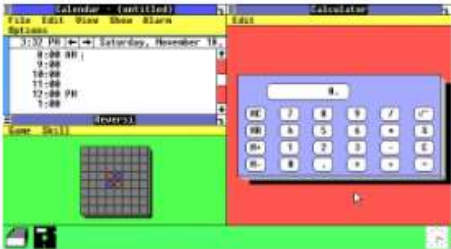
一、界面改版原因与间隔

界面改版原因

- 界面视觉风格老旧
- 界面布局逻辑与交互方式不符合业务发展
- 不符合界面风格流行趋势的发展
- 不符合公司产品品牌形象的要求

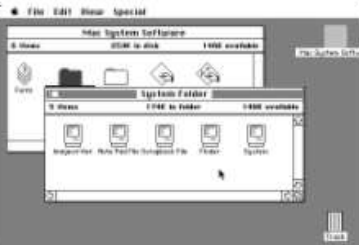
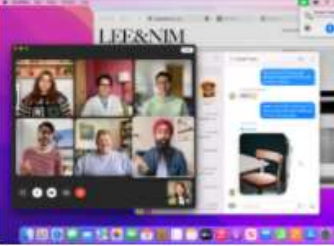
界面改版时间间隔

Windows

Windows 1.01, 1985 	Windows 3.0, 1990 	Windows 95, 1994 	Windows 98, 1998 	Windows 2000, 2000 
WinWorld: Windows 1.0 1.01 (winworldpc.com)	WinWorld: Windows 3.0 / 3.1 3.0 (winworldpc.com)	WinWorld: Windows 95 Chicago (winworldpc.com)	WinWorld: Windows 98 Second Edition (winworldpc.com)	Windows 2000_百度百科 (baidu.com)
Windows XP, 2001 	Windows Vista, 2005 	Windows 7, 2009 	Windows 10, 2015 	Windows 11, 2021 
Windows XP (微软公司研发的计算机操作系统) _ 百度百科 (baidu.com)	Windows Vista (微软公司于2006年发布的操作系统) _ 百度百科 (baidu.com)	Windows 7_百度百科 (baidu.com)	Windows 10_百度百科 (baidu.com)	Windows 11_百度百科 (baidu.com)

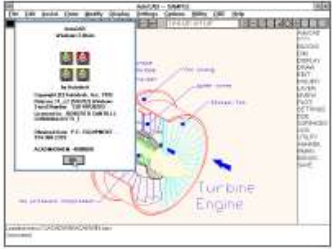
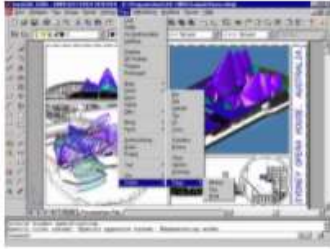
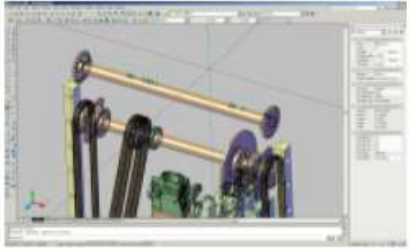
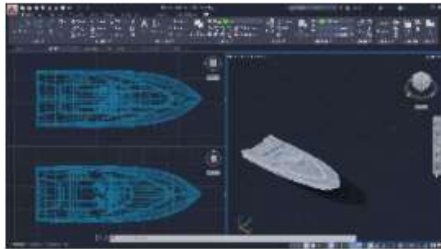
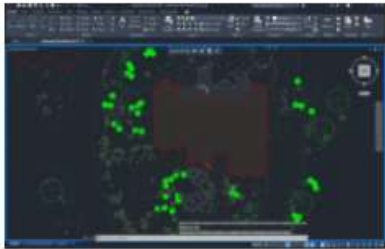
界面改版时间间隔

Mac OS

System-1x, 1984 	A/UX 1x, 1988 	Mac OS 7.1, 1992 	Mac OS 8.1, 1998 	Mac OS 9.1, 2001 
WinWorld: System Software (0-6) System 1.x (winworldpc.com)	WinWorld: A/UX 1.x (winworldpc.com)	WinWorld: Mac OS 7.1 (winworldpc.com)	WinWorld: Mac OS 8.1 (winworldpc.com)	WinWorld: Mac OS 9.1 (winworldpc.com)
Mac OS 10, 2001 	Mac OS 10.5, 2005 	Mac OS 10.10, 2014 	Mac OS 11, 2020 	Mac OS 12, 2021 
WinWorld: Mac OS X 10.0 (winworldpc.com)	https://apple.fandom.com/wiki/Mac_OS_X_10.5	https://apple.fandom.com/wiki/OS_X_10.10	https://apple.fandom.com/wiki/MacOS_Big_Sur https://apps.apple.com/us/app/mac-os-big-sur/id1526878132?mt=12	https://apple.fandom.com/wiki/MacOS_Monterey https://www.apple.com/macOS/monterey/

