

The screenshot displays the LabSoft Classroom Manager 4.0 interface, which is used for managing laboratory courses and creating questions. The main window is titled "LUCAS-NÜLLE LabSoft Manager" and shows a sidebar with navigation options like "Gruppen" (Groups), "Benutzer" (Users), "Kurse" (Courses), "Prüfungen" (Examinations), "Beschreibung" (Description), and "Ergebnisse" (Results).

The "Gruppen" window shows a list of groups and users. The "Kurse" window shows a list of courses, including "LUCAS-NÜLLE LabSoft Course 'Three-phase transformer'" and "LUCAS-NÜLLE LabSoft Course 'DC Technology'".

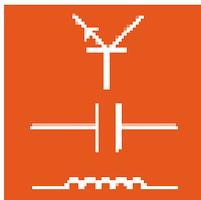
The "LUCAS-NÜLLE LabSoft TestCreator" window shows a question editor. The question is titled "10 Fragen, 50 Punkte" and has a total time of 35:00. The question text is: "Bestimmen Sie anhand der gleich großen Kondensatoren  $C_4$  und  $C_5$  den Einfluss von Reihen- und Parallelschaltung auf den Bindwiderstand von Kapazitäten." (Determine the influence of series and parallel connection on the binding resistance of capacitors based on the same-sized capacitors  $C_4$  and  $C_5$ ).

The "LUCAS-NÜLLE LabSoft Question" window shows a preview of the question. The question text is: "Diese Seite zeigt die Fragen so, wie sie später in einem Kurs erscheinen werden. Um die Funktion zu überprüfen, beantworten Sie die Fragen und drücken Sie zum Abschluss die Schaltfläche 'Auswertung'. Die Ergebnisse werden Ihnen danach angezeigt." (This page shows the questions as they will appear later in a course. To check the function, answer the questions and click the 'Evaluation' button at the end. The results will be shown to you afterwards).

The "LUCAS-NÜLLE LabSoft Question" window also shows a list of questions and a table of results. The table has columns for "Frage" (Question), "Punkte" (Points), "Beantwortet" (Answered), and "Erreichte Punkte" (Points Achieved).

The "LUCAS-NÜLLE LabSoft Question" window also shows a diagram of a circuit with two capacitors  $C_4$  and  $C_5$  connected in series and parallel. The text below the diagram says: "Das Prinzip des Sensors beruht nun darin, durch die zu messende Größe (z. B. Weg oder Länge) die Induktivität der Spule zu beeinflussen. Die Induktivitätsänderung kann durch eine geeignete Messbrücke erfasst werden." (The principle of the sensor is based on influencing the inductance of the coil by the quantity to be measured (e.g., distance or length). The change in inductance can be detected by a suitable measuring bridge).

The "LUCAS-NÜLLE LabSoft Question" window also shows a diagram of a circuit with two capacitors  $C_4$  and  $C_5$  connected in series and parallel. The text below the diagram says: "Es ist zu erwarten, dass die Induktivität der Spule durch die zu messende Größe (z. B. Weg oder Länge) beeinflusst wird. Die Induktivitätsänderung kann durch eine geeignete Messbrücke erfasst werden." (It is expected that the inductance of the coil will be influenced by the quantity to be measured (e.g., distance or length). The change in inductance can be detected by a suitable measuring bridge).



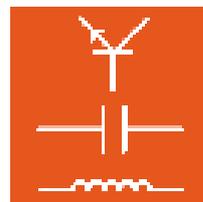
# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



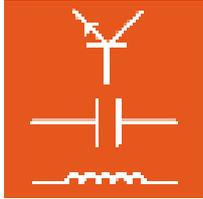
### 内容

前言	4
制造厂商的名字及地址	4
1 法律信息	5
1.1 责任限制	5
1.2 版权/授权	5
2 软件安装	6
2.1 系统需求	6
2.2 开始之前	6
2.3 软件安装	6
3. Manager	11
3.1 开始	11
3.2 配置视图	13
3.3 组视图	15
3.4 用户视图	17
3.5 课程视图	19
3.6 考试视图	21
3.7 报告视图	23
3.8 用户文件视图	24
4. Editor	26
4.1 开始	26
4.2 编辑已有课程	28
4.3 创建新课程	30
4.4 编辑课程	38
4.4.1 编辑导航(课程)结构	38
4.4.2 编辑课程页面	40
5. Questioner	47
5.1 开始	47
5.2 创建试题和试题组	50
5.2.1 创建新的试题组	50
5.2.2 创建新试题	51
5.3 编辑试题	57
5.4 示例	58
5.4.1 在课程页面中创建并插入一个空白文本试题。	58
5.4.2 创建多项选择试题	62
5.4.3 创建一个选项匹配(选择)试题	64
5.4.4 创建一个图片匹配(图片选择)试题	66
6. TestCreator	70
6.1 开始	70
6.2 添加和删除试题集合	72
6.3 手动为考试选择试题	76
6.4 自动(随机)为考试选择试题	78
6.5 导出测试	80
6.6 TestCreator 中的工具栏和菜单	82
7. Reporter	87
7.1 开始	87



---

7.2 评估功能 .....	88
7.3 结果显示示例: .....	90
7.3.1 用用户进行搜索, 输出课程列表: .....	90
7.3.2 用课程进行搜索, 输出用户列表 .....	90
7.3.3 用组进行搜索, 输出课程列表 .....	91
7.3.4 用考试进行搜索, 输出组列表 .....	93
7.4 打印结果 .....	95
8. TableEdit 程序 .....	96
8.1 运行程序 .....	96
8.2 创建 TableView 模板 .....	98
8.2.1 创建表格 .....	98
8.2.1 生成图形 .....	101
8.3 TableEdit 程序的菜单条 .....	107
8.3.1 在“表格”视图中的菜单条 .....	107
8.3.2 “图表”视图的菜单条 .....	108



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



### 前言

本安装及指导手册，提供给所有使用培训系统的相关人员阅读、理解并遵守。

该手册描述了如何在单机上（本地）安装或者是在本地网络中（LAN）安装LabSoft Classroom Manager。假设前提是LAN已经存在，手册中并没有任何有关LAN的设置描述。

LabSoft Classroom Manager 是一个辅助管理程序来帮助 LabSoft 管理课程和用户。它假定了 LabSoft 已经安装。

本手册还介绍了程序组件：Editor, Manager 和 Reporter。对于程序详细的描述和功能介绍，请参考每个组件的详细的在线帮助。

在安装进行之前必须仔细阅读本软件安装指导手册。本软件安装手册中的信息可以阻止错误，确保无故障运行。

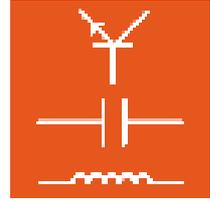
### 制造厂商的名字及地址

制造厂商及地址

**LUCAS-NÜLLE GmbH**  
Siemensstr. 2  
D-50170 Kerpen

Tel.: +49 (0) 22 73 5 67-0  
Fax: +49 (0) 22 73 5 67-30

E-mail: [info@lucas-nuelle.com](mailto:info@lucas-nuelle.com)  
[www.lucas-nuelle.com](http://www.lucas-nuelle.com)



## 1 法律信息

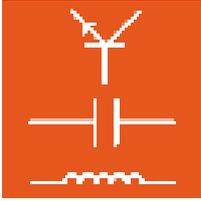
### 1.1 责任限制

**LUCAS-NÜLLE GmbH** 不承担由于以下情况所发生的损害责任：

- 不恰当的使用
- 不负责任或者由操作者或第三方的不正确的组装和/或启动
- 操作者或第三方的后续修改
- 自然磨损
- 过失或不正确的处理、维修或保养
- 不符合指导手册的使用
- 不恰当的材料的使用

### 1.2 版权/授权

明确允许培训系统的用户制作副本，包括引用，但仅针对于连接设备运行的内部使用。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



## 2 软件安装

### 2.1 系统需求

#### PC:

操作系统: Microsoft Windows Vista , 7, 8, 8.1 or 10

硬件需求:

除微软对其自身操作系统所需要的配置外, 还需要:

