



开始指南

ROV 编译器

R R I S S K

内容

介绍	2
系统要求	2
版权和联系方式.....	2
编译器	3
一般设置	5
安全设置	6
文件设置	7
校验设置	8
编译项目	9
授权项目	10

介绍

该帮助文档介绍了由 Real Options Valuation, Inc 公司开发的 ROV 编译器软件的结构。该软件可以用来将 Microsoft Excel XP, 2003 和 2007 的文件转换成纯数学关系式和代码输出到某种模型里，而同样的模型也可以继续使用，但是模型的知识产权却得到了保护。现在可以使用 Excel 作为一种软件开发工具而不仅仅是一种建模工具。即，假设您是一位某个行业的专家，例如生物制药业，制造业，银行业，保险业，航空航天业，等等。假设开发了一个 Excel 模型。这样，您就可以使用 ROV 编译器将 Excel 模型创建一个可执行的.exe 文件，并且隐藏数学和计算逻辑，并且转化成二进制码，并且创建一个极其安全的硬件识别授权，保护您的文件，并且可以像软件一样发布您的文件。该编译后的文件在运行的时候外观和感觉和 Excel 没有多大区别，但是却无法看到关键的计算逻辑，但是却为文件添加了安全的授权。现有的软件可以很快地破解 Excel 的密码保护，但是这些软件却无法作用于编译后的文件。运行输出的模型，可以实现下面的某些项目，即：

- 任何 Excel2002, 2003, 2007 或者更高的版本的文件都可以由 XLS 和 XLSX 文件编译输出成二进制的代码以及转化成一个可执行文件，当运行的时候将自动打开 Excel。文件可以像 Excel 一样工作，包含所有的功能，但是最终用户将无法获得计算和函数的逻辑关系。外观和使用类似于 Excel 但是计算全部被转化成二进制的形式被加密，最终用户无法获得。
- 所有的商业智慧不再会担心被最终用户获得。模型的创建者可以安全地发布模型而不会担心损失任何的知识产权和公司的机密。
- 编译的模型可以使用 AES 256 加密技术（军事加密技术），只有输入正确的密码和授权（使用计算机硬件码锁定算法）的时候才能使用。
- 编译的模型最终用户无法改动，防止恶意的篡改和模型的损坏（例如，函数和公式里包含损坏的链接，错误的公式和计算等等）。
- 编译的文件也可用于第三方的基于组件建模环境的软件应用。例如，最终用户可能会有自己的软件或者数据库包含有预先定义好的计算。编译的文件可以进行链接然后成为该系统的一部分。该私有的系统可以只需要将输入和编译的文件相链接，编译的文件就会进行计算然后返回需要的输出。

如果想使您的文件完全脱离 Excel 环境，请使用 Real Options Valuation, Inc.公司开发的 ROV 风险分离器 and 风险计算器。完成 ROV 编译器编译后的文件需要花费很久在 Excel 环境下进行数据处理，而 ROV 风险分离器 and 风险计算器则需要很短的时间完成。大型的 Monte Carlo 风险仿真可以以很快的速度完成。稍大的模型包含不相干的部分，可以通过精简的方法包含进关键的输入和输出。例如，在一个模型中，例如 $A+B+C=D$, $B+E=F$, F 可以作为关键的输出，B 和 E 是不相干的中间变量。通过确定关键的输入就会减少模型的计算时间，模型就运算的更加快速。稍大的模型可以变为一个类似计算器的环境，所有最终用户所要做的就是输入输入和获得输出。可以将它看做在 Excel 下创建一个 VB 函数，但是却不需多行的计算过程，该功能就是整个包含相关链接 Excel 工作表的 Excel 工作簿。

系统要求

该软件可以运行在任何 Windows 和 MAC 环境下（MAC 操作系统要求相应的或者虚拟机以支持 Windows 环境），而且可以与 Microsoft Excel 或者其他的 ODBC 相匹配的数据库和数据文件相兼容。软件包要求至少 30MB 的硬盘空间以及至少 1GB 的 RAM 以保证最佳的运行性能。