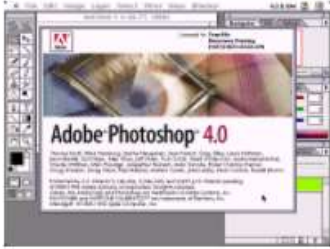
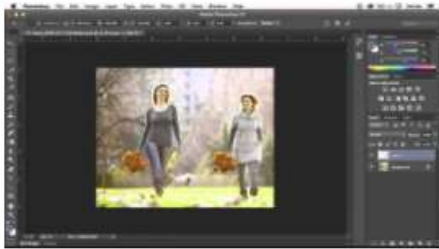
界面改版时间间隔

AutoCAD

AutoCAD 1x-dos, 1984	AutoCAD R11, 1990	AutoCAD R13, 1994	AutoCAD 2000, 1999	AutoCAD 2005, 2004
				
WinWorld: Autodesk AutoCAD 1.x (DOS) (winworldpc.com)	WinWorld: Autodesk AutoCAD r11 (Win) (winworldpc.com)	https://dwgcad.blogspot.com/2009/12/autocad-r13-november-1994.html	AUTOCAD DRAWINGS: AutoCAD 2000i (16) July 2000 (dwgcad.blogspot.com)	autodesk.blogs.com
AutoCAD 2009, 2008	AutoCAD 2015, 2014	AutoCAD 2020, 2019	AutoCAD 2022, 2021	
				
AutoCAD 2008 (22) March 2007 (Between the Lines) (blogs.com)	Help: Tour the AutoCAD UI (autodesk.com)	AutoCAD 2020 Help Tour the AutoCAD UI (Video) Autodesk	AutoCAD 2022 Help AutoCAD 2022 New Features Overview (Video) Autodesk	

界面改版时间间隔

PhotoShop

Photoshop 0.63, 1988 	Photoshop 3.0, 1994 	Photoshop 4.0, 1996 	Photoshop 5.0, 1998 	Photoshop 6.0, 2000 
WinWorld: Photoshop 0.63 (beta) (winworldpc.com)	WinWorld: Photoshop 3.0 (winworldpc.com)	WinWorld: Photoshop 4.x (winworldpc.com)	WinWorld: Photoshop 5.x (winworldpc.com)	
Photoshop CS, 2003 	Photoshop CS3, 2007 	Photoshop CS5, 2010 	Photoshop CS6, 2012 	Photoshop CC 2013, 2013 
Photoshop CC 2017, 2017 	Photoshop CC 2021, 2021 			

无论桌面端、网页端、移动端的产品都有界面改版的需求，除了每年进行界面上的微调之外，在5-10之间界面都会有一个较大的改版重构。

对于用户体验设计师、界面视觉设计师、产品经理而言、程序开发而言，软件界面的改版是不可避免的一部分。

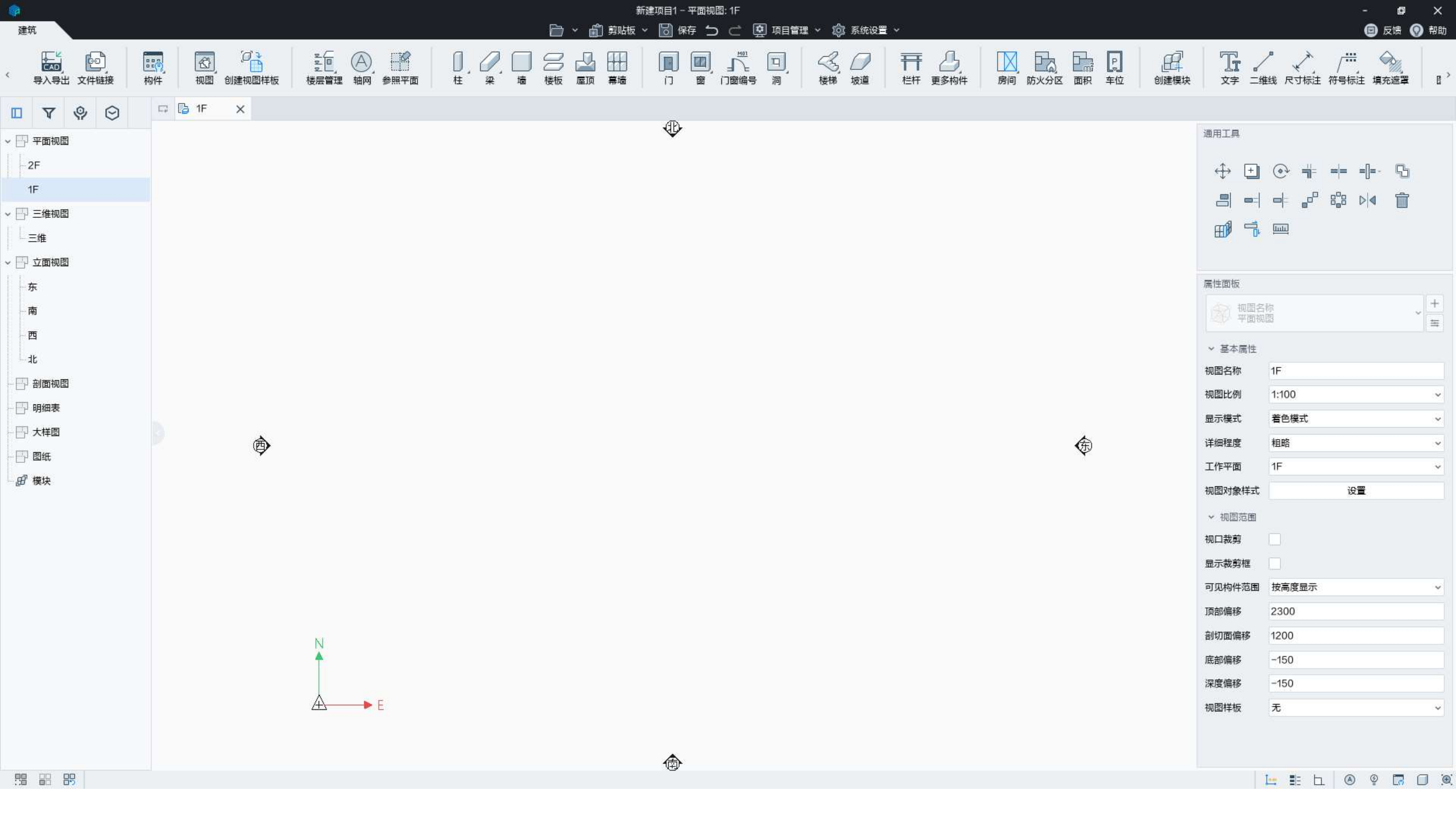
从软件生命周期上来看，一款产品从诞生开始直到不断发展程度的过程也必定会经历多次界面改版。