- CD 或 CD/DVD 驱动器
- 一个可用的 USB 接口, 供 USB 软件狗使用
- 至少 200 MB 可用磁盘空间, 建议 1 GB

### 2.2 开始之前

确保你拥有在电脑上安装软件的系统权限。为了安装和随后使用软件, 你需要有**管理权权限**。如果需要, 请联系系统管理员, 以获得安装和操作所需的权限。

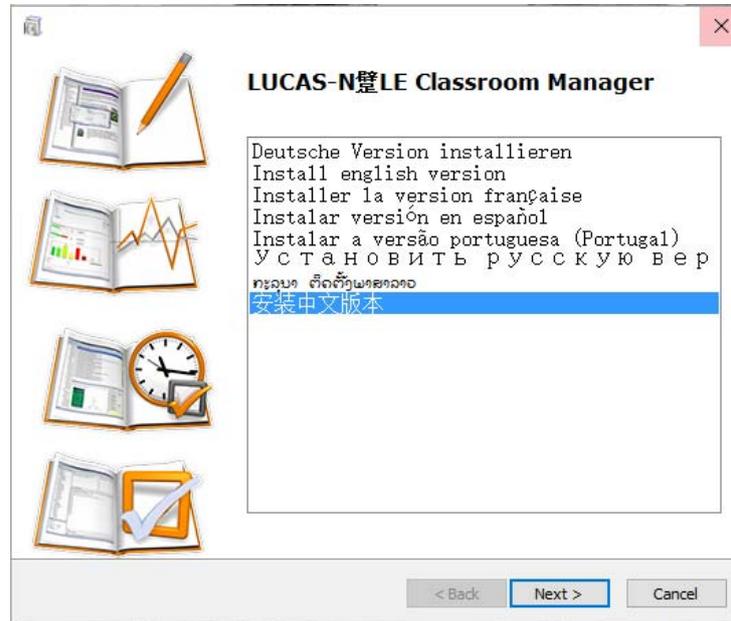
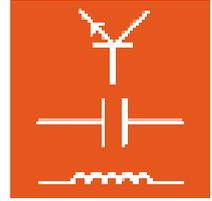
LabSoft Classroom Manager 总是安装在本地电脑上, 无论 LabSoft 是安装在本地还是网络中。如果 LabSoft 在安装 LabSoft Classroom Manager 之前就已经安装在同一台计算机上了, 那么 Classroom Manager 将直接从 LabSoft 的配置文件中读取所有必要的信息。如果 LabSoft 还没有安装, 那么在安装之后需要依靠 Manager 程序加载配置文件。(见章节 3.2 配置)。



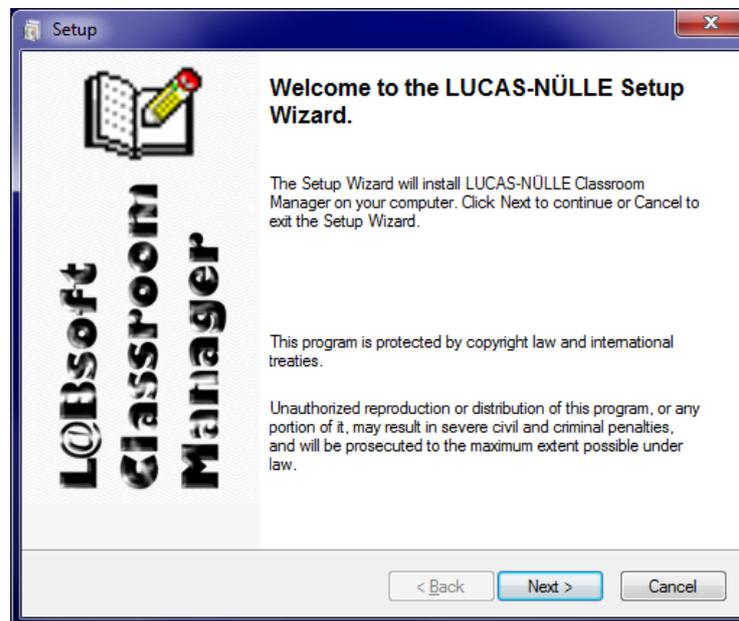
**重要提示:** 运行 LabSoft Manager 需要管理员权限。确定你有正确的授权。

### 2.3 软件安装

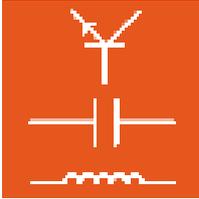
1. 将 CD - SO2001-5A (LabSoft Classroom Manager) 放到计算机的 CD-ROM 或 CD/DVD 驱动器中。如果机器配置为自动播放, 安装向导会自动显示。如果向导没有出现, 在我的电脑或者 Windows Explorer 中浏览 CD-ROM 或 DVD 驱动器, 在磁盘的根目录下双击文件 “setup.exe” 来打开向导。



2. 用鼠标选择你要安装的语言。安装向导将会打开。

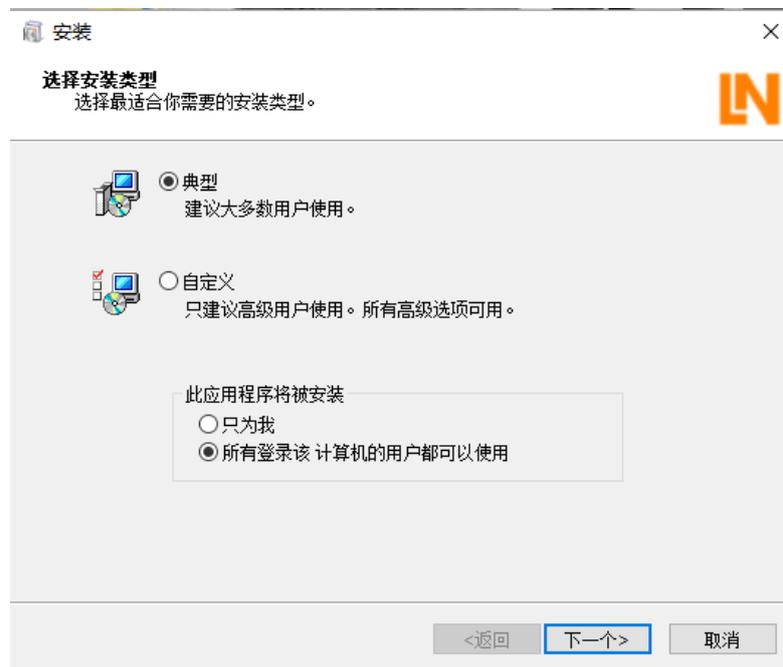


3. 单击“下一步”。下一个页面让你选择安装模式。标准安装选择“典型”。如果你想要定义一个指定的安装文件夹路径，选择“自定义”。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



如果选择了“典型”安装，Classroom Managers 的程序组件将被保存到文件夹“C:\Program Files\LN\Classroom Manager”之中。如果 LabSoft 也安装到这台电脑中，LabSoft 的配置文件“LabSoft.config”会被自动检测到。否则 LabSoft 的配置文件需要在“Manager”程序第一次运行时进行加载。

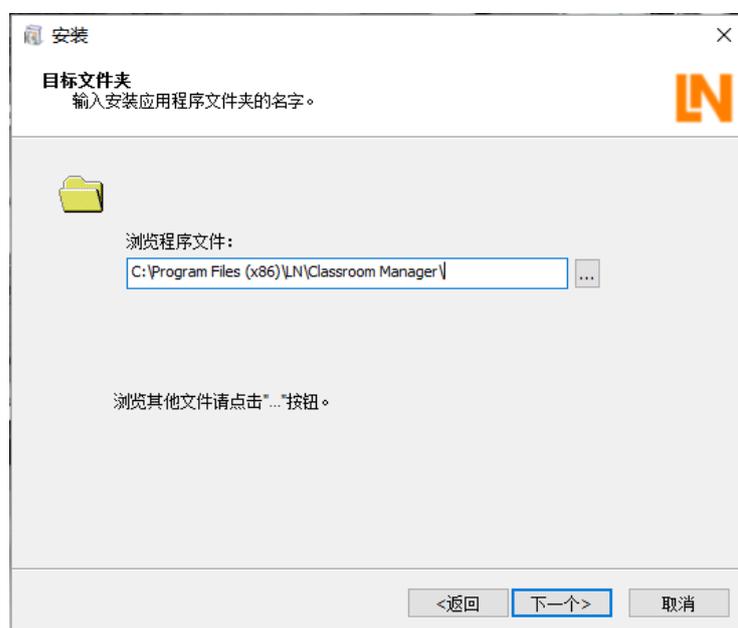
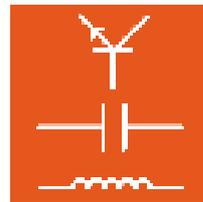