版权和联系方式

ROV 编译器由 Real Options Valuation, Inc.公司开发。版权 2008-2009 归属 Johnathan Mun 博士。版权所有。该程序收到美国版权法和国际惯例的保护。对该程序的非授权或者散播，或者其他形式的分离将受到法律最大程度的制裁。软件开发者的联系方式如下：

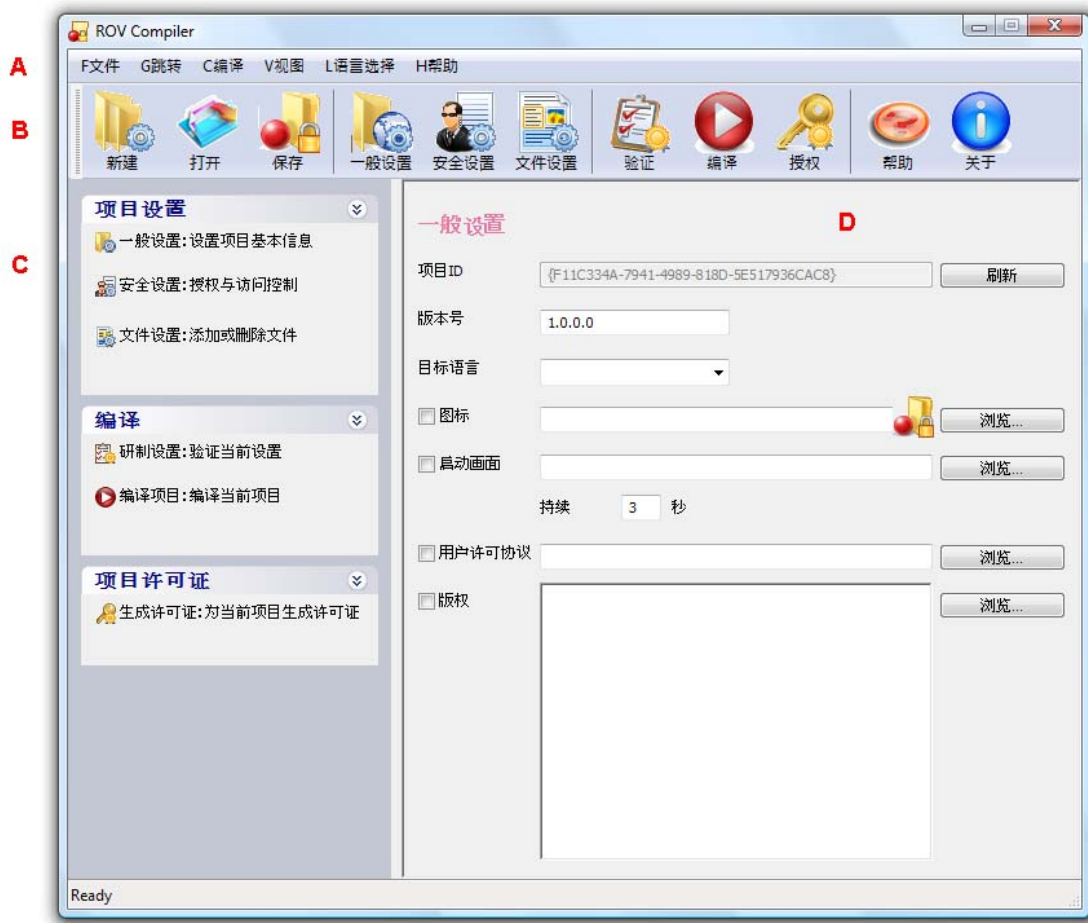
Real Options Valuation, Inc., 4101F Dublin Boulevard, Suite 425, Dublin, California 94568 USA

admin@realoptionsvaluation.com

Tel: +1.925.271.4438 Fax: +1.925.369.045 www.realoptionsvaluation.com

编译器

当启动 ROV 编译器软件，将会看见如下显示的用户界面。大致地，软件的界面都有一个工具栏 [A]，它也可以通过点击图标得到 [B]。此外，也包含项目设定导航步骤 [C]，这些介绍了需要转化 Excel 文件的具体步骤。每一步，工作区域都可以让你输入编译文件的要求 [D]。