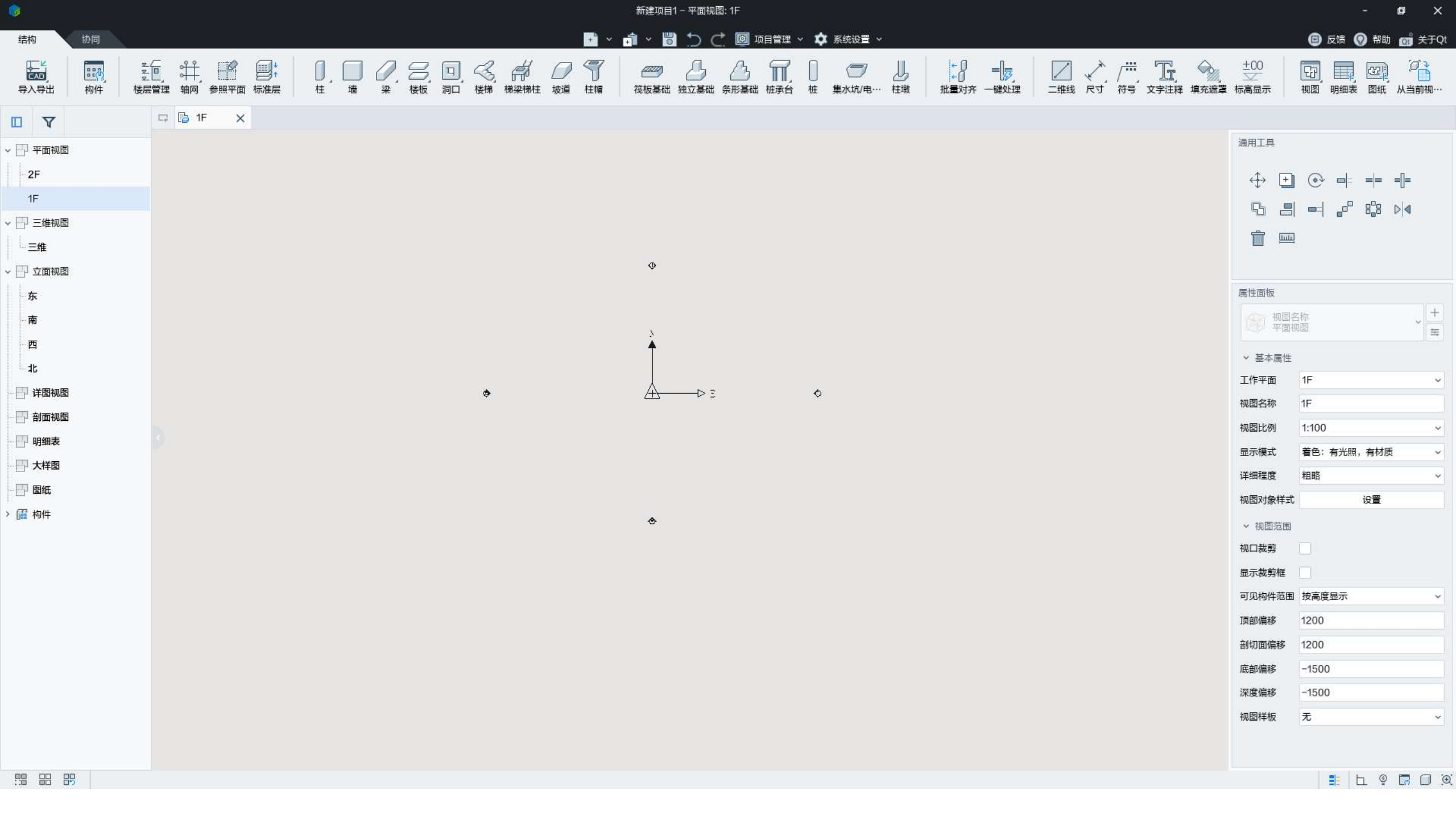
二、界面改版实践背景

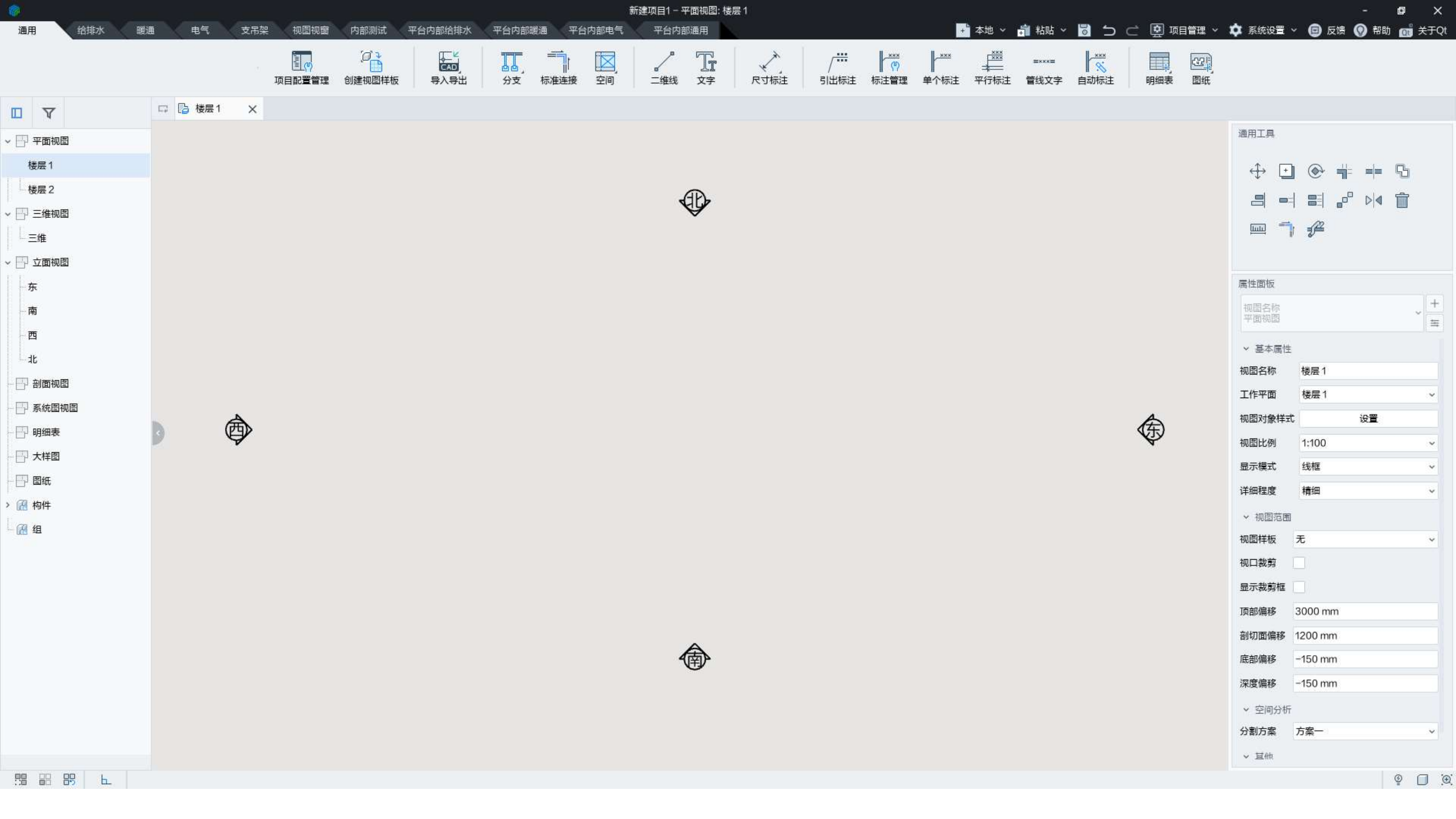
新界面框架-BNUF (GNUF)

在将新界面框架集成至其他产品前，新界面框架已经在建筑、结构、机电产品上应用，相对稳定并且涵盖了软件需要界面能力。

所以新界面框架完全满足集成至其他软件产品的前提基础。







集成新界面框架的项目

从2020年10月开始至今，陆续启动了以下三个产品的新界面框架改版的专项任务。

- “BIMMAKE”新界面框架改版——2020年10月-2021年6月
- “构件编辑器”新界面框架改版——2020年11月-2021年6月
- “路桥隧BIM设计软件”新界面框架改版——2020年10月-至今



