

# Macromedia ColdFusionMX 开发者

第二期:

**ColdFusionMX** 基础管理及你的第一个 **CFMX** 程序

程序开发:



教程编写:



版权所有:



系统及环境需求:

- Window2000/XP
- 256M RAM
- Coldfusion MX (Developer Edition)
- Microsoft Access
- 任何一款文本编辑器 (本教程默认为 Coldfusion Studio 5 + DreamweaverMX)
- 本教程采用 Coldfusion Standalone 的模式, 端口为 8500。如需要采用 IIS 捆绑方式, 请在安装过程中修改即可。

## 序言

在讲解 ColdFusion MX 的基础管理操作以及入门程序之前,先来了解一下 ColdFusion MX 各种版本之间的差别。ColdFusion MX 目前分为商用版本和开发者版本两部分,而商用版本又包括专业版和企业版两种。顾名思义,开发者版本是提供给开发者个人使用的版本,该版本在功能上做了一些限制。比如使用开发者版本的 ColdFusion MX Server 在同时访问的 ip 上做了限制,还有就是没有 Macromedia Cluster 的支持 (web 均衡负载),另外还有一些企业版的功能,开发者版本和专业版本都不具备。此外, ColdfusionMX 还具有专门为 J2EE 平台定制的版本,比如 weblogic、websphere 这些平台。下面这张来自于官方的数据表格更详细的说明了 Coldfusion MX 版本之间的区别。

Feature	ColdFusion MX Server Professional Edition	ColdFusion MX Server Enterprise Edition	ColdFusion MX for J2EE Application Servers
<b>OS Support</b>	Windows, Linux	Windows, Linux, Solaris, HP-UX	Windows, Linux, Solaris
<b>Database Connectivity</b>	<p><b>Windows:</b> ODBC Data Sources, Desktop Databases (Including Access), SQL Server, MySQL</p> <p><b>Linux:</b> SQL Server, MySQL</p>	<p><b>Windows:</b> ODBC Data Sources, Access, SQL Server, Oracle, Informix, Sybase, and DB2</p> <p><b>Linux/UNIX:</b> SQL Server, MySQL, Oracle, Informix, Sybase, and DB2</p>	<p><b>Windows:</b> ODBC Data Sources, Access, SQL Server, Oracle, Informix, Sybase, and DB2</p> <p><b>Linux/UNIX:</b> SQL Server, MySQL, Oracle, Informix, Sybase, and DB2</p>
<b>Search</b>	125,000 Documents	250,000 Documents	250,000 Documents
<b>Advanced Deployment &amp; Management</b>		✓	✓
<b>Load Balancing &amp; Failover</b>		✓	
<b>Enhanced Java Integration</b>		JTL Import/JSP Include	JTL Import/JSP Include
<b>Server Sandbox Security</b>		✓	✓ *
<b>Deploy on Leading Application Servers</b>			✓

## 第一部分 ColdFusion MX 基础管理操作

从第一期的内容中，我们了解到了 ColdFusionMX 的结构，所以在开始学习 ColdFusionMX 的 Script 编码方式之前，我们要先学习如何配置好我们的 ColdFusionMX 的服务器。这部分的内容是为大家讲解管理 ColdFusionMX 的基本知识，而每个细节的部门我们放到以后实际的编程中一同讲解。

首先，我们在安装完 ColdFusionMX 之后，可以输入如下地址：<http://localhost:8500/CFIDE/administrator/index.cfm>，或者点击开始按钮，选择程序组的 Macromedia Coldfusion MX 里 administrator 选项来打开管理界面，管理界面如下图所示：