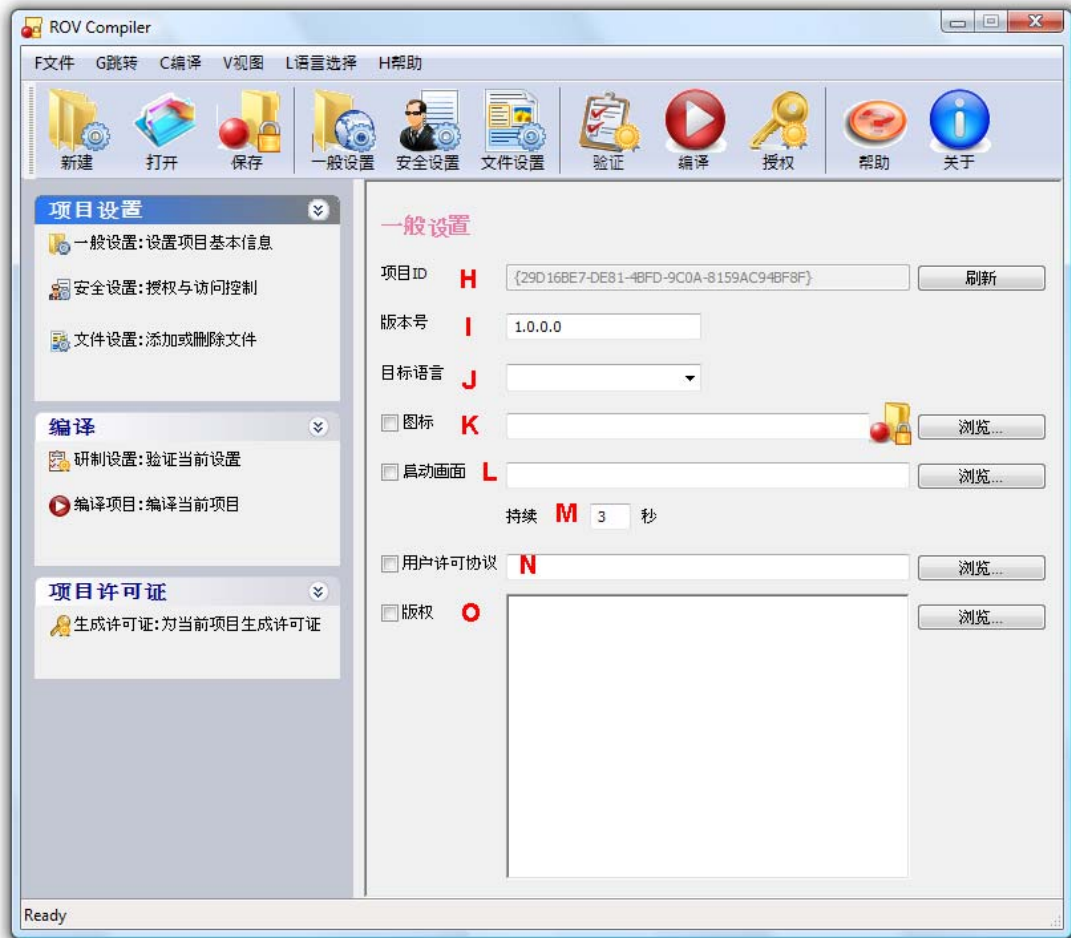
典型地说，将 Excel 文件转化成二进制码以及使之在 Excel 环境下可以执行，就需要进行很多的项目设置。包括一般设置，安全设置，以及文件设置 [E]。这里需要设置编译的 EXE 文件的信息，例如项目的 ID，图标文件，屏幕显示图形，版权星系，最终用户授权信息，软件的版本，以及 ROV 编译器的语言（软件支持多语言的用户界面，用户可以在编译器里编译软件）。也可以继续进行安全设置，和文件设置，文件的地址和文件的校验来查看他们的设置是否正确 [F]，以及为最终用户创建授权密钥 [G]。可以控制这些密钥的时效，用户的数量，暂时还是永久授权，以及提供高级的硬件码，让授权密钥只对相应的计算机有效。下面就详细阐述了如何进行这类设置。