**重要提示:** 如果旧版本的LabSoft Classroom Manager已经在计算机上安装，作为安装过程的一部分会先将其删除。



**重要提示:** 选择“每个人”（所有用户）来指定该计算机的所有用户都可以使用该程序。选择“只有我”指定了只有登录计算机安装程序的用户才可以使用。

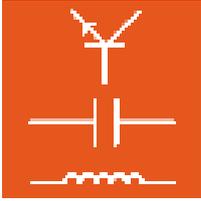
如果你希望自己定义一个安装文件夹的路径，选择“自定义”模式来进行安装。



**注：** 安装程序第一次运行时才出现。如果Classroom Manager已经安装，如果现在希望进行升级，安装向导检测到已经存在的安装，会使用第一次安装时指定的目录来安装新的组件。

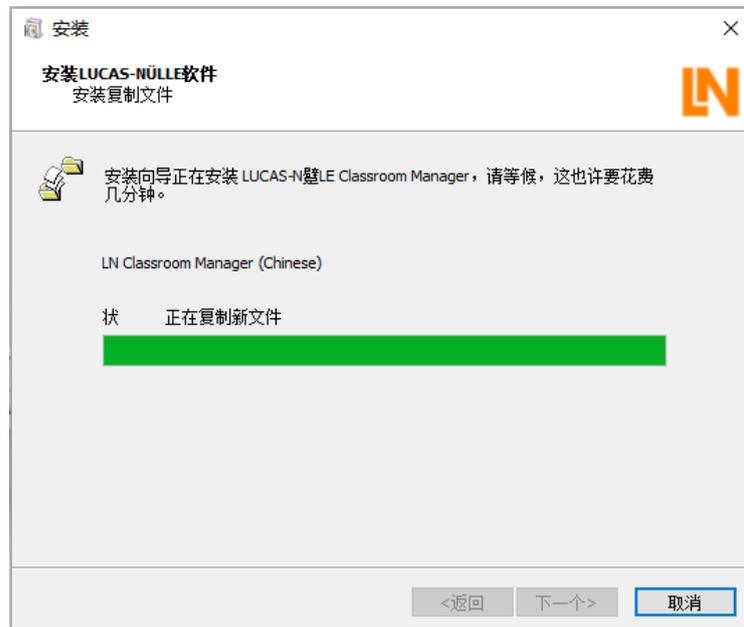
4. 单击“下一步”。下一个窗口显示的是通知你正式的安装已经准备就绪可以开始了。如果你需要修改你之前所做的设置单击“后退”。否则单击“下一步”开始安装。安装开始进行。整个过程会持续几分钟。



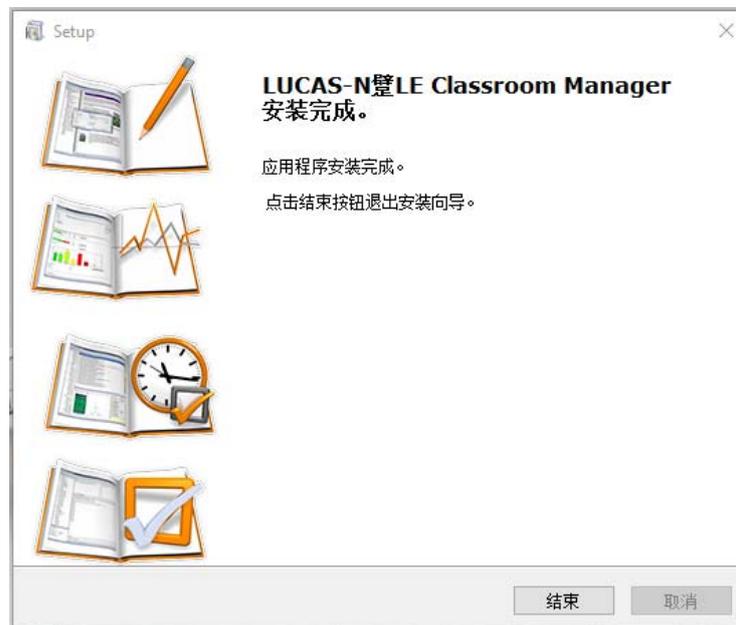


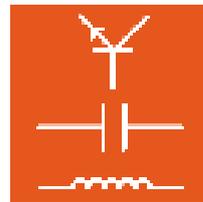
# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



5. 当安装结束后，下面的页面将显示。单击“结束”来完成安装。





### 3. Manager

LabSoft Manager用于配置和管理安装在单机或网络中的LabSoft。它允许你创建、修改或者删除用户、用户组、课程或考试。它可以为用户组（班级）分配指定的课程。

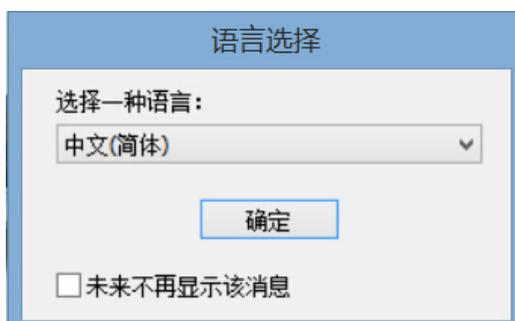
**注：** Manager可以编辑你已安装的LabSoft的LabSoft.config文件。因为这个文件在标准安装LabSoft程序时安装在程序文件夹中，所以你必须拥有**管理员权限**才能来修改该文件。

#### 3.1 开始

使用Windows任务栏上的“开始”按钮来运行Manager。只要你没有在安装时更改程序图标的路径，它的启动路径如下显示：

开始 → 所有程序 → Classroom Manager → Manager

**注：** Windows 7 将显示一个安全提示，需要你确认程序的启动。如果你的用户账户具有所需要的管理员权限，按“是”。如果你的账户不具有管理员权限，你需要输入一个具有该权限的账户的用户名和密码以便能够正常运行LabSoft Manager。

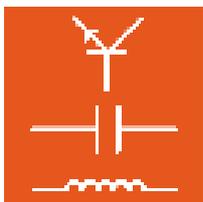


首先为程序选择一种语言并单击“确定”按钮。

**注：** 你可以通过勾选最下方的勾选框“未来不再显示该消息”来取消语言的选择。如果你勾选了该勾选框，则程序将始终以你当前选择的语言进行启动。如果未来你需要显示该提示，你只需要在打开该程序时按住“Shift”键即可。

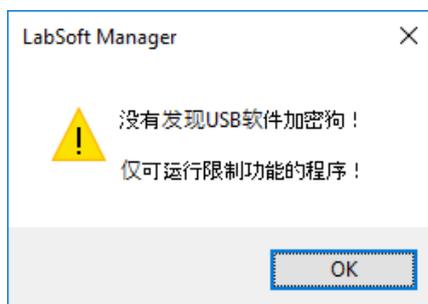


**重要事项：** 该Manager程序仅在使用了USB软件狗时才能显示所有的内容。如果没有软件狗，程序会显示如下信息，在单击“OK”确认之后，程序启动，但是将无法显示“报告”和“用户文件”两个部分。

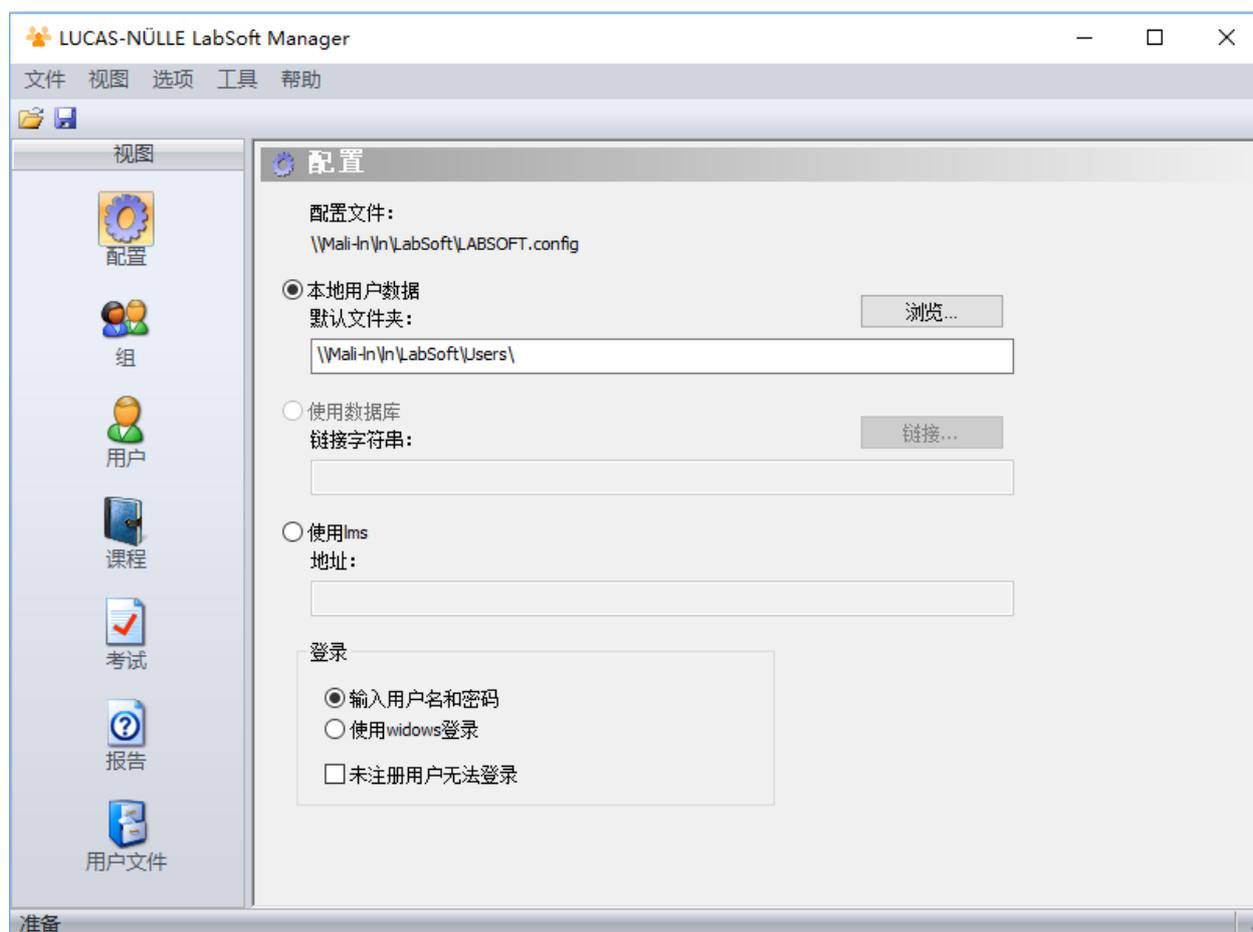


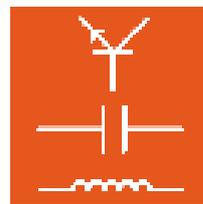
# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0