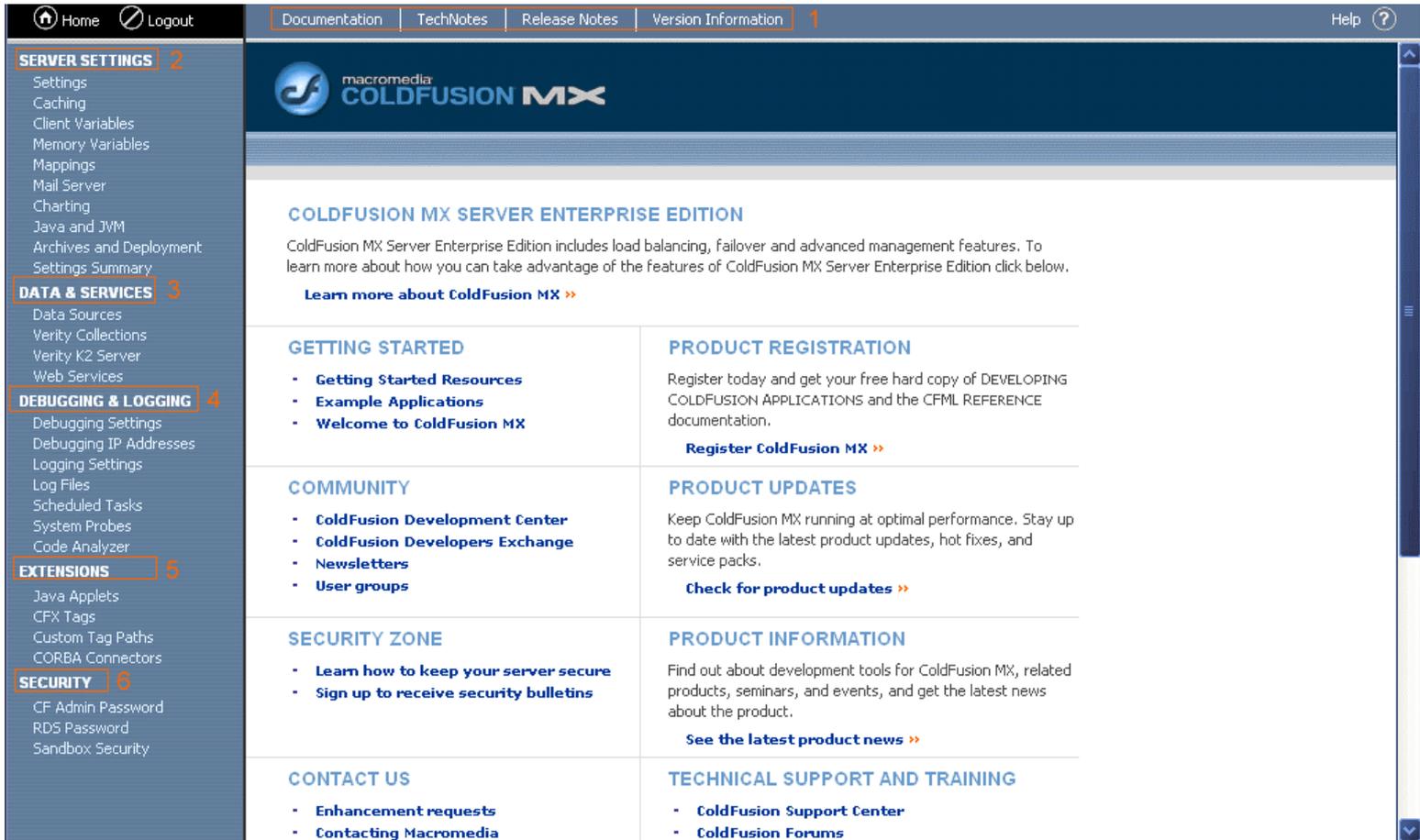


如果没有看到管理首页，则应该进行以下的一些操作来进行排错：

1. 回忆自己在安装过程中是选择了那一种模式，本教程是 Standalone 模式，另外，安装过程中，还可以选择和 IIS, Apache 等 webserver 捆绑。
2. 端口号是否正确。
3. 查看管理工具中的相关服务是否启动，正常环境下，应该有 3 个 Macromedia Coldfusion MX 相关服务运行。
4. 列出自己的错误，到闪客帝国闪客交流中心的 ColdFusionMX 版区或者蓝色理想的经典论坛的 DreamweaverMX 版区寻求帮助，相信这里的朋友会尽可能的给你解释。
5. 查询 Macromedia 网站上的相关资料，不过是英文版的，各位朋友要有耐心。

总之，如果完全按照第一期的安装过程进行安装，那么是不会出现错误的。

在看到上面的管理界面后，输入管理密码（这个管理密码是在安装过程中设定的，而且大小写敏感）。就会看到如下的界面：



上面的这个图形是 ColdFusionMX 的主管理界面，它由四个部分组成。左上角是返回管理首页和退出管理界面的两个链接，这里就不做说明了。右下脚的大部分文字区域则是在点击图形中的 6 个部分中的不同链接后显示不同管理内容的区域，是进行管理配置的主体部分，而上图中的 6 个部分，将在下面的内容中逐一说明。