贴士：保存设置

当进行设置或者创建新的设置，有时候希望继续使用相同的设置。例如，假设编译了很多 Excel 的模型，这些模型都经过了加密和授权控制，以后也希望使用相同的设置用于其他的文件，这样相同的授权密匙将在新创建的文件里禁用，在关闭软件之前请确定需要进行文件-保存的操作。这些设置将被保存用于未来的修改。

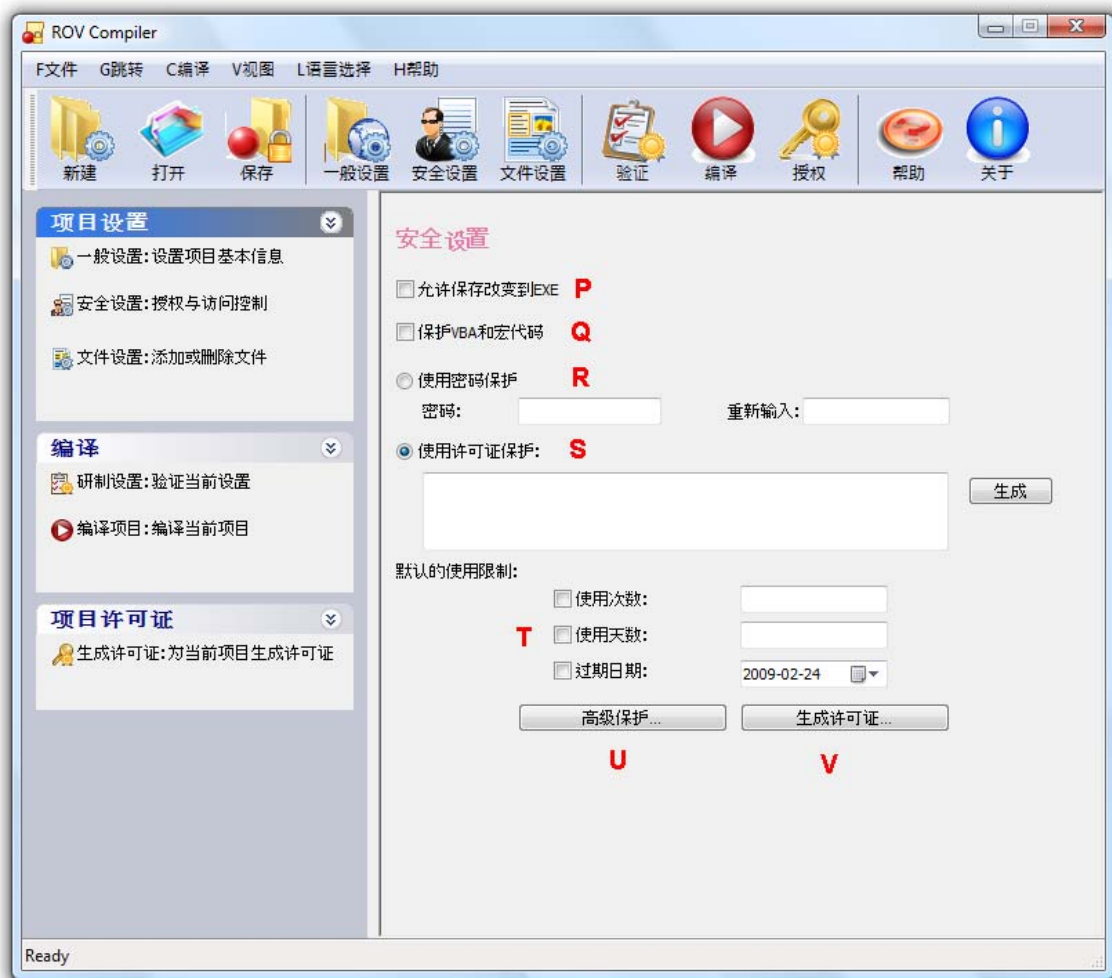
一般设置

开始，需要在一般设置栏里开始，可以对以下进行设置。项目的 ID[H]是用来对现有编译的项目进行区分的。可以点击再次创建随机创建一个区分号。版本号[I]就是为了和以后的升级进行区分。也可以更改语言[J]来更改 ROV 编译器的用户界面。这些都不会影响编译的文件。这些只是帮助客户更好的使用软件。编译的可执行 EXE 文件的图标[K]可以随意改进，通过选中一个*.ICO 文件进行选择。图标的文件必须是可以浏览的文件格式。显示图形[M]也可以设置，当执行文件开始运行的时候会加载这个图形。这些文件包括.BMP 和.JPG 的图形文件。可以添加公司的图标，公司的信息等等。而且，也可以选择可在可执行文件运行之前，显示这个显示图形出现的时间。默认设置是 3 秒钟。如果创建了一个软件程序，我们建议在文件中链接一个文本文件的最终用户授权协议（EULA）[N]。当可执行文件第一次启动的时候，EULA 就会显示。最后，也可以选择加入一个版权文本[O]。一个简单的版权文本也显示在下面的图形里。