通用工具

属性面板

视图名称
平面视图

视图范围

视口裁剪 ☐

显示裁剪框 ☐

底部偏移 -150.000

顶部偏移 2300.000

剖切面偏移 1200.000

深度偏移 -150.000

基本属性

名称 楼层 1

工作平面 楼层 1

出图模式 粗略

视图比例 1:100

显示模式 着色: 有光照, 有材质

应用

平面视图

场地

楼层 1

楼层 2

三维视图

三维

立面视图

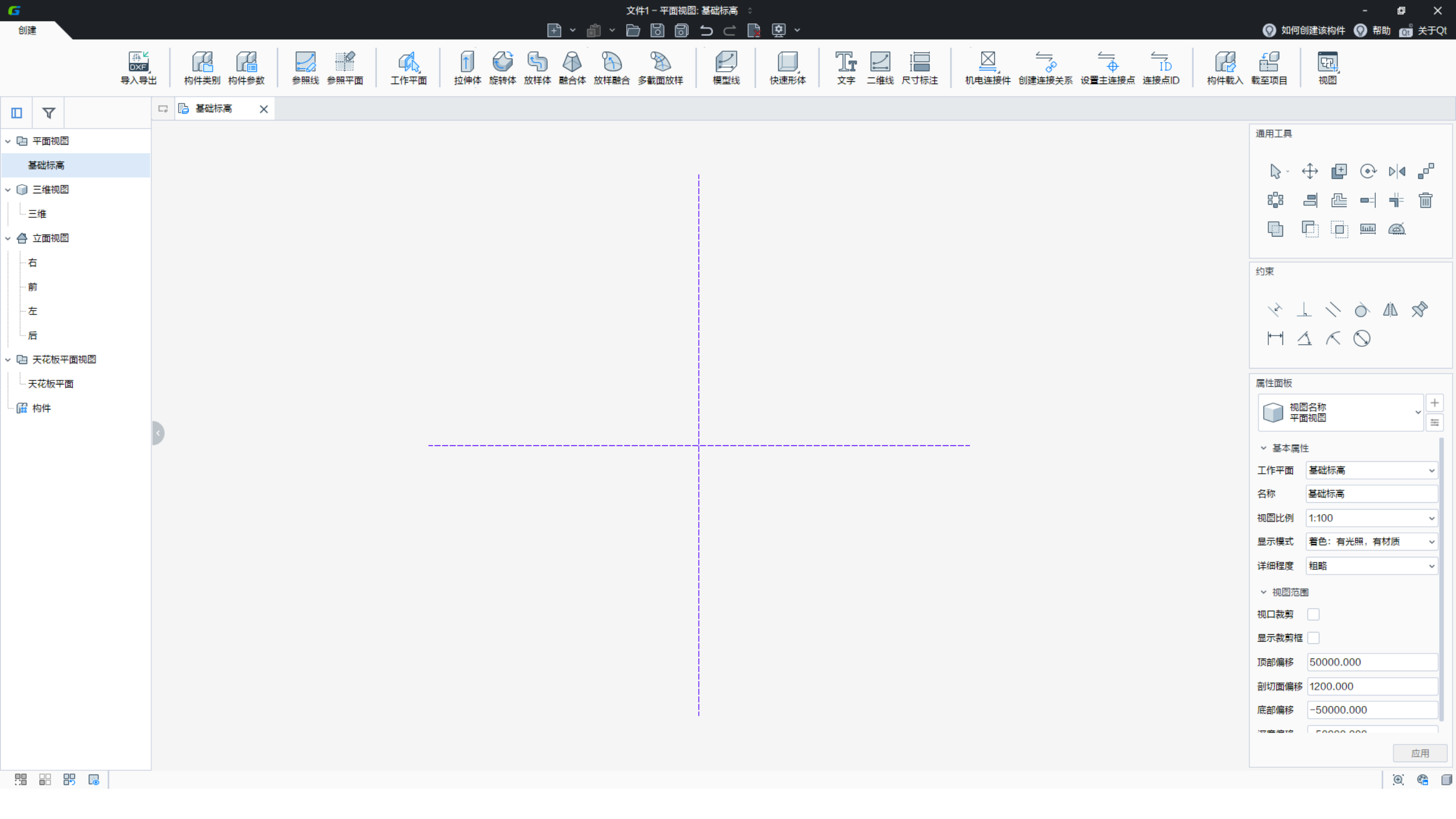
北

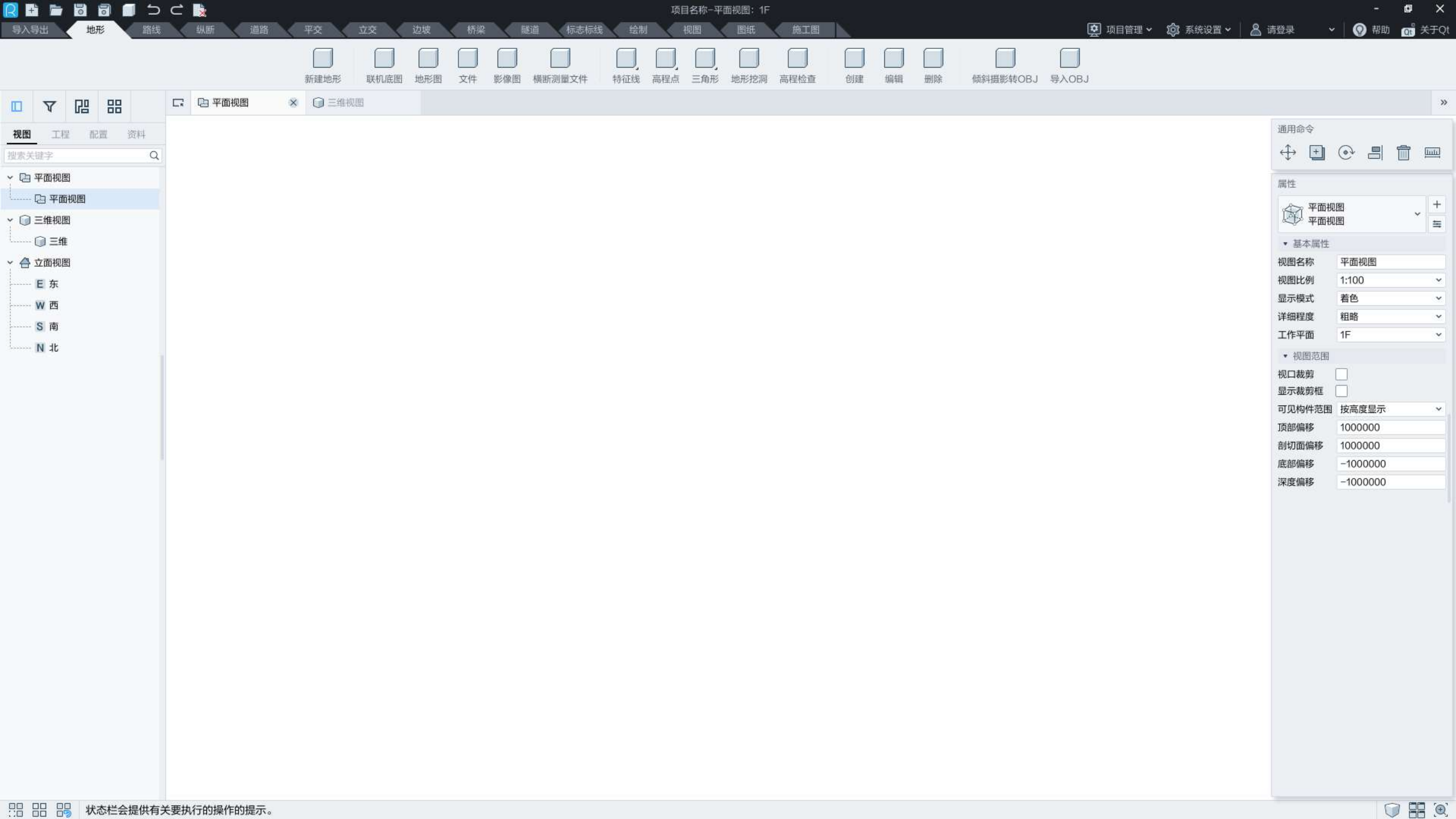
东

南

西

族





新建地形 联机底图 地形图 文件 影像图 横断测量文件 特征线 高程点 三角形 地形挖洞 高程检查 创建 编辑 删除 倾斜摄影转OBJ 导入OBJ

视图 工程 配置 资料

搜索关键字

平面视图

平面视图

三维视图

三维

立面视图

E 东

W 西

S 南

N 北

通用命令



属性

平面视图
平面视图

基本属性

视图名称 平面视图
视图比例 1:100
显示模式 着色
详细程度 粗略
工作平面 1F

视图范围

视口裁剪
显示裁剪框
可见构件范围 按高度显示
顶部偏移 1000000
剖切面偏移 1000000
底部偏移 -1000000
深度偏移 -1000000

三、界面改版实践过程

3.1 团队内部价值松土

- 抓住当前现状
- 强调改版价值
- 宣讲成功案例

3.1、价值松土

抓住当前现状

老界面框架是第三方框架，对于应用层面来说是一个黑盒，功能上不具有改造提升的空间，无法适应软件业务需求发展。----迟早要换，晚换不如早换。

老界面框架操作体验不佳，布局不合理，画布绘制空间小。----老界面框架过于久远，不符合设计师操作需求。

老界面框架视觉风格自定义的空间非常小，只能沿用第三方默认的界面样式，提出修改界面样式调整需求，要不不能实现，要不就是工作量巨大无比。----老界面样式太老，不符合现代设计工具风格。

