# 报表

在VS .Net中，最早使用Crystal Report, Crystal Report的功能非常强大，被Business Object收购以后，商业的成分也在逐渐增加，也形成了一定的用户群。

Visual Studio .NET进入2005版本后，microsoft似乎不容忍在自己的超级工具中竟然没有报表工具，于是 Report viewer Control 出现了，我们把它成为RDLC.

在Visual studio 2005之前，微软提供了一个报表服务（Reporting Service）,其中也提供了报表自定义语言(Report Definition Language,RDL语言)，其报表定义为.rdl文件。Microsoft提供了针对这种报表的设计器，微软定义了RDLC(Report Definition Language Client)也就是报表定义语言的客户端也成本地报表，该报表的后缀为.Rdlc.

本地报表和服务器报表存在一定的区别。

服务器报表rdl是指那些针对报表服务部署在服务器端的报表。当报表被许多用户访问、报表以发布在报表服务器上，将其包含在所创建和部署的应用程序中，报表中有复杂的查询或者包含数据量大导致应用程序所在计算机的系统资源超载时，用报表的远程处理比较合适。

本地报表rdlc是指在本地的一些报表，在使用报表不一定依赖于SQL Server,而是可以自主生成一些数据源然后以报表的方式显现出来。本地处理模式的功能不及远程处理功能强大，适合中小型报表和数据集的应用程序。

如果rdl和rdlcb比较，rdlc可以看成一个轻量级的报表。在展现报表的时候我们需要使用到的一个控件叫ReportView,这种控件可以展现rdl和rdlc报表，从其属性可以看出，ReportView.ServerReport是针对rdl报表的，而ReportView.LocalReport是针对rdlc报表的。

* 1. RDLC功能

RDLC报表提供了一下主要功能：

1. 含有简单易用尤其是Table控件，非常方便字段在报表上的排列。
2. 灵活的可定制性，用xml来实现通用的报表打印，可以用XML完全可以实现一个基于RDLC的报表设计器，这样可以让终端用户参与到报表的设计中，至少可以使他们能够修改报表中一些标题、表头等。
3. 高度可编程性，在你的项目中，甚至不需要一个报表文件，通过代码就可以实现报表生成、预览和打印等一系列操作。
4. 导出的Excel文件格式非常完美，任何其他报表在这方面都不能与之比拟，而且并不需要安装Excel.
5. 交互排序，在RDLC报表的众多交互功能中，终端用户可以通过报表中列标题上的图标进行数据的排序，而预览及打印的效果完全取决于用户的排序。
   1. RDLC制作
      1. 常用控件

RDLC设计工具箱总共有9种控件：

文本框（TextBox）、折线（Line）、表（Table）、矩阵（Matrix）、矩形（Rectangle）、列表（List）、子报表（subReport）、图表控件（Chat）、图像控件（Image）

* + 1. 设计步骤
* 在WebConfig中注册版本和密钥

httpHandlers用于根据用户请求的URL和HTTP谓词将用户的请求交给相应的处理程序。可以在配置级别的任何层次配置此节点，也就是说可以针对某个特定目录下指定的特殊文件进行特殊处理。

assemblies：加的程序集引用，每添加一个程序集，就表示你的应用程序已经依赖了一个程序集，你就可以在你的应用程序中使用了

buildProviders 元素定义生成提供程序的集合，这些提供程序用于在编译期间编译特定文件类型的自定义资源文件并生成代码

（<https://blog.csdn.net/dj2008/article/details/40042065>和页面或现有程序中的WebConfig。）

* 新建一个aspx文件，文件中再次注册rdlc,设置rdlc高度，然后添加一个ScriptManger，在ScriptManger下添加一个ReportViewer控件，设置控件的属性，一般情况属性都是固定的。

脚本管理控件（ScriptManger）是ASP.NET AJAX中很重要的控件，通过使用ScriptManger可以进行整个页面的局部更新的管理。ScriptManger用来处理页面上局部更新，同一时候生成相关的代理脚本以便可以通过JavaScript訪问Web Service。

ScriptManger仅仅能在页面中被使用一次，这也就是说每一个页面仅仅能使用一个ScriptManger控件，ScriptManger控件用来进行该页面的全局管理。

可以参照（https://docs.microsoft.com/zh-cn/previous-versions/ms254732%28v%3dvs.110%29）

* 加载结果集aspx后台获取结果集
* 新建报表，先插入页眉页脚，
* 设置页眉，页面添加一个TextBox,表达式设置为部门报表(center\Middle\楷体\26pt\Bold);
* 设置页脚：先添加一个矩形，设置矩形样式（backgroundcolor:Silver）,
* 靠左边添加一个TextBox,设置文本框的表达式为【（="第 "+Cstr(Globals!PageNumber)+" 页 / 共 "+Cstr(Globals!TotalPages)+" 页"）详细讲解一下全局变量，怎样转化成字符串：在内置字段中找到全局变量，在常见函数中找到转换，cstr】；样式为【Times New Roman 、9pt、Bold】
* 在右边添加一个TextBox样式为【Times New Roman 、9pt、Bold】,表达式为【="打印日期："+FormatDateTime(Now(),DateFormat.LongDate)】

在设置主体，添加一个表，设置标题行（Center、Middle、LightGrey、微软雅黑、9pt、Bold）

在设置数据(Center、Middle、LightGrey、微软雅黑、9pt),表达式可以通过弹窗-字段中添加。

需要注意一下字段：RowNumber("SourceQuery")、FormatNumber(Fields!Amount.Value,6)、=Format(Fields!RevenueRecognitionDate.Value,"yyyy-MM-dd")

* + 1. 行分组
    2. 列分组