

润乾报表 - 基础报表

润乾软件出品



● 基础报表不基础



- 在这部分材料中,将展示润乾报表的基础功能,这里的"基础"是相对润乾报表其他高级/独有功能而言的,而这部分"基础"功能涵盖了市面上主流报表产品的绝大部分核心功能,包括一些高级企业级功能
- 使用基础报表(产品版本中的报表版)可以满足绝大多数用户对报表的功能期望,实现同类报表工具的绝大部分功能

满足90%以上功能期望



○ 功能速览



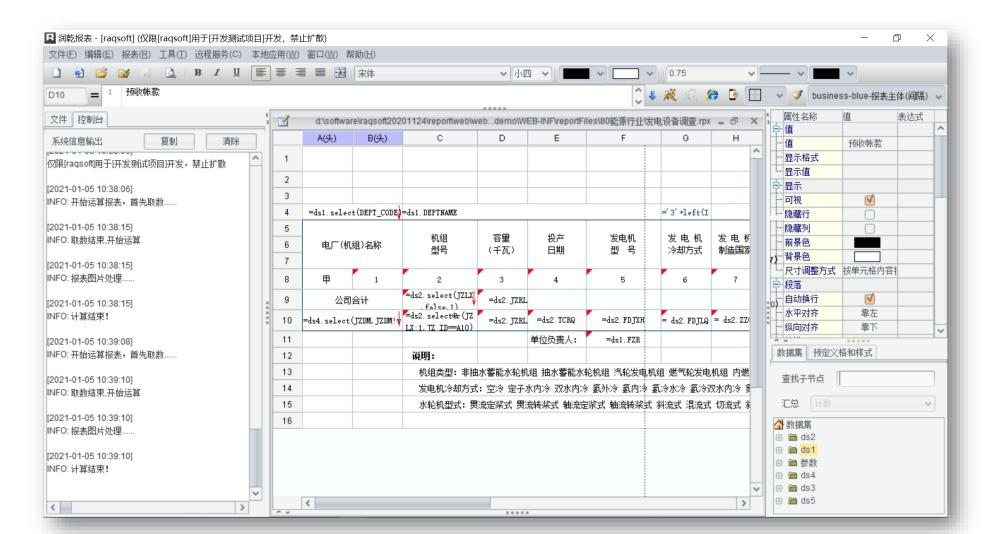
设计与调试	参数控制	主子报表	报告生成
多源数据分片	宏	报表组	Dashboard与大屏
行列对称	SQL植入防备	冻结表头	移动端呈现
不规则分组	图表呈现	折叠报表	高可用与高性能
动态格间计算	图章水印	数据钻取	集成部署
数据源种类	报表样式	打印导出	API接口



○ 报表设计与调试



润乾报表采用桌面的类Excel设计器,开发者可以在设计器中预览报表或使用内置Tomcat将其发布到WEB上预览,以方便查看页面效果





◆ 类EXCEL报表设计



报表文件设计采用类EXCEL风格,这样开发出来的报表格式规整(相对控件类),开发人员上 手也更简单

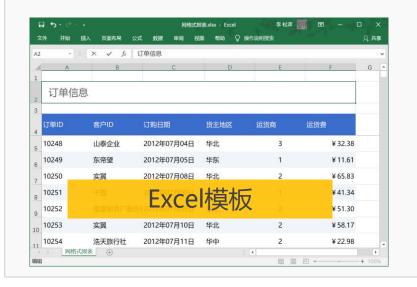
3	report_0											- 5	X
	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	
1	订单ID	客户ID	订购日期	货主地区	运货商	运货费							^
2	=ds1.select(订单ID)	=ds1.客户	=ds1.订购	=ds1.货主	=ds1.运货	=ds1.运货							
3													
4													
5													
6													
7													
8													000
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													~
~ ~	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·												