- 管理界面的第一部分



以上四个链接点击后，会在管理界面的主体部分看到基于 cfmX 的不同的信息。Documentation 主要是文档，英文 pdf，但是非常有用，从安装到开发，非常齐全，这里就不在赘述。只是要提醒大家一点，cfmx 有一些 tag 和 coldfusion5 有了很大的区别，在使用的时候多多查阅手册就可以了。以后的内容中，也会随着 tag 的讲解说到这些。TechNotes 则是访问 Macromedia 官方网站的知识库，如果你的操作系统是中文的，那么会打开基于 cfmX 关于中文部分的一些 Technotes，但是你不要抱太大的希望，目前打开的中文 technotes 页面还是空的。Release Notes 点击后会看到 Marcomedia 目前发布了哪些关于 coldfusionMX 的资源 and 文档，如果中文的操作系统，请直接访问 [http://www.macromedia.com/go/prod\\_releasenotes](http://www.macromedia.com/go/prod_releasenotes) 获取相关信息。Version Information 则是查看安装在自己系统之上的 ColdFusionMX 的配置。标明安装在机器上的版本是开发者版本还是专业版、企业版。

- 管理界面的第二部分



该部分的管理主要涉及到配置 ColdFusionMX 的 Server 各项参数。下面逐一做简要介绍。Settings 是配置一系列的请求访问及错误中止的参数。如下图：

**Limit simultaneous requests to**

Restricts the number of simultaneously processed requests. Use this setting to increase overall system performance for heavy load applications. Requests beyond the specified limit are queued. You must restart the ColdFusion Application Server to enable this setting.

**Timeout Requests after (seconds)**

When checked, requests that take longer than the specified time are terminated. This prevents unusually long requests from occupying server resources and impairing the performance of other requests.

**Use UUID for cftoken**

Configures the cftoken cookie to use a UUID as a token identifier, rather than a random number. A UUID guarantees a unique identifier for the token.

**Enable HTTP status codes**

Enables ColdFusion MX to set status codes when unhandled error pages occur.

**Enable Whitespace Management**

Reduces the file size of the pages the ColdFusion server returns to the browser by removing many of the extra spaces, tabs, and carriage returns that ColdFusion might otherwise persist from the CFML source file.

**Missing Template Handler**

Specify the relative path to a template to execute when the ColdFusion application server cannot find a requested template.

**Site-wide Error Handler**

Specify the relative path to a template to execute when the ColdFusion Application Server encounters errors while processing a request.

Limit simultaneous requests to n 表示配置服务器接受同步请求的数量；Timeout Requests after(seconds) n 表示服务器请求超时时间，标准单位为秒，也就是超过一定的时间（秒），服务器会自动中止该请求；Use UUID for cftoken 在使用 cftoken 这个 tag 时使用 UUID 这种全局唯一标识方式处理事务，UUID=Universally Unique Identifier；Enable HTTP status codes 允许当服务器未处理错误页面时设置状态编码；Enable Whitespace Management 允许 CFMX 服务器启用空格管理，比如压缩不必要的空格和缩进来压缩 CFML 页面的容量；Missing Template Handler 提供了创建和传递通用的.cfm 模版的方法，也就是在服务器发现请求索在页面不存在时，给予的一个标准的显示输出；Site-wide Error Handler 默认状态下发生错误时，CFMX 服务器会显示一个包含错误信息的页面，它与前一点的区别是页面不存在和页面出错的两种相对于浏览者的显示模版可以分别定义。

Caching 选项则是进行 CFMX 服务器的缓存设置。如下图:

**Template cache size (number of templates)**

Limits the number of templates cached using template caching. If the cache is set to a small value, ColdFusion server might re-process your templates. If your server has sufficient amount of memory, you can achieve optimum performance by setting this value to the total number of all of your ColdFusion templates. Setting cache to a high value does not automatically reduce available memory because ColdFusion caches templates incrementally.

**Trusted cache**

When checked, any requested files found to currently reside in the template cache will not be inspected for potential updates. For sites where templates are not updated during the life of the server, this minimizes file system overhead. This setting does not require restarting the server.