3.1、价值松土

强调改版价值

界面改版是具有实际价值和意义的，当站在以下角度去看待时，这是一个值得投入成本去做的事情：

- 提升产品品牌形象
- 提升产品体验好感度
- 保持数字设计BG产品交互与视觉一致性

3.1、价值松土

宣讲成功案例

已经同步集成到了建筑、结构、机电设计软件中，这就是一个现成的成功样板，对于后续集成的软件有较大说服力，不用担心自己是实验的小白鼠了。

这点在BIMMAKE推动界面改版的过程中打消了开发团队的疑虑，随着后续BIMMAKE、构件编辑器、路桥隧等产品完成新界面框架后，拥有多个成功的新界面集成案例后，就更具说服力。

3.2 用户调研访谈

- 访谈目的
- 访谈用户
- 访谈内容
- 问卷反馈

3.2、用户调研访谈

访谈目的

访谈有以下目的

- 了解用户对软件旧界面反馈。
- 了解用户对软件新界面改版的反馈。
- 沟通初版改版方案和界面功能特性。
- 用户对软件界面改版的接受度。

3.2、用户调研访谈

访谈用户选择

选择相对资深的软件使用用户，原因：

- 在实际项目中应用软件，所以这类用户对软件整体操作或某一功能模块比较熟悉。
- 这部分目标用户也是软件界面改版后对他们造成影响最大的，会影响实际利益与工作时间投入的。他们也会反馈实际使用中切实的痛点。
- 这一部分用户是对改版最敏感的，也是改版软件产品负责人最在意的。如果这类用户不满意改版后结果显然会让软件项目负责人有很大的压力，所以采集这部分目标用户的建议和对于改版的接收程度至关重要。
- 不同于资深用户，小白用户或者初学者用户还未在软件上投入太多的学习成本，对于软件如何改版无所谓，无论如何改版都不会造成很大印象。

3.2、用户调研访谈

访谈内容

访谈问题应当围绕访谈目的设置，可以包括以下部分：

- 被访用户的基本情况、使用习惯、常用软件等
- 当前软件中的问题，用户的期望的优化方式，考察是否能够能够通过新界面改版解决此类问题。
- 新界面改版的概念设计稿介绍讲解，强调新界面改版后的优势与对用户的价值，并收集用户对新界面改版的反馈，以便后续详细设计深化方案时纳入考虑范围。如：
 - 界面功能模块的布局逻辑是否足够清晰？
 - 功能命令的操作动线是否足够流畅？
 - 旧版本软件中的重要能力是否都涵盖？
 - 界面视觉风格是否有不适？
- 更直接的方式，如果有可以展示体验的类似产品可以远程让被访用户使用体验一下，看下用户的实际使用情况。
- 明确问用户是否支持新界面改版以及刚刚展示的概念设计。

3.2、用户调研访谈

问卷反馈

结束访谈后，发送一个访谈问卷让用户进行投票，可以将访谈内容中你最为关心的问题放到问卷中，让用户通过问卷再次投票。这么做的好处：

- 直接，通过问卷中量表题的设置可以得到最直接答案。
- 客观，用户直接填写的问卷不存在加工演绎的成分。
- 清晰，结果呈现清晰，投票反馈相比访谈纪要更加具有说服力。