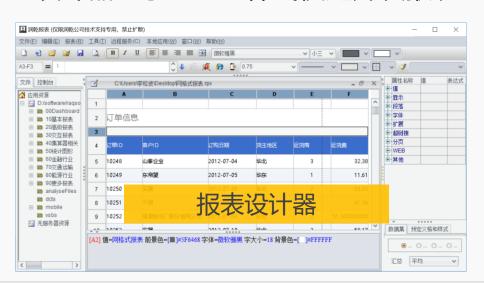




在报表设计阶段,可以将业务部门提供EXCEL表样导入设计器继承EXCEL样式快速开发报表







在报表查看时,报表可以无失真导出EXCEL,方便业务部门使用









● 中国式复杂报表



润乾首创的非线性报表模型完美解决了中国式复杂报表的制表问题

多源数据分片

行列对称

不规则分组

动态格间计算

*润乾报表一直是业内对复杂报表支持最好、性能最高的产品



● 多源分片



多源分片是中国式复杂报表的特点,在一个报表中包含多个数据集(数据库)数据,在报表

中以多个分片的方式呈现

地区表		产品表

		息品		华南		西i	南				产品:	类别	
	允计维度	销售额	海口	深圳	厦门	成都	重庆	饮料	调味品	点心	日用品	谷类/麦片	肉家禽
		1月	¥ 4731.26	¥12024.10	¥ 931.50	¥ 0.00	¥ 23573.14	¥13846.00	¥1130.50	¥ 5200.30	¥ 5545.00	¥ 2859.50	¥1242.20
1		2月	¥ 0.00	¥18553.20	¥ 3118.20	¥ 0.00	¥ 26117.82	¥ 6871.00	¥ 5405.20	¥ 2891.70	¥12074.00	¥ 4406.00	¥ 7666.72
	1998年	3月	¥ 6049.80	¥ 41297.60	¥ 4105.00	¥ 0.00	¥ 40452.80	¥12684.00	¥11303.20	¥30439.00	¥16705.60	¥ 3847.00	¥936.00
		4月	¥10243.60	¥ 45766.00	¥ 420.00	¥ 652.00	¥ 55712.10	¥15422.00	¥ 8265.00	¥ 7320.60	¥34480.20	¥ 4014.00	¥ 21574.80
		5月	¥173.70	¥10436.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥11558.60	¥ 304.00	¥1000.00	¥ 2274.00	¥ 0.00	¥ 8645.00	¥ 7838.00
Ш	2007年	7月	¥ 0.00	¥7460.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥7460.00	¥ 0.00	¥ 0.00
I	副总裁(销售)	王伟	¥ 2786.00	¥ 22290.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥19367.70	¥ 4128.00	¥ 4830.00	¥ 9603.60	¥12120.00	¥ 585.00	¥ 5268.00
ı	内部销售协 调员	刘英玫	¥ 4236.00	¥13292.40	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 4571.00	¥ 2470.00	¥ 3073.00	¥ 5339.40	¥ 6533.60	¥ 694.00	¥ 0.00
í	消	张颖静	¥ 7523.66	¥16963.40	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 24818.70	¥ 7952.00	¥ 6052.00	¥ 8967.76	¥ 6403.20	¥ 2138.00	¥8494.00
	善 员	李芳	¥ 2584.50	¥18120.00	¥ 4105.00	¥ 652.00	¥19955.10	¥18282.00	¥ 878.00	¥ 2500.10	¥10520.00	¥140.00	¥ 0.00
	ᄊᆝ 比│ _{鉢佳伊ᆍ}	郑建杰	¥ 264.00	¥17509.00	¥ 2901.20	¥ 0.00	¥16162.70	¥ 5224.00	¥1505.20	¥ 4283.40	¥ 4037.50	¥12709.00	¥ 2864.80
É	业 销售代表 请	孙林	¥ 0.00	¥3919.60	¥ 217.00	¥ 0.00	¥10267.30	¥ 2271.00	¥1246.20	¥ 540.20	¥1085.50	¥ 2698.00	¥ 295.20
Ш		金士鵬	¥ 0.00	¥18940.50	¥ 931.50	¥ 0.00	¥ 45065.80	¥ 6563.00	¥ 3629.50	¥ 6428.00	¥19163.00	¥ 4807.50	¥15145.80
		张雪眉	¥ 0.00	¥ 24502.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥17206.16	¥ 2237.00	¥ 5890.00	¥ 9485.94	¥13725.00	¥ 0.00	¥ 7189.92
	销售经理	赵军	¥ 3804.20	¥ 0.00	¥ 420.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 977.20	¥ 2677.00	¥ 0.00	¥ 0.00