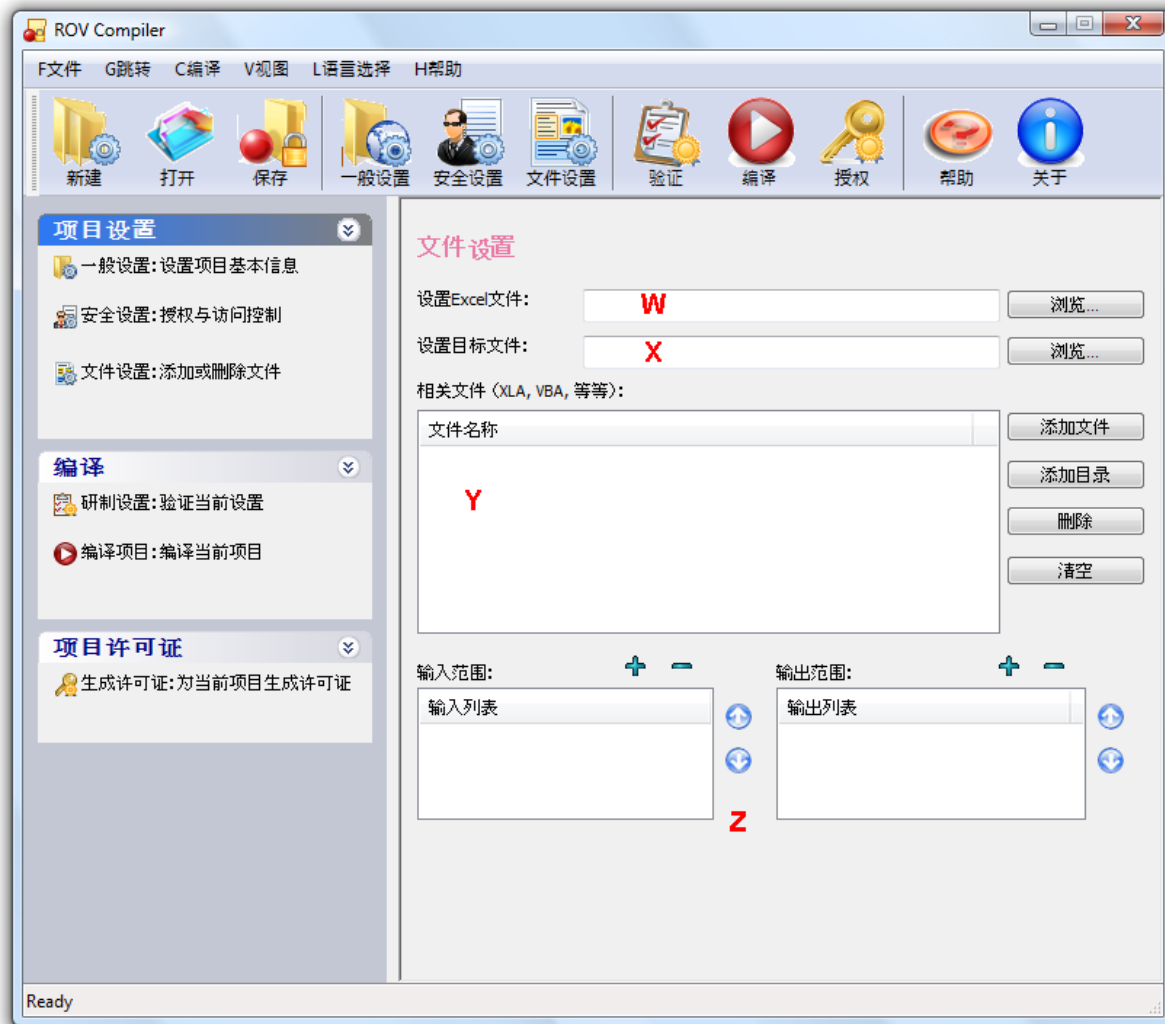
安全设置

下一步是为了进行安全设置。也可以决定是否让最终用户保存他们最后的更改[P]。如果尚未选择这个选项，最终用户则不能对可执行文件进行任何更改。然后，可以决定愿意保护 VBA 代码和宏程序[Q]。如果选择这个选项，最终用户可以看到 VBA 的代码。下面，也可以设置密码保护[R]或者更高级的授权许可保护。如果，编译的文件在某个组织内部使用，密码是有效的，很多更高级的保护也是允许的。如果选择了高级的授权选项，也可以设定一个默认的有限使用功能[T]，就可以控制编译文件的使用，当可执行文件第一次运行的时候，而不需要任何的授权。如果没有应用任何选项，默认地，最终用户将在第一次使用的时候添加一个授权密匙。但是，如果默认设置限制使用的功能，例如使用的期限为 7 天而不需要任何的授权密匙，授权密匙在 7 天以后要求输入。这些都是高级的保护功能[U]，可以用于编译的 Excel 文件。如果您设置了高级保护的功能，就可以在此或者保护授权栏里生成授权密匙[V]。