3.2、用户调研访谈

汇报

访谈结果收集后，进行汇报和分享，新界面改版得到资深用户的支持，可以继续向前推进。

并将访谈的建议意见在设计深化时纳入考虑范围，或作为BUG/任务/用户故事收录至Jira库中。

3.3 初步沟通项目安排

- 共识改版范围
- 确定改版节奏

3.3、项目安排

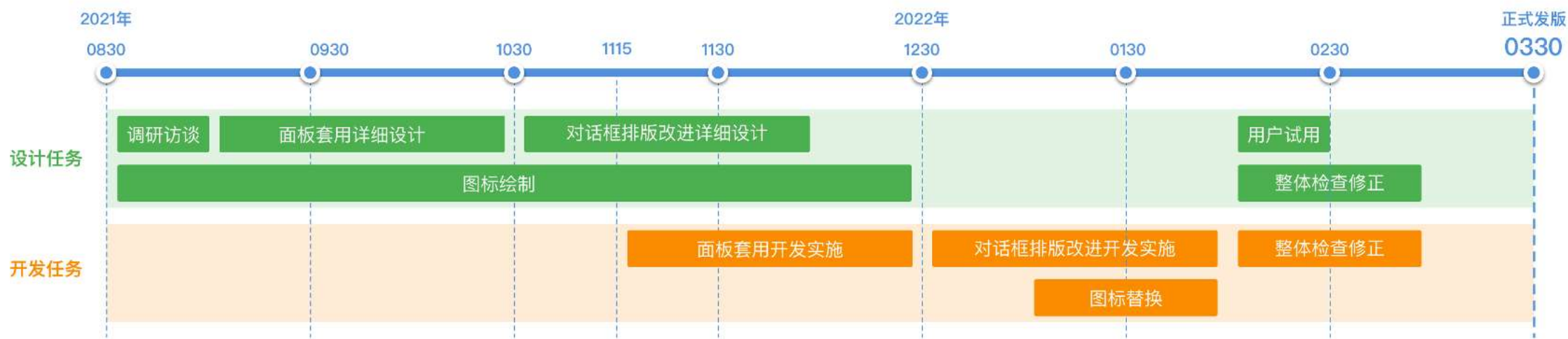
共识改版范围

- 控制范围，分阶段进行。
- 任务聚焦，界面改版每个阶段需要有任务的聚焦
- 非开发任务

3.3、项目安排

确定改版节奏

- 改版的范围确定后，可以确定改版节奏，给出大致里程碑的时间节点。
- 根据时间节点确定各个岗位工作任务的时间节点。
- 指定负责对接的开发人员，方便后续事项对接。



3.3、项目安排

注意事项

作为项目负责的设计师，主动给出改版的范围与节奏的方案建议，并在会上讨论共识。

新界面改版项目的发起与组织者是用户体验团队或设计团队，我们在项目正式启动前应当尽可能承担起多种角色，包括项目前期验证、推进、进度安排等等。

因为这件事情是我们想要去做、去推动的。不能寄希望于其他同事帮忙协调、给出安排。给出我们的期望与建议，然后再与各方协商达成一致。

3.4 界面改版详细设计

- 界面布局
- 界面样式
- 图标绘制

3.4、详细设计

界面布局

- 界面改版产品自身需求，如：
- 某些模式下的特殊布局需求。如：
- 新老框架的差异点，特别注意新框架有哪些能力是老框架所不支持的，如：
- 利用新框架的优势

3.4、详细设计

界面样式

对于界面样式处理比较简单，新界面框架已经在建筑、结构、机电软件中完成了集成，并且有成熟完整的设计规范。在针对改版软件做详细设计深化时，直接套用即可，没有需要特殊考虑之处。

3.4、详细设计

图标重绘

图标是主界面重要的组成部分，改版过程中大量时间也花费在图标整理与调整上。

- 整理当前软件中图标和以及图标对应的功能含义。
- 提交给图标绘制外包或由自己绘制，按新框架视觉风格重新绘制图标。
- 图标外包管理

3.4、详细设计

图标替换

- 图标会来回反复，是一个漫长的过程。
- 图标目录结构与开发同学一起确认。
- 图标文件的命名与开发同学一起确认。
- 图标替换操作方案

3.4、详细设计

界面能力提升

对于这一类界面能力提升的界面需求，我们要区分：

- 哪些是产品端可以实现的（特有的），由产品部门的开发负责实现。
- 哪些是框架需要支持的（通用的），由界面框架开发负责实现，然后产品端再集成。

如优先级不高可以暂缓实现，先将目标聚焦于界面框架已有能力的集成，避免分散开发资源。

四、界面改版开发落地

4.1、开发推进

开发推进

- 如上文说，界面改版任务分阶段渐进，每个阶段中拆分开发任务至每个迭代。
- 部分设计任务可以与开发任务同步开展。
- 开发任务错开，不影响正常功能的开发。
- 需要倒排发版时间，除了界面开发的任务，还需预留新界面框架集成后的其他处理事项。

4.1、集成后测试

集成后测试

- 设计走查与QA测试。
 - 在界面集成过程中按迭代集成进度对成果进行测试。由于QA资源紧张所以界面改版项目可能不配备QA，那么质量把关就需要设计多承担一些。发现问题迭代中尽快处理。
- 用户体验团队自测。
 - 一定阶段完成后可以邀请用户体验团队成员进行小范围的群测。邀请熟悉界面框架的设计、有能力使用改版软件的设计，进行自测可以设置一个简单的任务，使用软件按步骤完成任务。发现问题反馈整理至开发团队。
- 产品团队群测测试。
 - 此时主要功能基本集成完毕，软件已经相对稳定，可以邀请产品团队的产品、开发、测试成员一同进行一轮规模略大的群测。群测中会发现和反馈更多问题。挑出优先级高、严重程度高的BUG和需求，修复后，就有信心给外部用户测试了。
- 外部用户试用。
 - 挑选资深外部用户，进行新界面改版软件的试用体验。此时还是会发现很多问题，整理收集，排除高优先级BUG和需求后，安排开发任务。这个阶段结束，基本已经扫除了各种重大BUG。问题修复后就基本能达到发版要求了。

五、结论

五、结论

新界面框架是一个成熟框架，所以在集成整个过程中侧重点是项目推进与协调，在设计上所花费时间并不多，只需针对软件套用新界面框架并给出适配解决方案即可。

整个项目过程中，把握好以下几点：

- 前期做好团队内疏通工作，确定合理时间节点。
- 进行中，准确评估改版工作任务量，控制界面改版中的关键进度节点。
- 后期做好走查工作，充分测试。

项目整体有闭环，前期有调研，收尾有试用；项目进程有循环，调研、试用、内部测试反馈融入迭代，最大可能的将新界面改版的不可控因素降低，提供一个高质量的落地效果。

谢谢！