○ 行列对称



任意复杂报表都可以横向和纵向两种方式实现,行上的配置和操作在列上同样可以进行

	~ 汇总	纬度					按产品	記念				:	按合同签订	「时间汇总	
			上	美头		化	Ĭ		食	品	已付款	2001	2002	2003	2004
客户	`				苯乙酮	苯甲酸	苯磺酸	对氯二	大豆	色拉油		2001	2002	2000	2004
	无锡食品	金额	83584449	73949343	10715955	1077955	19288719	8572764	17145528	17145528	0	0	21587046	44113407	17883996
	加工厂	数量	311424	259520	82908	40044	60552	60168	40488	27264	0	0	103808	181664	25952
围	天津长城	金额	87410310	76021023	11206450	11206450	20171610	8965160	17930320	17930320	0	3066882	39844350	44499078	0
国内	化工厂	数量	311424	259520	82908	40044	60552	60168	40488	27264	0	103808	103808	103808	0
客户	江苏天龙	金额	15897336	12022218	2032120	2038120	3668616	1630496	3260992	3260992	0	7930182	7967154	0	0
7	食品集团	数量	311424	233568	82908	40044	60552	60168	40488	27264	0	103808	207616	0	0
	中国化工	金额	10379928	8247642	1330760	1330760	2395368	1064608	2129216	2129216	0	0	0	10379928	0
	原料厂	数量	207616	/ 155712	55272	26696	40368	40112	26992	18176	0	0	0	207616	0
	Crystal	金额	15801220	126307428	20257975	20257975	36464355	16206380	32412760	32412760	0	0	3328455	12896871	25715040
	Crystan	数量	1 15232	311424	110544	53392	80736	80224	53984	36352	0	0	103808	207616	103808
	Chemist	金额	40335984	31920642	5171280	5171280	9308304	4137024	8274048	8274048	0	0	7618884	22874670	9842430
	Citemia	数量	415232	311424	110544	53392	80736	80224	53984	36352	0	0	103808	103808	207616
X		金额	9213165	7610265	1181175	1181175	2126115	944940	1889880	1889880	0	0	0	5197764	4015401
		数量	207616	155712	55272	26696	40368	40112	26992	18176	0	0	0	103808	103808
	Ch	全额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mus.	7.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



○ 不规则分组



除了常规分组汇总,还支持按段分组、归并分组等不规则分组方式

地区	城市	销售总额
	北京	60001.86
	秦皇岛	44749.41
华北	石家庄	47825.32
	天津	323755.73
	张家口	9336.45
	萬州	59492.20
	南昌	35979.35
华东	南京	131157.13
	青岛	26198.42
	温州	51249.90
	成都	1947.24
	大连	65916.20
	海口	28486.76
其他	深圳	241499.96
	西安	16255.40
	厦门	7632.47
	重庆	209379.59

除了"华北和华东",其他地区的数据都归 并到"其他"分组中



○ 动态格间计算



格间计算主要指跨单元格运算,常见的同比环比就是典型的格间计算格间计算可以写出很复杂的计算目标(同比、环比、累积、占比、排名......)

年	月	订单总金额	比上期	比去年同期
	7	¥ 28988.00		
	8	¥ 26799.00	92.45%	
2012	9	¥ 27201.00	101.50%	
2012	10	¥37793.70	138.94%	
	11	¥ 49704.00	131.51%	
	12	¥ 50953.40	102.51%	
	1	¥ 66692.80	130.89%	
	2	¥ 41207.20	61.79%	
	3	¥39979.90	97.02%	
	4	¥ 55699.39	139.32%	
	5	¥ 56823.70	102.02%	
2013	6	¥39088.00	68.79%	
2013	7	¥ 55464.93	141.90%	191.34%
	8	¥ 49981.69	90.11%	186.51%
	9	¥ 59733.02	119.51%	219.60%
	10	¥ 70328.50	117.74%	186.09%
	11	¥ 45913.36	65.28%	92.37%
	12	¥ 77476.26	168.74%	152.05%
	1	¥100858.72	130.18%	151.23%

这里"比去年同期"计算时,只会比较有去年同 月的数据



❷ 数据源种类



基础报表主要支持三类常见的数据源类型



*文件数据源包括TXT、EXCEL、CSV等数据文件



● 参数控制



报表可以接收参数实现数据过滤和权限控制

参数可以通过定制参数模板用来录入,也可以使用用户自有的表单,或通过WEB传递

润乾报表参数表单

提供多种编辑风格:

下拉日历

下拉树

下拉列表

•••••

外部输入参数

Session

Request

API

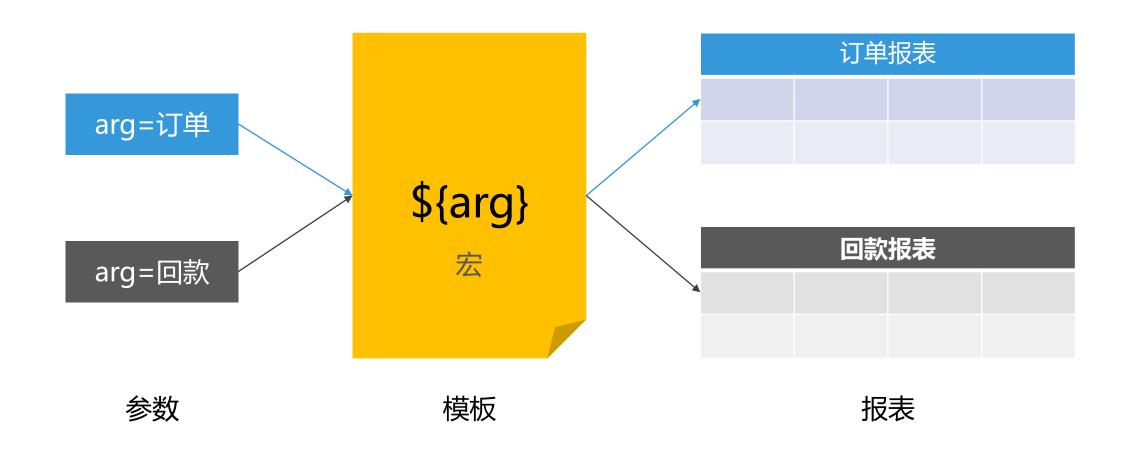
•••••



② 宏



使用宏(\${参数名})可以进行表达式动态替换,实现更灵活的查询条件 报表开发者可以定义一个及其通用的报表模板,通过参数和宏来实现不同报表的呈现效果

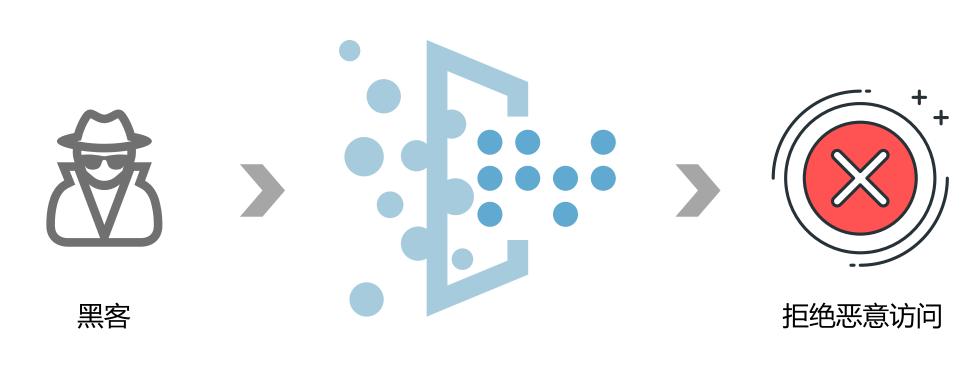




SQL植入防备



支持敏感词配置,有效防止报表SQL注入攻击



润乾报表敏感词过滤

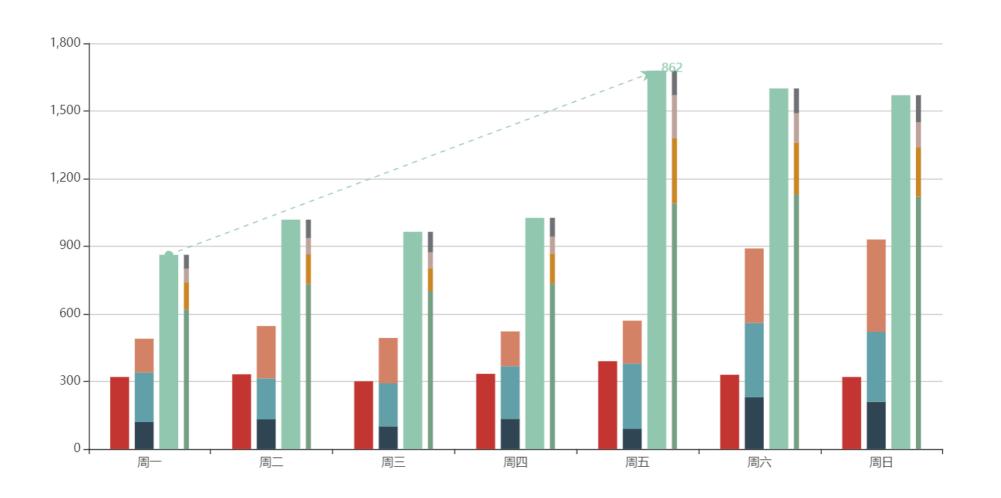


○ 图表呈现

R

支持表格、图形或图表结合的呈现方式

润乾报表提供30+种内置统计图类型,同时支持ECharts/D3等第三方JS图库





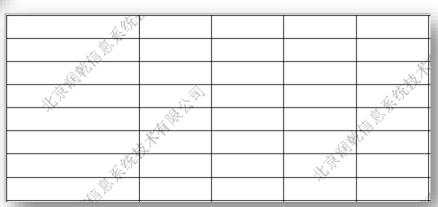
● 图章水印



提供电子签章/签名、水印、二维码/条形码等功能



电子签章 电子签名



条形码





○ 报表样式



可以定义局部样式,作用于某一单元格和或行列,也可以定义全局样式进行整体报表风格把控

2012年订单明细查询

订单ID	客户名称	订购日期	货主地区
10248	山泰企业	2012年07月04日	华北
10249	东帝望	2012年07月05日	华东
10250	实翼	2012年07月08日	华北
10251	千固	2012年07月08日	华东
10252	福星制衣厂股份有限公司	2012年07月09日	东北
10253	实翼	2012年07月10日	华北
10254	浩天旅行社	2012年07月11日	华中
10255	永大企业	2012年07月12日	华北
10256	凯诚国际顾问公司	2012年07月15日	华东
10257	远东开发	2012年07月16日	华东
合计:			

		2012年订单明组	暗 道		
				统计时	i间:2012年11月23日
订单ID	客户名称	订购日期	货主地区	运货商	运货费
10248	山泰企业	2012年07月04日	华北	联邦货运	¥ 32.38
10249	东帝望	2012年07月05日	华东	急速快递	¥ 11.61