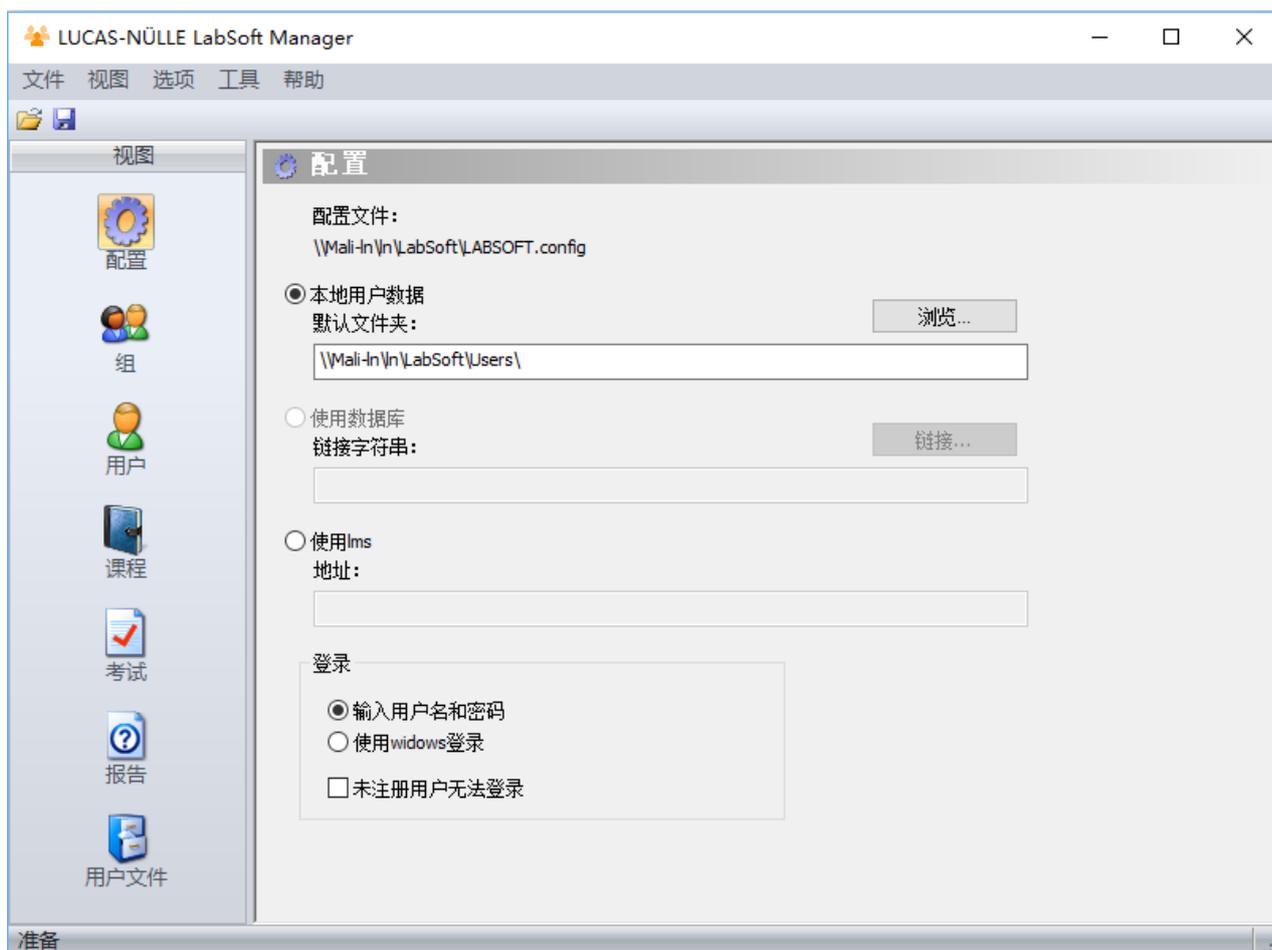


LabSoft Manager的用户界面分为7个部分，可以通过“视图”菜单或是窗体左侧的图标进行选择。当LabSoft Manager 启动时，在右侧缺省显示的是配置视图。





### 3.2 配置视图

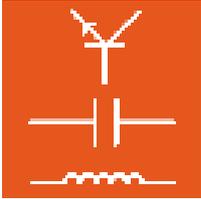


该“配置”窗口允许你更改基本的 LabSoft 设置。

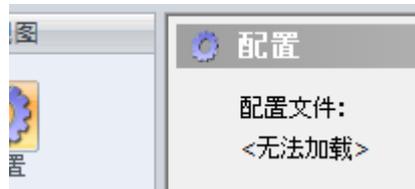
- **配置文件** 显示当前 LabSoft 正在使用的配置文件。LabSoft 的设置均被存储在该文件内。可以通过选择“文件”菜单中“打开”选项或是选择工具栏上的  图标来打开不同的配置文件。如果选择了一个新的配置文件，可以通过“文件”菜单中“注册”选项来将该配置文件应用到已安装的 LabSoft 应用程序中去。



**重要提示:** 如果当 LabSoft Classroom Manager 安装时, LabSoft 课程软件还未安装, 或者无法读取配置文件时, 文字“未加载”将显示在配置文件输入栏中。在该情况下, 你可以用上面介绍的方法来打开配置文件。



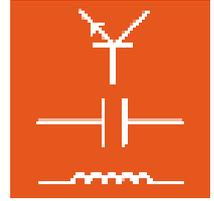
## 指导手册 LabSoft Classroom Manager 4.0



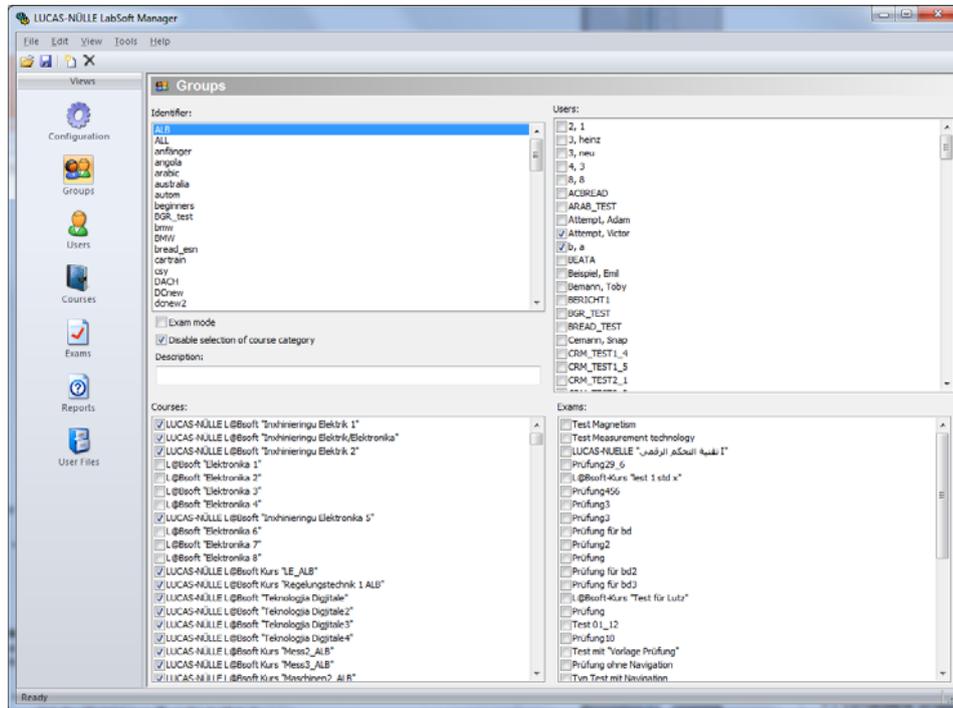
- **本地用户数据** 设置数据文件存储的缺省文件夹。“浏览”按钮允许更改该文件夹（见“用户”）。所选择的文件夹可以存在于网络上可见的任一驱动器上。
- **使用数据库** 功能不可使用。
- **使用LMS** 允许课程和用户数据由外部LMS(学习管理系统Learning Management System)进行管理。在这里的“地址”栏你需要输入登录或启动LMS页面的地址。LabSoft仅作为显示课程和提供虚拟设备使用。
- **登录** 为使用 LabSoft 提供了多种登录选项。选项“输入用户名和密码”使LabSoft 在启动时需要用户输入用户名和密码（如设置了密码）。选项“使用Windows登录”则LabSoft在启动时不询问用户名。它将自动使用用户的Windows用户名。在该情况下，不需要输入密码。
- **未注册用户无法登录** 将禁止那些未在LabSoft Manager中注册的用户运行LabSoft。选择该项能够确保只有注册的用户才可以使用LabSoft。