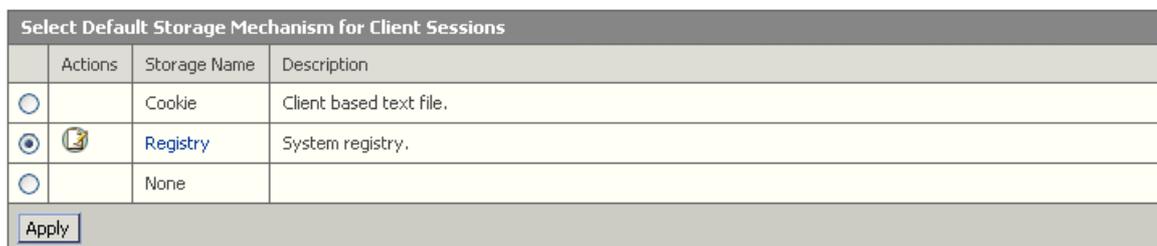
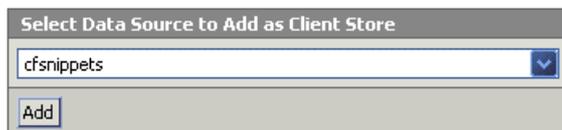
**Limit the maximum number of cached queries on the server to**

Limits the maximum number of cached queries that the server will maintain. Cached queries allow for retrieval of result sets from memory rather than through a database transaction. Since the queries reside in memory, and query result set sizes differ, there must be some user imposed limit to the number of queries that are cached. When this value is exceeded, the oldest query is dropped from the cache and is replaced with the specified query.

**Template cache size (number of templates) n** 表示用于模版缓存的内存数量, 默认是 1024, 建议在各位做 WebSite 时不要过分提高这里的数值, 也不要设置为 0, 实际的数值参照站点的被访问情况来定; **Trusted cache** 选中后为不检查 cache 中的页面是否进行过更新, 相比大家都不会勾选了吧, 当然, 如果你的 website 百十天也不更新一回, 建议还是勾上这个选项, 会加速 web 页面的显示; **Limit the maximum number of cached queries on the server to n** 表示 CFMX 端存储的查询数量, 默认是 100 个。这会加快同一查询反复工作的速度。

**Client Variables** 是关于通过浏览器访问站点的浏览者的本地信息存储的设置。Asp 中的 cookie,session, 在 CFMX 中也有, 就是通过这个选项进行设置。如下图:

To configure a data source for client variable storage, first configure a data source, then select it from the drop-down list below. Then select the system-wide default for client variable storage. This setting is used when no ClientStorage attribute is specified in a CFAPPLICATION tag.



	Actions	Storage Name	Description
<input type="radio"/>		Cookie	Client based text file.
<input checked="" type="radio"/>		Registry	System registry.
<input type="radio"/>		None	

ColdFusionMX 使用三种方式来存储客户变量, 第一种就是众所周知的 cookie 方式, 第二种是把客户变量写入 cfm 服务器的系统注册表, 第三种是选择一个数据库, 把客户变量添加到该数据库中。对于初学者而言, 作者本人只需要提醒你, 不建议你把客户变量写入注册表, 尤其是对于站点中具有论坛和交流中心之类的具有高交互性的程序的时候, 因为对于这样的程序, 把客户变量写入服务器端的注册表会大幅度降低你的站点性能。

**Memory Variables** 用于管理 CFMX 中的 application 和 session 的有效性, 另外, 它还可以使用 J2EE 的 Session Variables。如下图:

Application variables expire only when you restart the ColdFusion server, unless you define a timeout value in Application.cfm. Session variables expire when the user's session ends. To change these behaviors, enter default or maximum timeout values below.