10250	实翼	2012年07月08日	华北	统一包裹	¥ 65.83
10251	干固	2012年07月08日	华东	急速快递	¥ 41.34
10252	福星制衣厂股份有限公司	2012年07月09日	东北	统一包裹	¥ 51.30
10253	实翼	2012年07月10日	华北	统一包裹	¥ 58.17
10254	浩天旅行社	2012年07月11日	华中	统一包裹	¥ 22.98
10255	永大企业	2012年07月12日	华北	联邦货运	¥ 148.33
10256	凯诚国际顾问公司	2012年07月15日	华东	统一包裹	¥ 13.97
10257	远东开发	2012年07月16日	华东	联邦货运	¥ 81.91
合计:					¥ 69542.16

*适用场景:要求报表呈现风格与系统整体设计一致时



● 主子报表



主子表提供了报表嵌报表的呈现方式,这样可以在一个报表中展现不同主题(格式)的分片内容

~ 6	1 10 10	100	9 4	9							30	1页/共23	500		920
					客户	订单	统计	十表							
客户代表		100				- 5	订单明	śm					515		
	年份:	2014年			to.	0.0						2015年			
************	月份:	3月	月		7月	8月		11月		12月	-	7月			
	订单量:	1	1	1	1	1		1		1		1			
13	年份:	2012年	20134	Ŧ				2014年							
王先生	月份:	9月	8月	1	10月	11月		1月		3月					
	订单量:	2	1	1	1	1		1		1					
	年份:	2012年	2013年						201	4年			2015年		
王炫酷	月份:	11月	4月	5,6	3	6月	9,	月	1月	1	6月		2月	6月	Š
	订单量:	1	1	1		1	2		1		1		1	1	
	年份:	2012年		20132	F			107.301				2014年		20	15年
方先生	月份:	11月	12月	2月	6月		10月	11月		12月	-	2月	3月	7,6	3
	订单量:	1	1	1	1		1	2		2		1	2	4	