**重要提示:** 如果“使用 Windows 登录”和“未注册用户无法登录”都被选择了，那么必须将 Windows 登录名作为一个用户注册到 Manager 中去。否则将无法运行 LabSoft。



### 3.3 组视图



“组”视图允许编辑用户组。

- 新建组** 通过单击工具栏上的“新建”图标  来创建新的用户组。打开一个对话框，在该窗口中输入新用户组的名称。单击“确定”完成新用户组的创建。新的用户组将显示在“标示符”域中。单击工具栏上的软盘图标  来保存你的更新。

**注:** 用户组“ALL”是预定义的用户组，缺省可获得所有已安装的课程。如果其他的用户组需要获得新安装的课程，则课程需要分配给这些用户组。

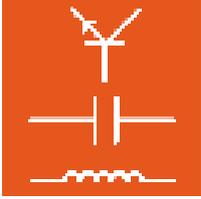
- 删除组** 在“标示符”域高亮选择一个已有的用户组，然后使用鼠标单击工具栏上的“删除”图标 。



**重要提示:** 已经被分配到组的用户如果被删除，则同时在组中删除该用户。

- 为组分配课程/考试** 在标示符域高亮选中需要分配课程或考试的组，并在“课程/考试”列表中选择需要分配的考试和/或课程。单击工具栏上的软盘图标  来保存你的更新。
- 将用户分配到组** 在标示符域高亮选中需要分配用户的组，并从“用户”列表中选择需要分配的用户。单击工具栏上的软盘图标  来保存你的更新。

**注:** 在“用户”里，用户也可以被分配给组。

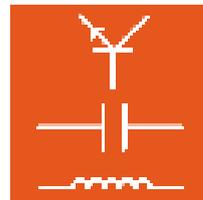


## 指导手册

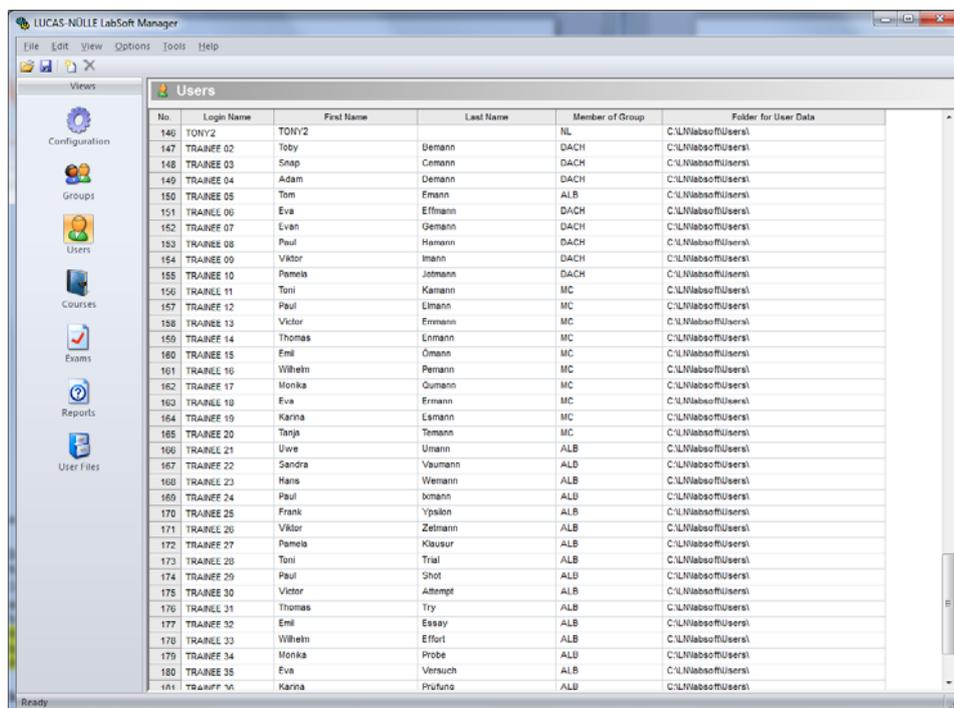
### LabSoft Classroom Manager 4.0



- **考试模式** 缺省状态为非考试模式。在这种情况下，所有组显示的是所注册的课程。勾选了该模式，则在LabSoft下显示需要执行的考试。当激活了考试模式，在LabSoft中会显示所分配的考试。在考试模式下，导航会受限制且考试仅执行一次。单击工具栏上的软盘图标  来保存你的更新。
- **禁用课程专业门类选择功能** 允许在LabSoft中的导航栏同步显示所有类别下的所有课程。如果该功能未激活（缺省），则导航栏仅显示一个类别下的课程。LabSoft工具栏上的  图标允许你在个类别之间进行切换。单击工具栏上的软盘图标  来保存你的更新。



### 3.4 用户视图



No.	Login Name	First Name	Last Name	Member of Group	Folder for User Data
146	TONY2	TONY2		NL	C:\Nlbase0\Users\
147	TRAINEE 02	Toby	Bermann	DACH	C:\Nlbase0\Users\
148	TRAINEE 03	Snap	Cemann	DACH	C:\Nlbase0\Users\
149	TRAINEE 04	Adam	Demann	DACH	C:\Nlbase0\Users\
150	TRAINEE 05	Tom	Emann	ALB	C:\Nlbase0\Users\
151	TRAINEE 06	Eva	Effmann	DACH	C:\Nlbase0\Users\
152	TRAINEE 07	Evan	Gemann	DACH	C:\Nlbase0\Users\
153	TRAINEE 08	Paul	Hemann	DACH	C:\Nlbase0\Users\
154	TRAINEE 09	Victor	Imann	DACH	C:\Nlbase0\Users\
155	TRAINEE 10	Pamela	Jemann	DACH	C:\Nlbase0\Users\
156	TRAINEE 11	Toni	Kemann	MC	C:\Nlbase0\Users\
157	TRAINEE 12	Paul	Lmann	MC	C:\Nlbase0\Users\
158	TRAINEE 13	Victor	Emann	MC	C:\Nlbase0\Users\
159	TRAINEE 14	Thomas	Emann	MC	C:\Nlbase0\Users\
160	TRAINEE 15	Emil	Omann	MC	C:\Nlbase0\Users\
161	TRAINEE 16	Wilhelm	Pemann	MC	C:\Nlbase0\Users\
162	TRAINEE 17	Monika	Gumann	MC	C:\Nlbase0\Users\
163	TRAINEE 18	Eva	Emann	MC	C:\Nlbase0\Users\
164	TRAINEE 19	Karina	Lsmann	MC	C:\Nlbase0\Users\
165	TRAINEE 20	Tanja	Tomann	MC	C:\Nlbase0\Users\
166	TRAINEE 21	Uwe	Umann	ALB	C:\Nlbase0\Users\
167	TRAINEE 22	Sandra	Vaumann	ALB	C:\Nlbase0\Users\
168	TRAINEE 23	Hans	Wemann	ALB	C:\Nlbase0\Users\
169	TRAINEE 24	Paul	Imann	ALB	C:\Nlbase0\Users\
170	TRAINEE 25	Frank	Ypsalon	ALB	C:\Nlbase0\Users\
171	TRAINEE 26	Viktor	Zelmann	ALB	C:\Nlbase0\Users\
172	TRAINEE 27	Pamela	Klausur	ALB	C:\Nlbase0\Users\
173	TRAINEE 28	Toni	Trial	ALB	C:\Nlbase0\Users\
174	TRAINEE 29	Paul	Shot	ALB	C:\Nlbase0\Users\
175	TRAINEE 30	Victor	Altmpt	ALB	C:\Nlbase0\Users\
176	TRAINEE 31	Thomas	Try	ALB	C:\Nlbase0\Users\
177	TRAINEE 32	Emil	Essay	ALB	C:\Nlbase0\Users\
178	TRAINEE 33	Wilhelm	Effort	ALB	C:\Nlbase0\Users\
179	TRAINEE 34	Monika	Probe	ALB	C:\Nlbase0\Users\
180	TRAINEE 35	Eva	Versuch	ALB	C:\Nlbase0\Users\
181	TRAINEE 36	Karina	Prüfung	ALB	C:\Nlbase0\Users\