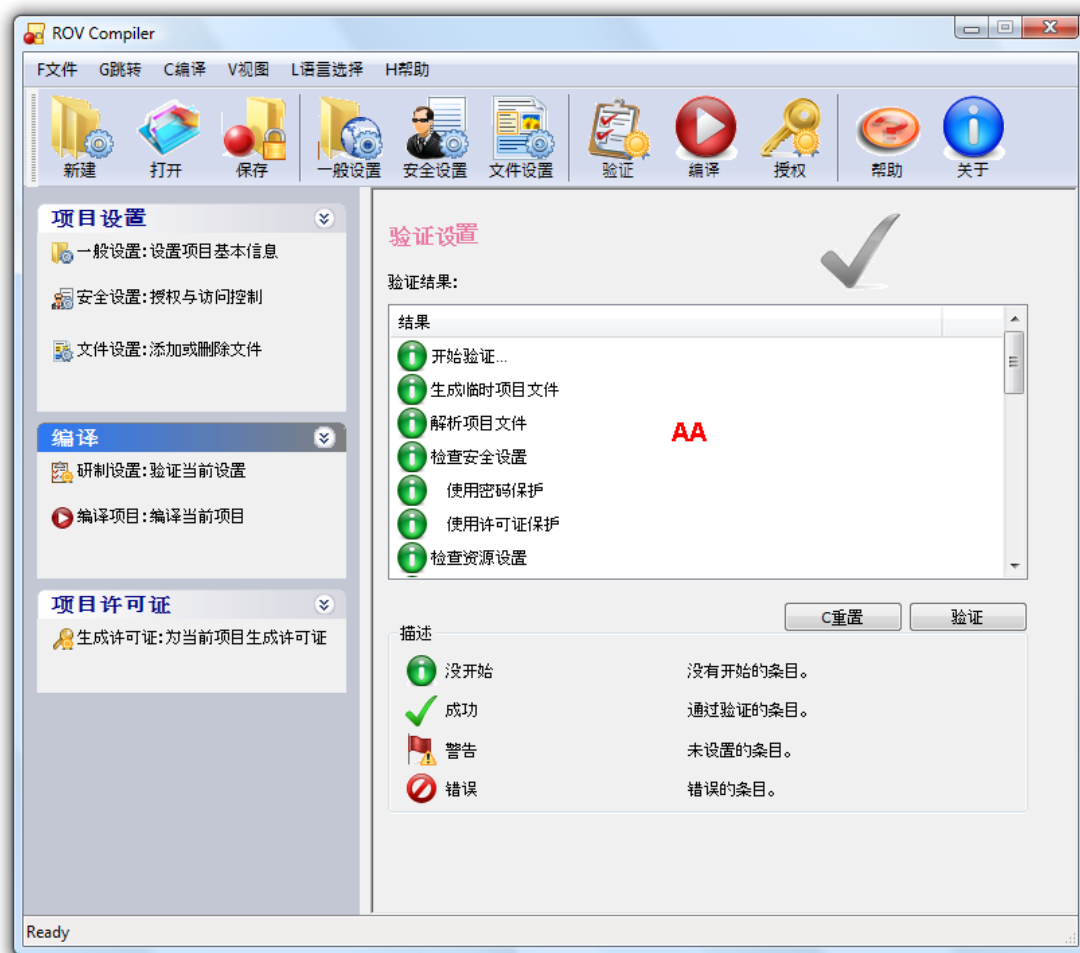
文件设置

下一步是如何通过选择要转化[W]的 Excel 文件进行文件设置的，以及确定编译后文件存放的地址和保存的名称[X]。此外，如果 Excel 模型使用任何的加载项（例如，XLA 文件，VBA 文件，等等），您可以在这里选择相关的文件[Y]。