*在这个例子中, 报表中各片的格线(纵向)是不对齐的, 如果不使用主子表很难实现这样的效果







报表组将多个报表组合到一起,以多sheet方式呈现,整个报表组共用同一套参数

						第1页/共1页	0 0 0
		开始编号:	10248	结束编号:	10330	查询	
订单	订单明细						
	订单ID	客户ID	订购日期	货主地区	运货商	运货费	Î
	10248	山泰企业	2012年07月04日	华北	3	¥	32.38
	10249	东帝望	2012年07月05日	华东	1	¥	11.61
	10250	文翼	2012年07月08日	华北	2	¥	65.83
	10251	千固	2012年07月08日	华东	1	¥	41.34
	10252	福星制衣厂股份有限公司	2012年07月09日	东北	2	¥	51.30
	10253	实翼	2012年07月10日	华北	2	¥	58.17
	10254	浩天旅行社	2012年07月11日	华中	2	¥	22.98
	10255	永大企业	2012年07月12日	华北	3	¥1	148.33
	10256	凯诚国际顾问公司	2012年07月15日	华东	2	¥	13.97
	10257	远东开发	2012年07月16日	华东	3	¥	81.91
	10258	正人资源	2012年07月17日	华东	1	¥1	140.51
	10259	三捷实业	2012年07月18日	华东	3	;	¥ 3.25

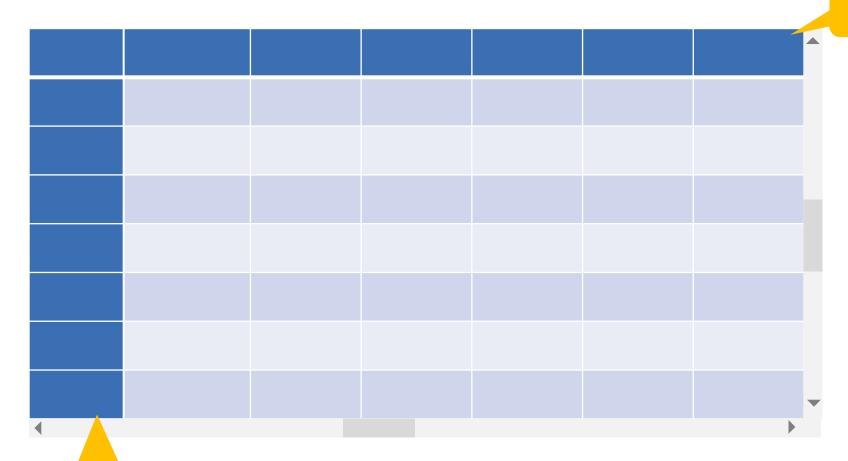


○ 冻结表头



报表很高或很宽时,通过冻结(锁定)表头固定表头信息方便数据查看

上表头固定







○ 折叠报表



多层分级报表可以采用折叠/展开方式呈现

带分组汇总的伸缩表

地区	城市	最近订购日期	订单个数	订单金额
+ 东北		总计:	17	¥ 24056.10
+ 华北		总计:	64	¥83537.00
+ 华南		总计:	16	¥ 22957.61



分组汇总的olap折叠报表

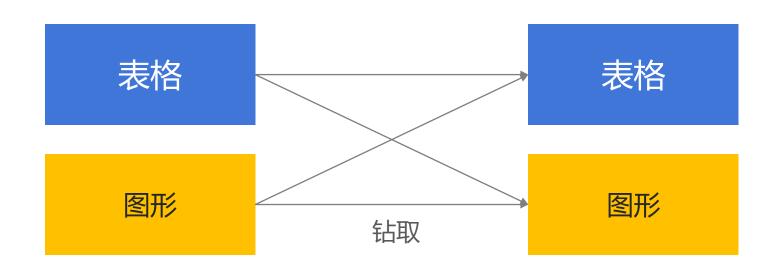
地区	城市	最近订购日期	订单个数	订单金额
■ 东北	长春	2013-05-21	5	¥10155.16
	大连	2014-03-06	11	¥16608.04
		总计:	16	¥ 26763.20
+ 华北		总计:	64	¥87205.60
€ 华南		总计:	16	¥ 22957.61