“用户”视图可以编辑用户。

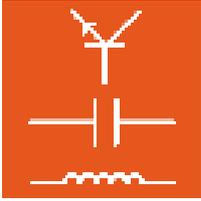
- 新建用户** 单击工具栏上的“新建用户”图标，在LabSoft 中注册新用户。打开一个新的窗口，在该窗口中输入新用户的名称。单击“确定”来确定新用户的创建。新的用户将显示在“登录名”域中。单击工具栏上的软盘图标  来保存你的更新。新用户就会包含在用户表中。可以将用户指定给某一个组，并创建一个文件夹来存储用户数据。名和姓为可选项。如果没有输入用户数据文件夹，在“配置”中设置的缺省路径将被用来存储所有的用户数据。单击工具栏上的软盘图标  来保存你的更新。
- 删除用户** 高亮选择一个需要删除的用户，然后单击工具栏上的“删除”图标 。单击工具栏上的软盘图标  来保存你的更新。

注: 单击行首的“No.”域可以选择整行。



**重要提示:** 如果用户忘记了密码，可以通过该窗口删除密码。通过单击行首的“**No.**”域高亮选择该用户，然后从“选项”菜单选择“删除密码”选项。用户的密码就会被删除。待下次进入LabSoft时，系统会要求你输入一个新密码。

- “组员”列** 双击任一单元格打开一个带有所有已有组的下拉菜单。从该菜单中选择一个该用户需要被分配到的组。



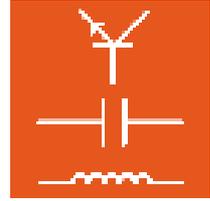
## 指导手册

### LabSoft Classroom Manager 4.0

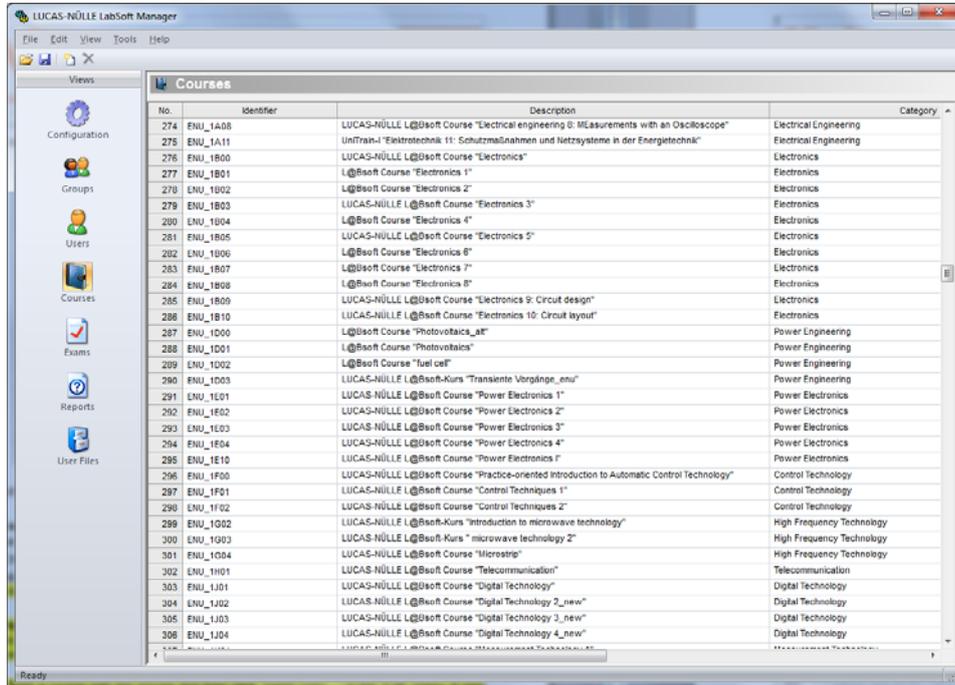


- “用户数据文件夹”列 双击该单元格可以显示  图标，你可以选择用户数据存储文件夹的路径。单击该图标选择合适的文件夹。如果没有输入保存文件夹，则系统使用默认的文件夹。

注: 你也可以直接复制路径到该单元格中。



### 3.5 课程视图



“课程”视图允许注册或删除课程。

- 新建课程** 单击工具栏上的“新建课程”图标  来添加新课程。弹出一个新的窗口，需要在该窗口内输入新建课程的名称，并单击“确定”来确认创建了新的课程。这样，该新课程就会出现在课程列表中。然后输入描述、类别、该课程所需要的工具以及该课程所存储的路径。



**重要提示：**“位置”列指出了与课程相对应的IMSmanifest 文件的位置(imsmanifest.xml)。如果该文件没有在该指定的位置被发现，LabSoft中将无法显示该课程。

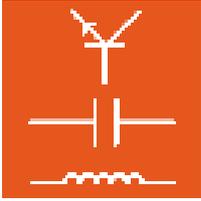
**提示：** 使用鼠标高亮选中一门课程并单击“编辑”菜单中的“插入复制”选项。会出现一个新窗口，你可以为新课程输入一个名称。该名称的新课程将会出现在课程列表中。其他字段内容自动复制。只有必须修改的条目才需要修改。

**注：** 从CD上安装的新课程会自动注册。使用编辑器Editor制作的新课程，在选择“在LabSoft中注册课程”选项后也会自动进行注册（见4.3章：创建新课程）。这就意味着通常不需要手动注册课程。

- 删除课程** 在表格中高亮选中要删除的课程行，单击工具栏上的“删除”按钮 。

**注：**单击行首的” No. “域可以选择整行。

- “标示符”列** 该列为课程指定一个唯一的ID。该ID用来识别课程。



## 指导手册

### LabSoft Classroom Manager 4.0



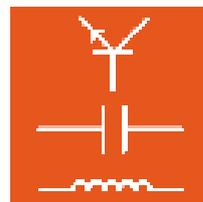
**重要提示:** 课程的ID确定后不能进行更改，因为更改后将无法保证该课程的功能可以正常使用。

- **“描述”列** 该列允许你为课程指定一个内部的名称。该描述仅在LabSoft Manager中使用。如：显示在“组”窗口的课程列表中以区分各课程。
- **“类别”列** 该列确定了课程在LabSoft中显示在哪个类别下。
- **“工具栏”列** 该列显示了课程需要使用到的虚拟仪表组。在 LabSoft Manager的在线帮助中可以找到可用的工具列表。
- **“位置”列** 该列指定了课程存储的位置。双击该单元格可以显示  图标，你可以选择课程存储文件夹的路径，单击按钮选择要保存课程的文件夹。

