

BI@Report4.2.2 移动平台 (数智精灵) 技术白皮书

北京亿信华辰软件有限责任公司

2016年3月

1 前言

1.1 关于本白皮书

本白皮书对应产品版本为：公共平台 V1.2.3 和 BI@Report V4.2.2。

本白皮书将在阐述商业智能技术的基础上，详细介绍移动平台的功能、技术等方面的特点和优势。

1.2 移动平台的优势

移动平台（数智精灵）是面向移动端用户的，它基于公共平台，它力求简捷易用，操作方便，它可将多个 APP 应用集成到一起，方便管理，减少操作，它具备以下优势：

- 人性化交互

全手势操作，提供无障碍的沟通模式

- 功能全面

支持集成多应用，支持论坛、公告、站内信

- 性能优越

市面主流的移动设备均完美支持

- 简捷、易用

系统设计简捷，力求复杂操作简单化，直接用手势操作。易于实施、易于维护、易于上手。

- 界面友好、操作方便

符合人类操作习惯，功能清晰，操作方便，用户进入系统后所功能一目了然，大大减少学习压力，方便推广应用。

- 性能优越、系统稳定

系统可支持同时多人访问，并且能够长时间的不间断工作。

- 安全

提供底层源代码级的安全性保障，防止攻击、破解和篡改，采用工业标准的加密和安全通信技术，确保数据在传输过程中的安全性和完整性。

具有完善的用户管理体系，权限控制严格细致。

1.3 移动平台（数智精灵）定位

亿信移动平台（数智精灵）是我公司经过多年经验积累，潜心研发的面向移动终端的综合移动平台，他可以方便企业用户沟通，管理企业应用，充分利用智能手机的便捷，让用户最大化发挥碎片时间。

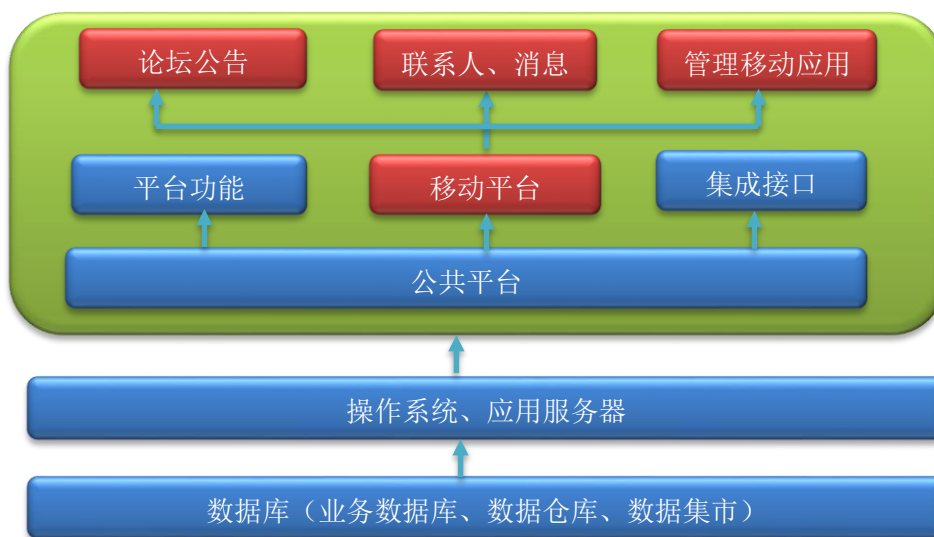
BI@Report 移动分析平台是移动平台（数智精灵）中的一个应用，它是国内领先的企业级商业智能移动应用平台，适用于领导 KPI 分析、财务分析、销售分析、市场分析、生产分析、风险分析、质量分析等多个业务领域。

产品功能：可查看公告新闻，可与联系人进行站内信、发邮件、拨打电话的方式进行沟通，可在论坛中畅享工作成果，可查看领导决策仪表盘、电子表格、数据挖掘、各种统计图、可对分析结果进行分享与交流。