● 数据钻取



表格和图形提供超链接钻取功能,通过传递表格/图形参数实现汇总到明细、报表到报表的数据穿透和钻取效果



*除了不同页面间跳转,还可以在一个页面实现图表联动



○ 打印导出







EXCEL



WORD



PDF



MHT



Applet打印



PDF打印



Flash打印

套打

打印纸带格式单据,如打印发票

批量打印

点击一次同时打 印多张报表

直接打印

不预览,点击按 钮直接打印

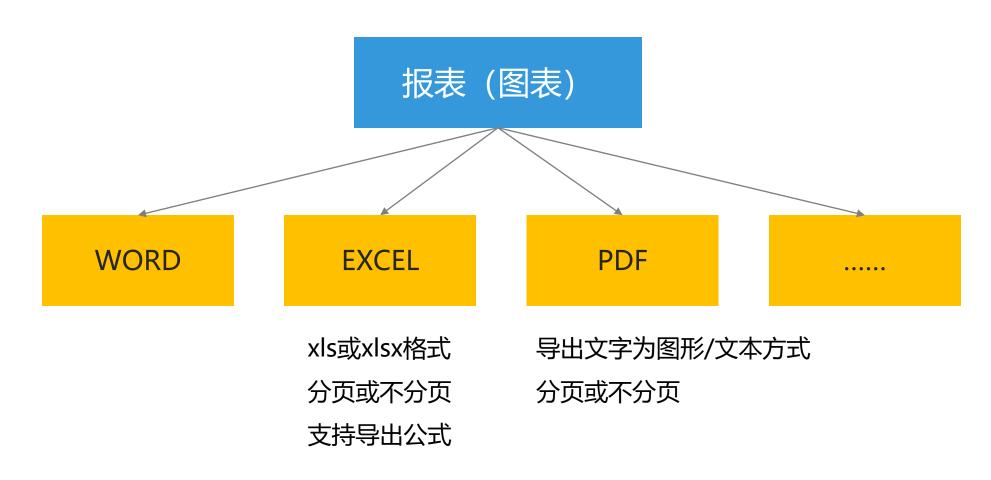




● 导出



支持多类型文件与多导出选项



*支持ECharts图形导出



● 打印



APPLET、FLASH、PDF打印适应不同打印环境

APPLET打印

客户端需安装JAVA插件

FLASH打印

客户端需安装Flash播放器 , 用户系统往往自带

PDF打印

大部分浏览器无需安装 任何插件即可使用

预览打印、直接打印、批量打印、套打,适应不同打印场景

预览打印

预览打印效果,可更 改打印设置

直接打印

不预览,直接打印, 适用快速打印场景

批量打印

适用于需要同时打印 多张报表场景

套打

适用于打印输出到票 据类有格式纸张

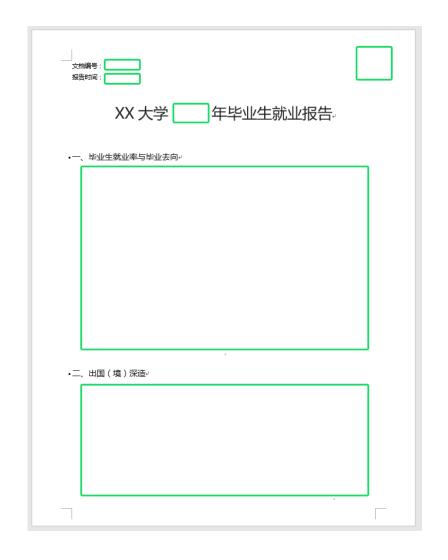








将多个报表、文字、图片等内容输出到WORD指定位置,形成内容丰富的报告