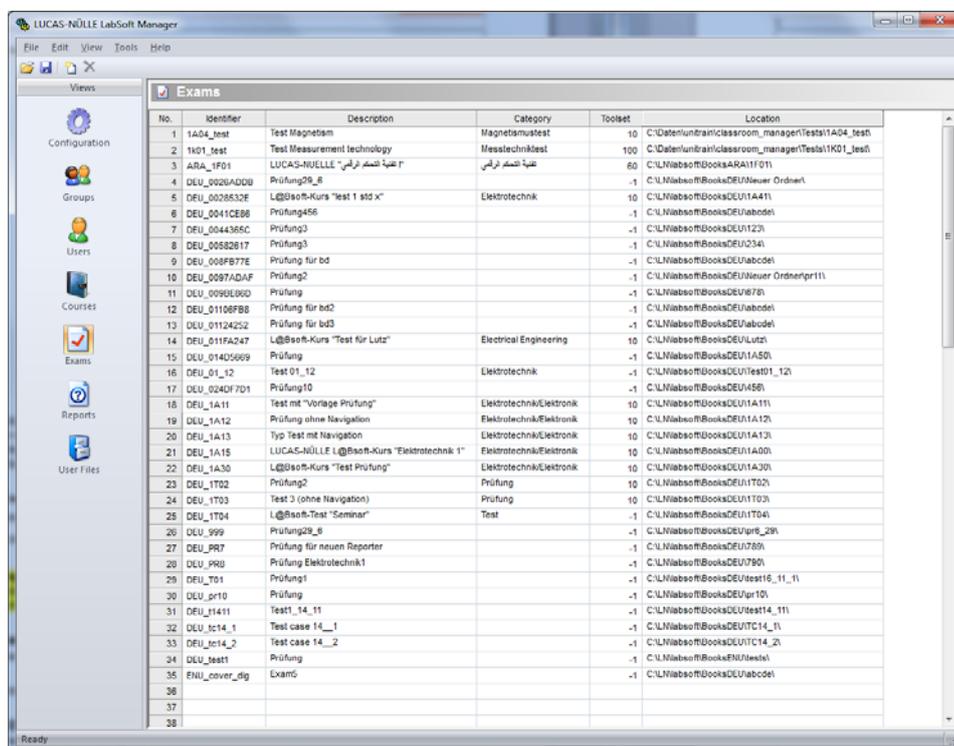
**注:** 你也可以直接复制路径到该单元格中。



**重要提示:** “位置”列指出了与课程相对应的IMSmanifest 文件的位置(imsmanifest.xml)。如果该文件没有在该指定的位置被发现，LabSoft中将无法显示该课程。



### 3.6 考试视图



No.	Identifier	Description	Category	Toolset	Location
1	1A04_test	Test Magnetism	Magnetismtest	10	C:\Daten\lun\lun\classroom_manager\Tests\1A04_test
2	1K01_test	Test Measurement technology	MesslechnikTest	100	C:\Daten\lun\lun\classroom_manager\Tests\1K01_test
3	ARA_1F01	LUCAS-NÜELLE "تقنية القياس الكهربائي"		60	C:\L\labsoft\Books\ARA\1F01
4	DEU_0026A00B	Prüfung29_6		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\Neuer Ordner
5	DEU_0028632E	L@Bsoft-Kurs "test 1 std x"	Elektrotechnik	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\1A411
6	DEU_0041CE88	Prüfung456		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\labode
7	DEU_0044365C	Prüfung3		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\123
8	DEU_00582817	Prüfung3		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\234
9	DEU_008FB77E	Prüfung für bd		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\labode
10	DEU_0097ADAF	Prüfung2		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\Neuer Ordner\pr11
11	DEU_0096E06D	Prüfung		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\678
12	DEU_01108FB8	Prüfung für bd2		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\labode
13	DEU_01124252	Prüfung für bd3		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\labode
14	DEU_011FA247	L@Bsoft-Kurs "Test für Lutz"	Electrical Engineering	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\Lutz
15	DEU_014D5669	Prüfung		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\1A50
16	DEU_01_12	Test 01_12	Elektrotechnik	-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\Test01_12
17	DEU_024DF7D1	Prüfung10		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\456
18	DEU_1A11	Test mit "Vorlage Prüfung"	Elektrotechnik/Elektronik	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\1A11
19	DEU_1A12	Prüfung ohne Navigation	Elektrotechnik/Elektronik	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\1A12
20	DEU_1A13	Typ Test mit Navigation	Elektrotechnik/Elektronik	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\1A13
21	DEU_1A15	LUCAS-NÜELLE L@Bsoft-Kurs "Elektrotechnik 1"	Elektrotechnik/Elektronik	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\1A00
22	DEU_1A30	L@Bsoft-Kurs "Test Prüfung"	Elektrotechnik/Elektronik	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\1A30
23	DEU_1T02	Prüfung2	Prüfung	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\1T02
24	DEU_1T03	Test 3 (ohne Navigation)	Prüfung	10	C:\L\labsoft\Books\DEU\1T03
25	DEU_1T04	L@Bsoft-Test "Seminar"	Test	-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\1T04
26	DEU_999	Prüfung29_6		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\pr6_29
27	DEU_PRR7	Prüfung für neuen Reporter		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\789
28	DEU_PRR8	Prüfung Elektrotechnik1		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\790
29	DEU_T01	Prüfung1		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\test16_11_11
30	DEU_pr10	Prüfung		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\pr10
31	DEU_1411	Test1_14_11		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\test14_11
32	DEU_14_1_1	Test case 14_1_1		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\TC_14_1_1
33	DEU_14_2_2	Test case 14_2_2		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\TC_14_2_2
34	DEU_test1	Prüfung		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\Week1
35	ENI_cover_dig	Exam5		-1	C:\L\labsoft\Books\DEU\labode
36					
37					
38					

“考试”视图允许注册和删除考试。考试的注册同课程注册 (见章节 3.5: 课程)。考试只有已经指定给某个特定的组并且对于该组已经选定了“考试模式”后, 才会在 LabSoft 中显示(见章节 3.3: 组)。

- **新建考试** 单击工具栏上的“新建考试”图标  来添加新考试。弹出一个新的窗口, 需要在该窗口内输入新建考试的名称, 并单击“确定”来确认创建了新的考试。这样, 该新考试就会出现在考试列表中。



**重要提示:** 考试可以使用 TestCreator 来创建。任何使用 TestCreator 创建的考试都会自动进行注册。所以通常不需要手动注册考试。

- **删除考试** 高亮选中需要删除的考试行, 单击工具栏上的”删除”图标 。

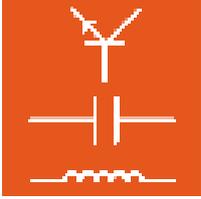
注: 单击行首的” No. “域可以选择整行。

- **“标示符”列** 该列为考试指定一个唯一的名称。该名称用来识别考试。



**重要提示:** 考试的标示符一旦输入后不能更改, 否则将无法保证考试能正常执行。

- **“描述”列** 该列允许你为考试指定一个内部的名称。该描述仅在 LabSoft Manager 中使用。如: 显示在“组”窗口的考试列表中以区分各考试。



## 指导手册

### LabSoft Classroom Manager 4.0

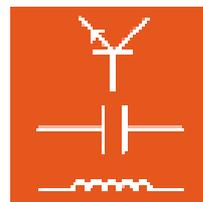


- **“类别”列** 该列确定了考试在LabSoft中显示在哪个类别下。
- **“工具栏”列** 该列显示了考试需要使用到的虚拟仪表组。可用的仪表组可以在LabSoft Manager中找到。当使用TestCreator创建考试时，会自动添加需要的仪表组。
- **“位置”列** 该列指定了考试存储的位置。双击该单元格可以显示  图标，你可以选择考试存储文件夹的路径。单击按钮选择要保存考试的文件夹。

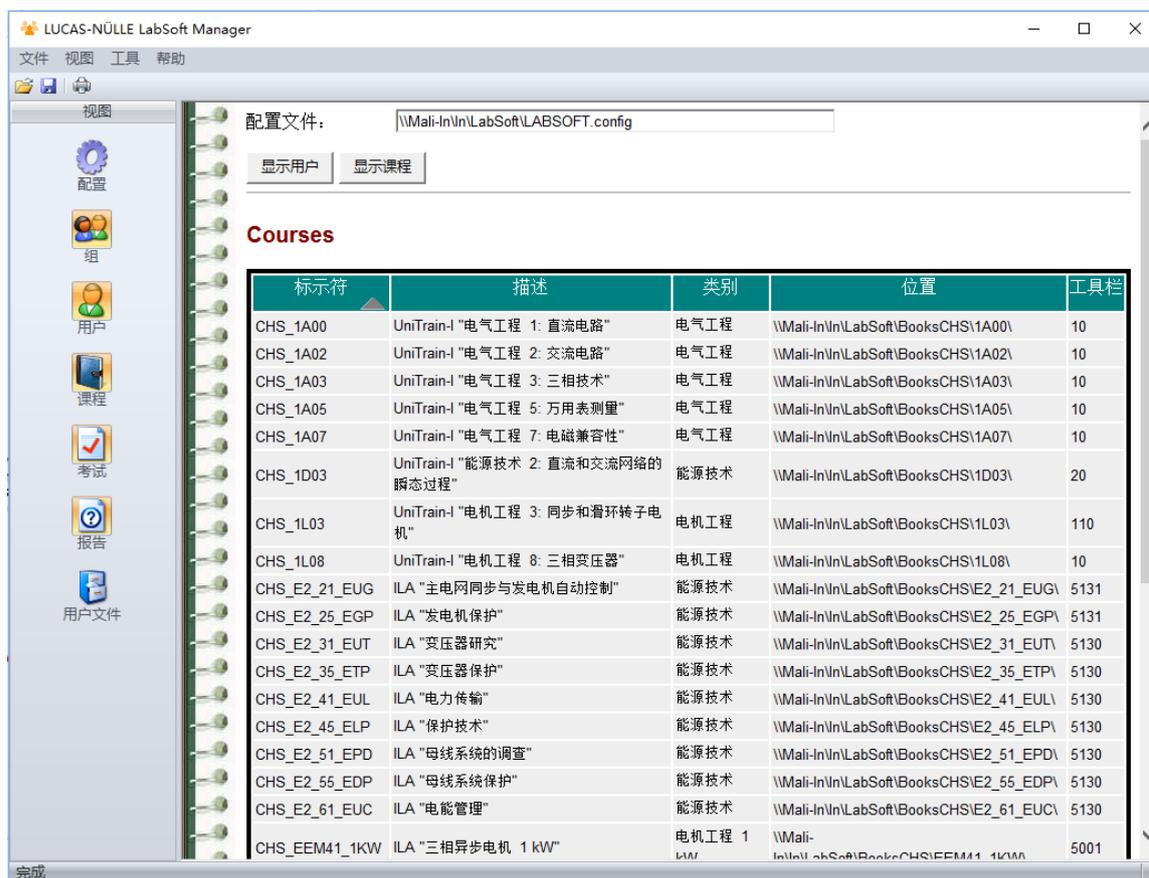
注: 你也可以直接复制路径到该单元格中。



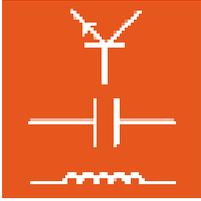
**重要提示:** 如果“IMSmanifest.xml”文件没有在该指定的位置被发现，LabSoft中将无法显示该考试。