客户行业：可广泛应用于金融、企业、税务、卫生、通讯等众多行业。

2 产品架构

移动平台（数智精灵）是基于公共平台的基础上。



3 产品功能特色

3.1 原生代码，自主研发

平台化的开发模式，插件化的开发方法，易于集成和拓展；
功能模块化，分模块地更新程序，使更新程序快速稳定；
框架原生开发，响应速度更快，界面适应性更强；

3.2 即时的联系人互动

移动平台（数智精灵）提供联系人功能，可以给联系人打电话和发站内信和邮件，让用户在移动工作的同时随时与同事保持密切的沟通。

3.3 重要公告随时知晓

管理员可以将重要的事情使用公告的方式发布，让用户第一时间看到并执行。

3.4 开放的论坛

移动平台（数智精灵）提供论坛功能，让大家无障碍的沟通交流。

3.5 可集成多种应用

可集中统一管理多种应用，可快速集成各种已建成的异构企业业务系统，快速的实现企业业务移动化。完美兼容各种移动设备

移动 BI 支持各种主流移动设备，包括手机端和 PAD 端，支持的操作系统包括 ios7, ios8, Android4.1X 及以上。

3.6 完善的权限控制

基于现有公共平台权限体系，对移动端数据有更加严密的控制。

针对移动门户，可以设置访问门户的权限；

针对移动设备，有“移动安全管理”功能，只要通过了审核的设备才能访问移动平台；

可设置密码保护功能，开启密码保护后，即便移动设备意外丢失也无法使用移动平台。

3.7 移动安全

为用户提供手势密码的本地密码保护方法，避免了用户手输密码的麻烦并为用户提供安全保障。并且系统具有防止暴力破解手势密码的机制，远程禁用帐号等移动安全措施。

3.8 移动分析功能特色

3.8.1 报表自适应

移动 BI 与 PC 上的展现可以完美的无缝对接，即在 BI 服务器上做的报表可以直接在移动门户上展示，而不需要针对移动报表专门另外设计一套报表，在移动设备上的显示也可以自动调整至最佳的显示状态。



图 1 同一张分析表在 PC 和手机端的展示效果

3.8.2 人性化的手势操作

按照用户的使用习惯，我们提供了多种手势操作，比如：

在屏幕上用左右滑动切换到上一张/下一张报表：进入到门户选择某张报表查看完毕后，如果想接着看下一张报，不需要返回到门户的报表选择页面，直接在本张报表上用食指从右至左的滑动即可切换到下一张报表。查看上一张报表也可以使用从左至右的滑动来实现。

滑动返回当前页面上的一级：用户登录到平台后，使用某一个功能时，用左手大拇指从左至右的滑动即可返回到上一级。

下拉自动刷新分析报表：在查看分析报表界面，使用手势向下拖动报有时，自动刷新分析报表。

手势缩放：当想更清晰地查看报表时，放将报表放大，移动 BI 支持手势放大缩小的功能，即用右手拇指与食指同时向外拉时，报表放大显示，反之缩小。

3.8.3 支持在线和离线浏览

支持在线和离线两种模式浏览门户，当用户网络环境好的情况下可以选择在线浏览报表，可以时实看到最新的数据。

当网络条件不允许的情况下我们可以看到缓存的历史数据。

3.8.4 门户浏览

支持同时预览多个门户，具有权限的用户可以在同一设备上浏览多个门户，手机和 PAD 端同时兼容。

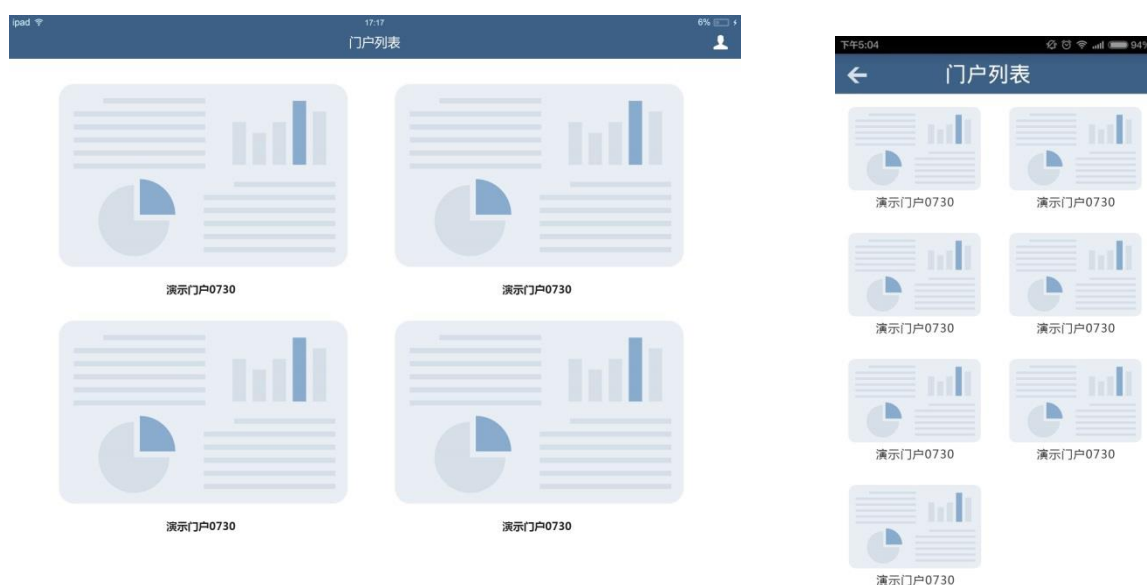


图2 PAD端和手机端门户列表

3.8.5 参数选择

支持数据期、维下拉框以及枚举下拉框等多种参数类型，用户可以根据需要选择参数刷新出相应的数据。



图 3 PAD 端和移动端的参数选择

3.8.6 多样的钻取

通过钻取,使用户对数据的了解更深入,更容易发现问题,做出正确的决策。移动 BI 支持菜单式钻取、统计图钻取、钻取到下方(或右方)、跳转到另一个页面等多种钻取形式,