Use J2EE session variables

Enable Application Variables     Enable Session Variables

Maximum Timeout								
Application Variables	<input type="text" value="2"/>	days	<input type="text" value="0"/>	hours	<input type="text" value="0"/>	mins	<input type="text" value="0"/>	secs
Session Variables	<input type="text" value="2"/>	days	<input type="text" value="0"/>	hours	<input type="text" value="0"/>	mins	<input type="text" value="0"/>	secs

Default Timeout								
Application Variables	<input type="text" value="2"/>	days	<input type="text" value="0"/>	hours	<input type="text" value="0"/>	mins	<input type="text" value="0"/>	secs
Session Variables	<input type="text" value="0"/>	days	<input type="text" value="0"/>	hours	<input type="text" value="20"/>	mins	<input type="text" value="0"/>	secs

**Maximum Timeout** 是最长的超时时间，这里定义以后，不能被页面代码里的设定覆盖，也就是，你在这里定义一个 **Session** 最长存在时间是 2 天，那么你在页面里设定某个 **Session** 的时间是 3 天，这样是无效的。而 **Default Timeout** 则是如果你不在页面中设定 **application** 和 **session** 的超时，那么这里的时间将起作用。

**Mappings** 是在 CFMX Server 端创建一种名称来代表目录路径的处理方式。如下图：

ColdFusion mappings apply only to pages processed by the ColdFusion Server with the cfinclude and cfmodule tags. If you save CFML pages outside of the Web root (or whatever directory is mapped to "/"), you must add a mapping to the location of those files on your server.

**Note:** these mappings are independent of webserver virtual directories. If you'd like to create a virtual directory to access a given directory via a URL, please consult your webserver's documentation.

Add / Edit ColdFusion Mappings	
Logical Path	<input type="text"/>
Directory Path	<input type="text"/> <input type="button" value="Browse Server"/>
<input type="button" value="Add Mapping"/>	

Active ColdFusion Mappings		
Actions	Logical Path	Directory Path
 	/	C:\CFusionMX\wwwroot\

在图中可以看到 CFMX 站点的根目录指向物理路径的 C:\CFusionMX\wwwroot\这个路径下的文件，同样，你可以添加某一个名称定义你的页面要引用的 **header** 文件的物理路径，比如，添加一个 /header，它指向 C:\test\headers\这个路径。

**Mail Server** 则是设置 CFMX 的邮件服务器，实际上，最好使用一个第三方的 **mailServer**，比如 **Imail**，不要使用 **IIS** 自带的 **Mail** 服务器，用过的朋友自然对它的功能一清二楚。如下图：

## Mail Connection Settings

---

**Mail Server**

Specify the server for sending dynamic SMTP mail messages. This can be an Internet address (such as mail.company.com) or the IP address of the mail server (such as 127.0.0.1).

**Server Port**

Accept the default port number for mail servers or enter a different one. Contact your server administrator if you are not sure which port the mail server is running on.

**Connection Timeout (seconds)**

This is the time ColdFusion should wait for a response from the mail server. This value may be important when optimizing performance with a less reliable mail server.

**Spool Interval (seconds)**

The mail spooler will process spooled mail at this interval.

**Verify Mail Server Connection**

Check this box to have ColdFusion verify it can connect to this mail server when you submit this form.

## Mail Logging Settings

---

**Error Log Severity**

Select the type of SMTP-related error messages to log.

**Log all E-mail messages sent by ColdFusion**

Save the To, From, and Subject fields of all messages to a log file.

如果是初学者的话，这里就在 **MailServer** 中输入 **127.0.0.1** 就可以了，别忘了在 **IIS** 管理器里启动 **IIS** 自带的 **Mail** 服务器。至于其他的参数，使用默认就可以了，还有，验证 **Mail Server** 是否连接成功的 **Verify Mail Server Connection** 的选项也要勾选上。

**Charting** 则是在 **CFMX** 中加入的最新的管理图表的方式，在后续的教程中会有最令人兴奋的 **cfchart** 的讲解，它取代了 **cfgraph** 和以前 **Macromedia Generator** 的功能。管理界面如下图：

**Cache type**

Charts can be cached either in memory or to disk. In memory caching is faster, but more memory intensive.

**Maximum number of images in cache**

You can specify the maximum number of charts to store in the cache. After the cache is full, if a new chart is generated, then the oldest chart in the cache will be discarded. Caching of charts allows multiple requests for the same chart to be much faster, as the chart is only generated once.

**Maximum Number of charting threads**

Specify the maximum number of chart requests that can be processed concurrently. The minimum number is 1 and the maximum is 5. The higher the number the more memory intensive.