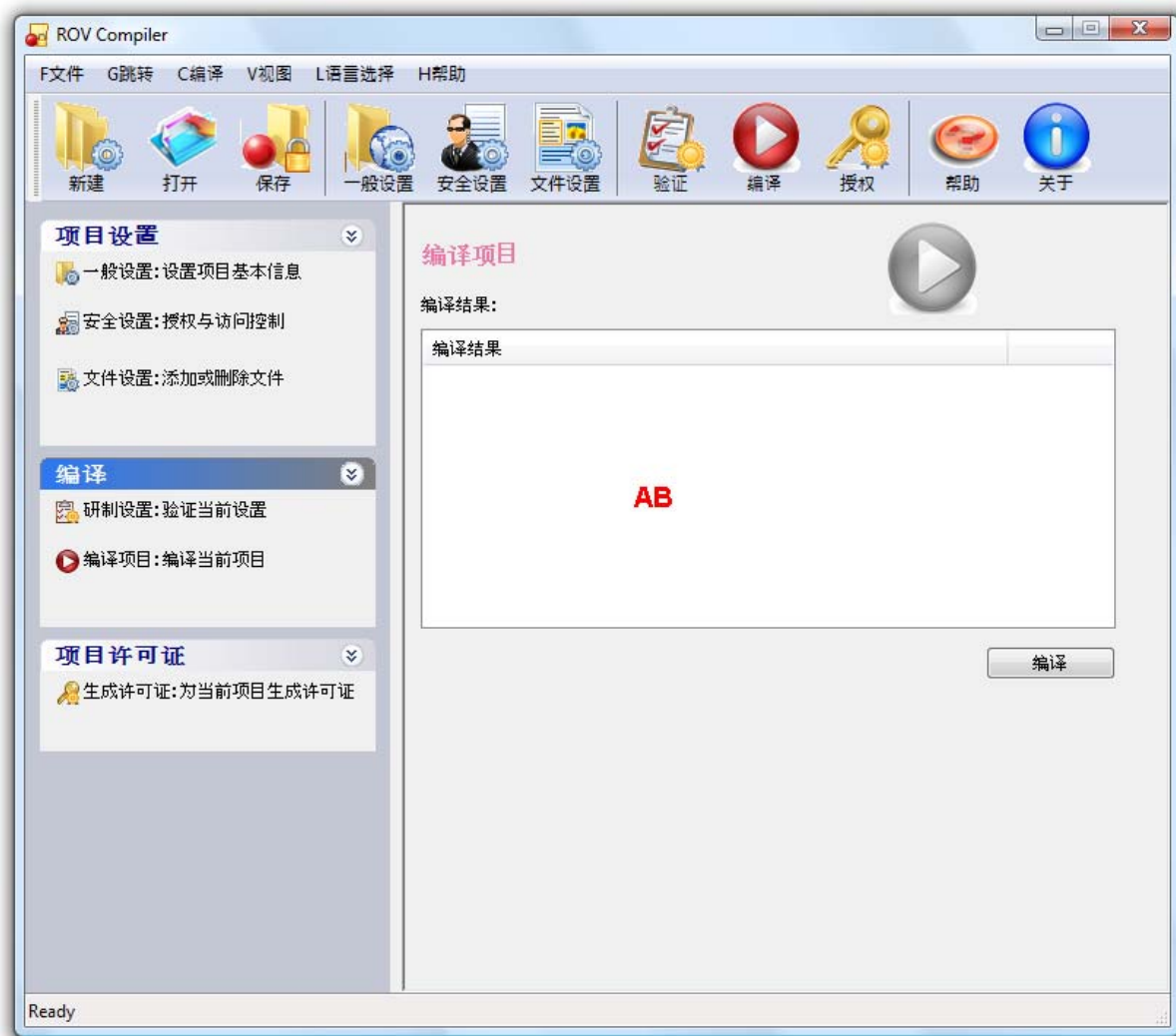
校验设置

当所有的文件设置已经完成，可以去校验设置栏[AA]检验是否所有的设置都是正确的。点击检验的按钮，结果将显示该文件是否可以正确的编译。



编译项目

当校验设置完成，就可以编译[AB]文件了。



授权项目

最终，如果你落下以设置部分的安全应用先进的牌照，你将现在需要为你的顾客或者用户创造牌照（如果你选择一种简单的密码保护，你不能存取这页）。你可以选择牌照的类型发行也永久（没有期满）或者临时牌照（使用，日或者日期期满的数字）[AC]。最后，如果您设置了高级保护，现在将需要创建一个授权用于保护。在此，可以输入一个加密模板或者点击生成随机的创建一个[AD]。加密的模板可以足够的长包含有各种不同的字母和数字以及字符。没有加密模板，就不可能生成一个授权码解锁编译的文件。必须保存好加密模板。这个模板就是生成授权码的关键。也可以输入最终用户的计算机硬件 ID [AE]。硬件 ID 由计算机的硬件信息组成（计算机的硬盘序列号，主板，CPU，以及其他的硬件）应用 ROV 编译器的高级算法生成唯一的硬件码。没有计算机会有相同的信息。使用加密模板和硬件 ID，就能生成密匙[AF]仅仅作用于某些计算机。可以点击复制[AG]来复制授权密匙，email 给客户。也可以一次为多台计算机生成多个密匙[AH]。当输入多个硬件 ID 的时候，ID 可以手动键入然后由分号隔开[AI]。在生成多个密匙以后，可以复制所有的密匙[AJ]以及相应的 ID，发送给客户。