◆ Dashboard与大屏

R

支持企业仪表版(Dashboard),将多个报表按指定布局进行呈现 Dashboard可以用于PC/移动端的领导看板,也可用于数据大屏呈现

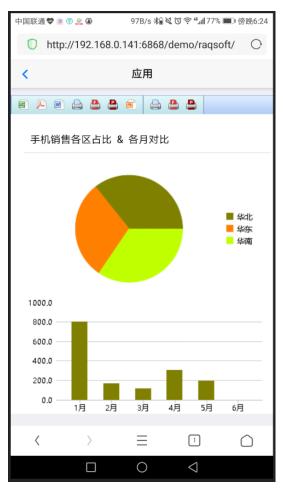




❷ 移动端呈现

R

报表采用全面的HTML5输出,适用于多种终端,支持多种操作系统













● 高可用与高性能



支持集群部署,支持集群缓存同步保证报表查询性能 静态和动态并发结合控制,保证报表服务器高效稳定运行

集群缓存同步

用户访问A节点产生的报表缓存,可以同步给B节点为另外用户返回报表查询结果(无需再次计算报表)

动态并发控制

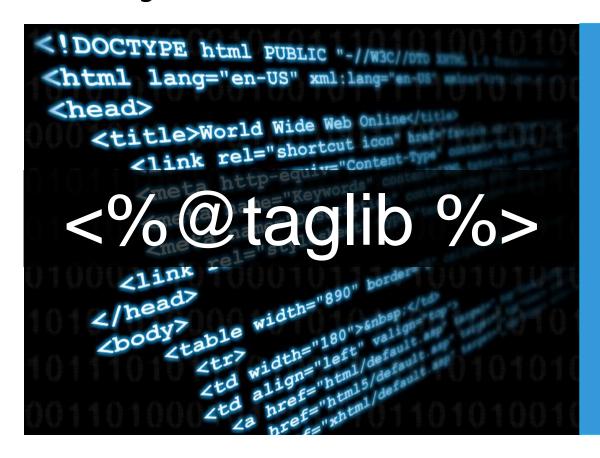
静态并发控制用于指定同时计算的报表数量; 动态并发控制则根据同时计算的报表单元格数进行控制



● 集成部署



可采用taglib方式进行集成,嵌入到已有系统中;也可以单独部署报表服务进行调用



- Tag标签自由插入网页需要位置
- ♣ API方式实现更灵活控制
- 样式文件实现皮肤快速切换

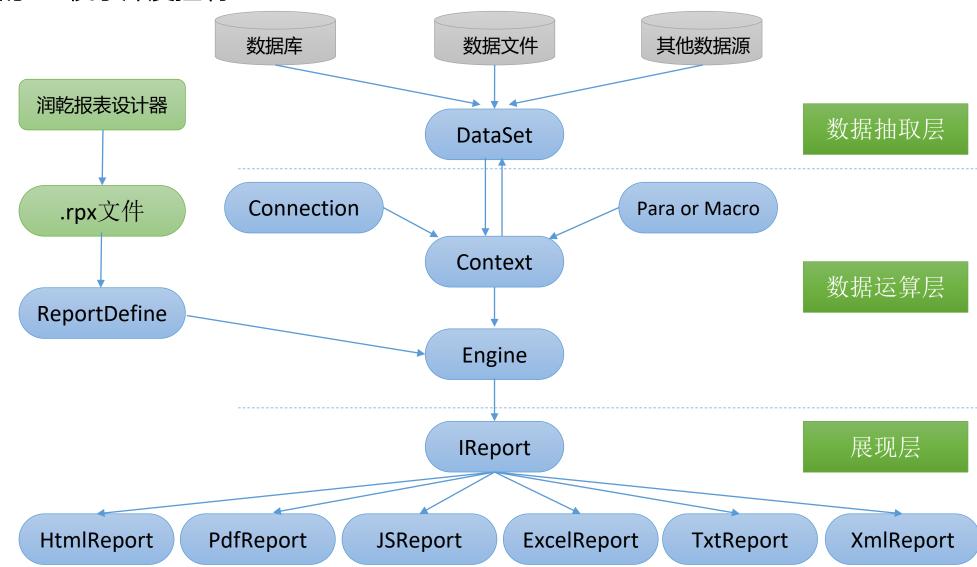
*嵌入式和服务式集成各有优缺点,前者与应用结合更紧密但耦合性更高;后者松耦合但要面临服务通信时可能的问题



◆ API接口



丰富的API便于深度控制







THANKS

创新技术 推动应用进步