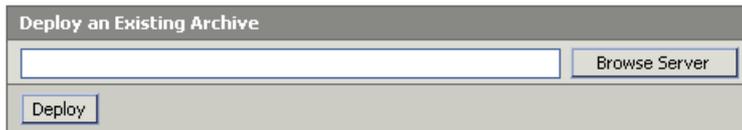
**Disk cache location**

When caching to disk, specify the directory in which to store the generated charts.

这里建议初学者使用默认设置，尤其是把 **Cache Type** 确定未 **Disk Cache** 而不是 **Memory Cache**，如果你的站点用到 **cfchart** 的地方很多，有很多生成的图表，那么强烈建议使用 **Disk Cache** 方式，而站点只有一两幅图表，那么使用 **Memory Cache** 会加快显示速度。

Java and JVM 则是对 Java 虚拟机的设置了，这里就不在赘述。基本可以使用默认设置。**Archives and Deployment** 则是涉及到了高端的应用，比如配置用户自己的文件，交由服务器管理，那么可以管理的文件以 .car 的方式存储在机器中，通过 **browse server** 来导入，那么可供管理的文档中包含哪些信息呢？包括：文件名和路径，数据源设定，Verity 全文检索索引等等。管理界面如下图：

Previously created ColdFusion archive files can be re-deployed to this server. Enter the path or browse to the appropriate \*.car file to deploy the files to this server and update the relevant server settings.

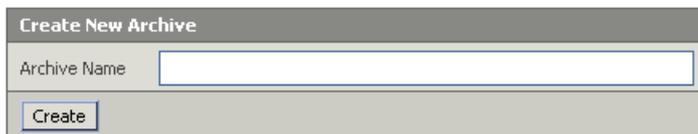


Deploy an Existing Archive

Browse Server

Deploy

ColdFusion MX lets developers define applications for organizing work, archiving files, and migrating and deploying sites. You can create and store ColdFusion Archive definitions to archive, migrate, or re-deploy applications at a later date.



Create New Archive

Archive Name

Create

Current Archive Definition List	
Actions	Archive Name
No Archives have been defined	

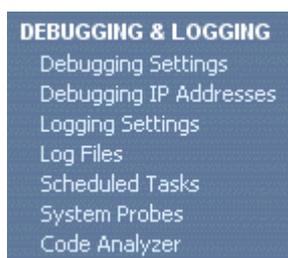
**Settings Summary** 这是实时产生一份关于 CFMX 服务器配置的报告。

- 管理界面的第三部分



管理界面的第三部分包括了数据源的设定，Verity 全文检索索引的管理维护，设定 Verity K2 Server 全文检索服务器的参数，CFMX 使用基于 coldfusion、.net、Java 生成标准的 web Services wsdI 文件的管理。由于这四部分的内容涉及到实际的开发编程工作，所以作者将在以后的内容中详细讲解。

- 管理界面的第四部分



顾名思义，该部分的内容就是进行 Server 端调试和日志的管理部分了。Debugging Settings 是提供给开发者如何配置服务器，使得 CFMX 在页面出错

后显示何种信息以及显示哪些信息的配置。需要了解其中的每一个信息，请参考官方的文档 **Admin.pdf**。由于每个开发人员对于调试程序的要求不同，这里就不给出具体的配置，但是作者本人要提醒各位，如果需要进行 **Debug** 的工作，必须选中第一个选项 **Enable Debugging**。

**Debugging IP Addresses** 则是对于 **Team** 开发而言，也就是你的团队成员能够通过允许的 **ip** 看到 **debug** 的结果。默认是 **127.0.0.1**，如果是初学者，这个默认设置就可以了，如果是团队开发，则可以考虑添加允许访问的外部 **ip**。

**Logging Settings** 则是配置查看各种日志的参数，这里不进行讲解了。对于有特别需求的开发人员，可以查看官方的文档或者在线帮助。

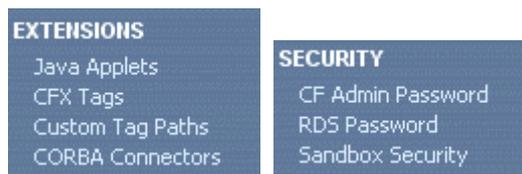
**Log Files** 则是对系统的 **Log** 文件进行查看，删除，添加的管理部分。