3.8.7 丰富的图形展示

移动 BI 应该有丰富的统计图展现效果,需要其支持所有图片式的地图,支持 html5 的地图。其支持的统计图类型包括:柱状图、线状图、饼图、仪表盘、条形图、迷你图柱状图、迷你走势图、迷你进度图、迷你饼环图、迷你占比图、迷你子弹图、点图、面积图、雷达图、气泡图、趋势图、散点图、箱线图、K 线图、漏斗图、流向图、词云图、和弦图、力导向图、风险图、自定义曲线,26 种类型。

3.8.8 支持 GIS 地图展现

移动 BI 支持 GIS 展现,包括:渲染、地标展现、统计图展现。

3.8.9 二维码扫描

系统提供扫描二维码获取服务器地址的功能，避免用户在狭小的输入框填写服务器的麻烦。

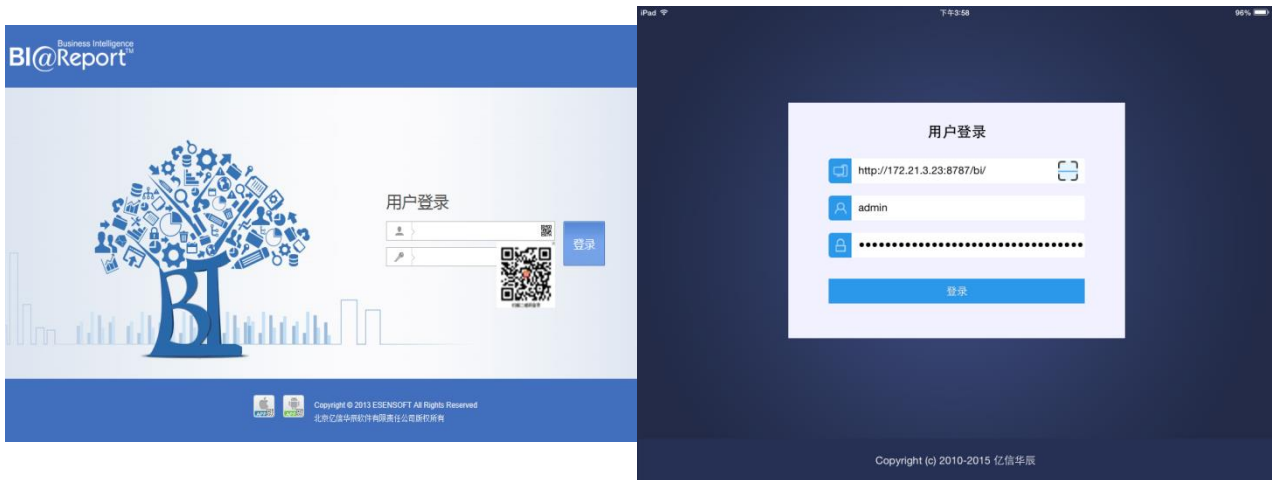


图 4 扫一扫功能

3.8.10 圈阅&Email

用户可将有问题或疑问的页面第一时间通过邮件的方式发送到相关人员，实现数据实时可追溯。



图 5 圈阅功能

3.8.11 简洁的门户制作

BI 移动门户具有高效率、高复用、易上手的特点，它基于 BI 在 PC 端的设计基础，不改变原有设计习惯，直接将设计好的表选择至移动门户即可。



图 6 门户制作界面

4 软硬件环境

4.1 操作系统

系统	版本
ios	ios7
	ios8
Android	4.1X
	4.2X
	4.3
	4.4
	5.0
	5.1

4.2 分辨率

系统	机型	分辨率
ios	iPhone6plus	1920*1080
	Iphone6	1334*750
	Iphone5、iphone5s	1136*640
	Iphone4	960*640
Android	5 至 6 英寸	1920*1080（使用率 10.3%）
	5.0 至 5.5 英寸	1280*720（使用率 29.3%）
	4.0 至 5 英寸	960*540（使用率 9.8%）
	4.5 至 5 英寸	854*480（使用率 13.6%）
	3.7 至 5 英寸	800*480（使用率 19.6%）

4.3 平板

系统	机型	分辨率	操作系统
ios	ipad2、mini2、mini3、 ipad air、ipad air2	2048*1536	ios8
	mini	1024*768	ios8
Android	三星 tab 2 p5100 等主流平板	1280x800	Android4.1