**Scheduled Tasks** 则是允许开发人员从动态的数据源定期的生成报告的配置，这对于面向企业的开发解决方案显得非常有用，比如定期的从标准的销售数据里生成静态的销售报告等等。

**System Probes** 通过简单的设定来帮助开发人员了解 **CFMX application** 的状态，同时生成报告进行查阅。

**Code Analyzer** 自然是对代码的分析了，制定某一个页面，就可以查看，是否有错误的语法和 **Tag**，当然，这个功能不是万能的，如果你的开发逻辑上有问题，它也无能为力。

- 管理界面的第五部分和第六部分



第五部分是应用 **CFMX** 到了一个高级阶段后要做的工作，比如配置自己开发的 **cfx** 标签，并且配置 **CORBA** 的连接器。而第六部分则是重新修改 **CF admin** 的密码，以及在 **DreamweaverMX** 和 **coldfusionStudio** 中需要用到 **RDS** 的密码，另外还可以设置 **ColdFusionMX** 的安全性。

## 第二部分 你的第一个 CF 程序

说到这里，大家可能都不耐烦了，讲了那么多的管理，一个程序也没有看到。别急，下面的这个程序马上就给你一个惊喜。首先在 C:\CFusionMX\wwwroot\下建立一个文件夹叫做 cffirst(这个名字你可以自己定)。然后，在 cffirst 里建立一个 hello 文本文件，在文本文件里写下如下代码：

```
<cfset var1="Hello ColdFusion!">
<cfoutput>
#var1#
</cfoutput>
```

然后，存盘，把文本文件的.txt 后缀改为.cfm 的后缀。最后，在浏览器里输入：

<http://localhost:8500/cffirst/hello.cfm>

OK!!!看看浏览器上显示出了什么!!!

觉得很难么，如果觉得这样的编程方式还很难的话，奉劝各位不要在进行程序开发工作了。

再来一个复杂一点的：

```
<!-- 设置变量 --->
```

```
<cfset name = "hello">
```

```
<br><br>
```

```
<!-- 输出信息 --->
```

```
<cfoutput> #name# </cfoutput> ， 欢迎来到 CFMX 世界！
```

```
<br><br>
```

```
<cfquery datasource="cfsnippets" name="test">
```

```
SELECT      Department
```

```
FROM        Employees
```

```
ORDER BY   LastName
```

```
</cfquery>
```

```
<cfoutput name=> #Email# <br></cfoutput>
```

然后，存成叫做 hello2.cfm 的文件，之后再在浏览器端输入：

<http://localhost:8500/cffirst/hello2.cfm>

看看又发生了什么，如果不知道 hello2.cfm 做了什么的话，我这里可以先告诉各位，你做了数据库的查询!!! 想想学习 asp 的时代，经过了多少艰苦的初级学习，还没有搞明白 asp 的数据库操作，那么这里一步就实现了。Hello2.cfm 我这里的显示如下：

Hello , 欢迎进入CFMX世界!

Sales  
Accounting  
Administration  
Accounting  
Engineering  
Engineering  
Sales  
Sales  
Administration  
Sales  
Engineering  
Engineering  
Accounting  
Administration  
Sales

可能学习过 **asp** 的朋友会问, 我没有做循环处理, 怎么就能把某个字段循环输出呢? 也太令人吃惊了。不要着急, 以后的教程会更精彩的。

第三期的教程将会给大家讲解 **ColdFusion** 编程入门, 包括一些基本的语法, 以及基本的流程操作。

## 第三部分 资源列表

关于 Macromedia MX 系列知识的了解请访问：

<http://www.macromedia.com>

<http://www.macromediachina.com>

<http://www.flashempire.net>

<http://www.blueidea.com>

关于 Macromedia 产品策略分析中文文章请访问：

[http://61.156.17.126/efe\\_news/newsread.php?id=123](http://61.156.17.126/efe_news/newsread.php?id=123)

下载 Macromedia MX 系列产品请访问：

[http://www.macromedia.com/software/trial\\_download/](http://www.macromedia.com/software/trial_download/)

\* Macromedia ColdFusion MX 和 JRun4 可以免费在官方网站得到开发者版本，同商业版本相比，只是限制了开发者版本的 ip 访问限制，服务器高级报表工具，服务器均衡负载功能等一些高级功能的使用。

注释：

JRun4、ColdFusion MX、Flash MX、Dreamweaver MX、Fireworks MX 都是 Macromedia 公司的注册产品。