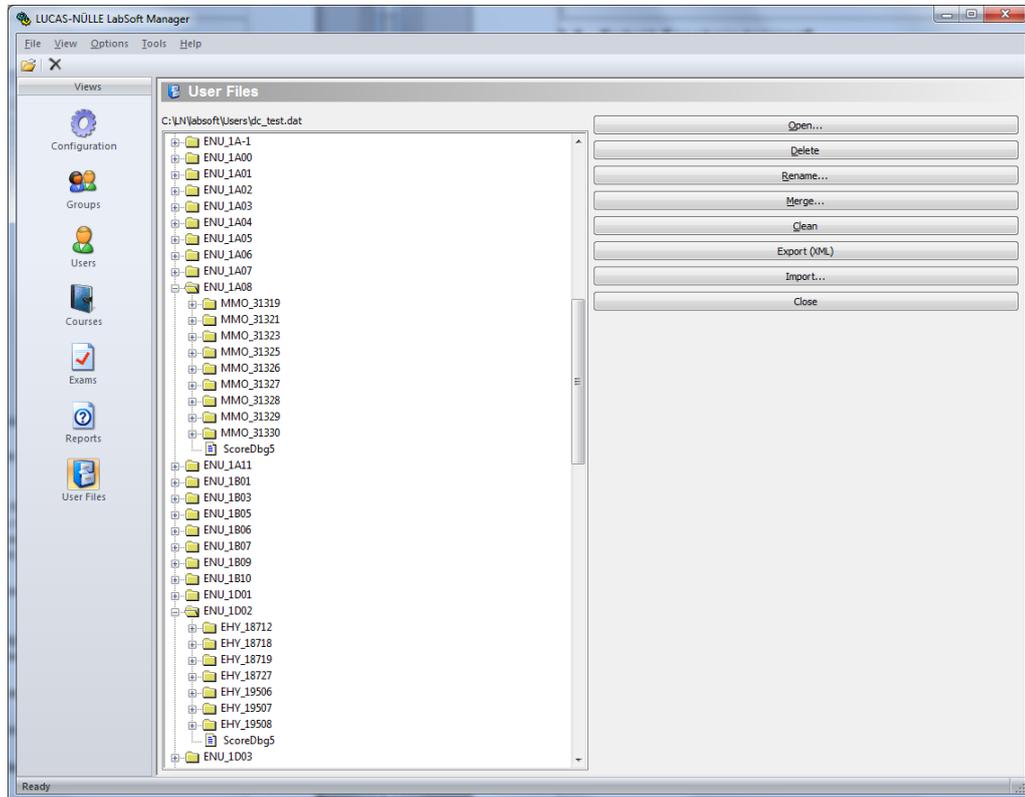
### 3.7 报告视图



“报表”窗口允许已注册的课程和用户以表格形式显示、排序和打印。排序可以通过你选中的列进行顺序或逆序排列。要进行排序，你可以通过单击该列的标题栏来进行。所显示的数据（课程或用户）可以通过“显示用户”和“显示课程”按钮来进行切换。



### 3.8 用户文件视图



“用户文件” 窗口允许编辑样本解决方案或用户的用户文件。可做以下修改：

- **“打开”** 该按钮打开相关的用户文件。文件将显示在区域左侧。该文件的名称匹配于用户的登录名。在该文件内每一门课程的结果存储在不同的目录下。目录的名字匹配课程标示符 (见3.5章：课程)。

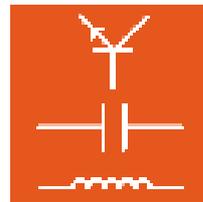


**重要提示：** 任何在LabSoft中已经打开的用户文件（如：目前正在LabSoft中工作的用户）将不能打开。

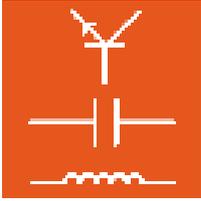
- **“删除”** 该按钮删除当前文件中高亮的条目。该条目并没有被物理删除。如需彻底删除，按“清除”按钮。

**注：** 在同一时间仅一个目录或条目可以被高亮选中。

- **“重命名”** 该按钮允许你在用户文件中重命名一个目录。
- **“合并”** 该按钮允许其他用户文件与当前打开的文件进行合并。
- **“清除”** 该按钮物理清除已用“删除”按钮删除的任何输入。



- “导出(XML)” 该按钮允许用户文件转换为XML文件并以该格式导出。
- “导入” 该按钮允许从一个XML文件导入结果数据。
- “关闭” 该按钮结束结果的编辑并再次关闭文件。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



### 4. Editor

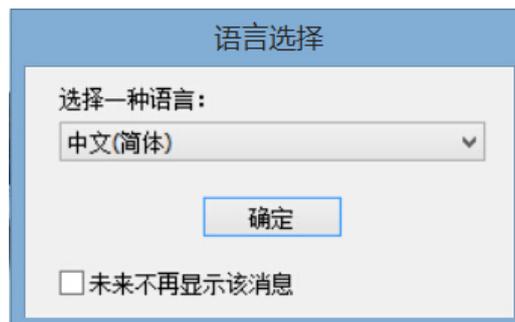


**重要提示:** 本指导手册仅介绍Editor组件最核心的基本功能。附加功能的详细信息可以在Editor组件的在线帮助中获得。

#### 4.1 开始

使用Windows任务栏上的“开始”按钮来运行Editor。只要你没有在安装时更改程序图标的路径，它的启动路径如下显示：

开始→所有程序→ Classroom Manager →Editor

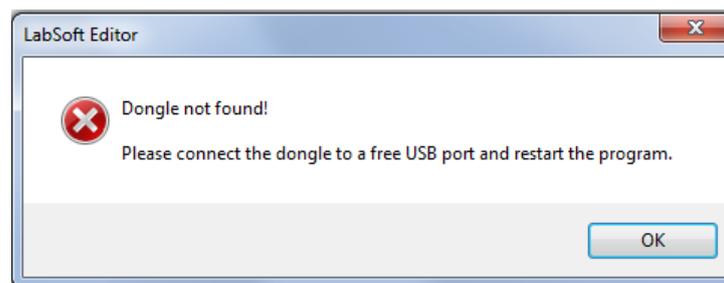


首先为程序选择一种语言并按“确定”按钮确认。

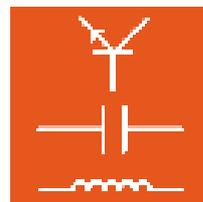
**注:** 你可以通过设置最下方的勾选框“未来不再显示该消息”来取消语言的选择。如果你勾选了该勾选框，则程序将始终将以你当前选择的语言进行启动。如果未来你需要显示该提示，你只需要在打开该程序时按住“Shift”键即可。



**重要提示:** 该Editor程序仅在使用了USB软件狗时方可运行。如果没有软件狗，程序将无法启动并会显示如下错误信息：



Editor程序启动时缺省页面中可选择以下操作：



### 编辑课程

用鼠标单击“编辑课程”打开一个向导，允许对选中的课程进行修改。课程的原始文件直接被修改。



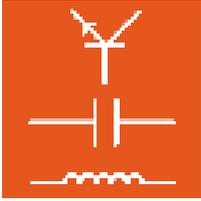
**重要提示:** 如果你希望未来继续使用课程的原始版本，请不要使用该选项来编辑课程。在编辑后如果需要使用原始版本的课程，则需要首先通过Windows的控制面板删除该课程，然后再从原始CD中重新安装该课程。

### 创建课程

用鼠标单击“创建课程”打开一个向导，允许创建新的课程。同时也允许复制一门已存在的课程。在这种情况下，对该课程的所有原始文件进行复制，这样原始课程可保持不变。

### 最近打开的项目

显示最近修改过的课程列表。单击课程则可以重新打开该课程进行编辑。

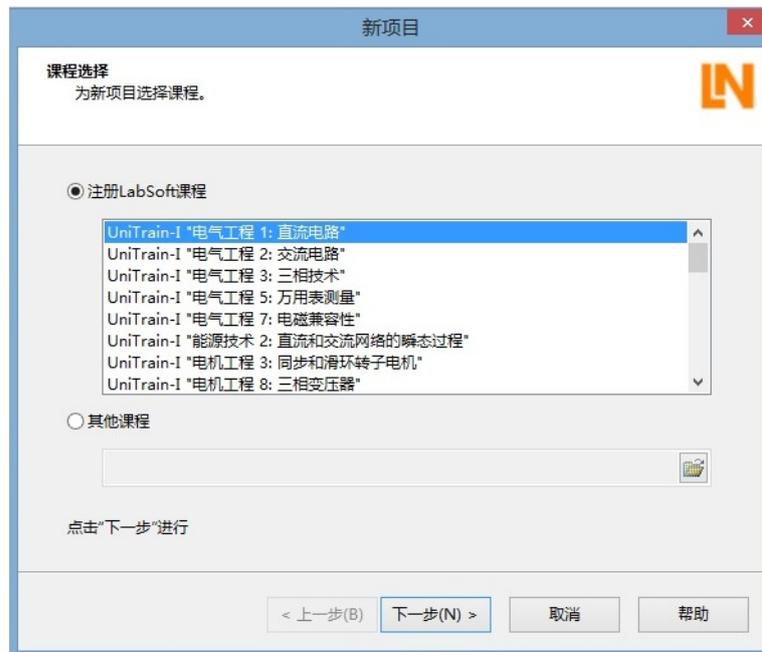


## 指导手册 LabSoft Classroom Manager 4.0



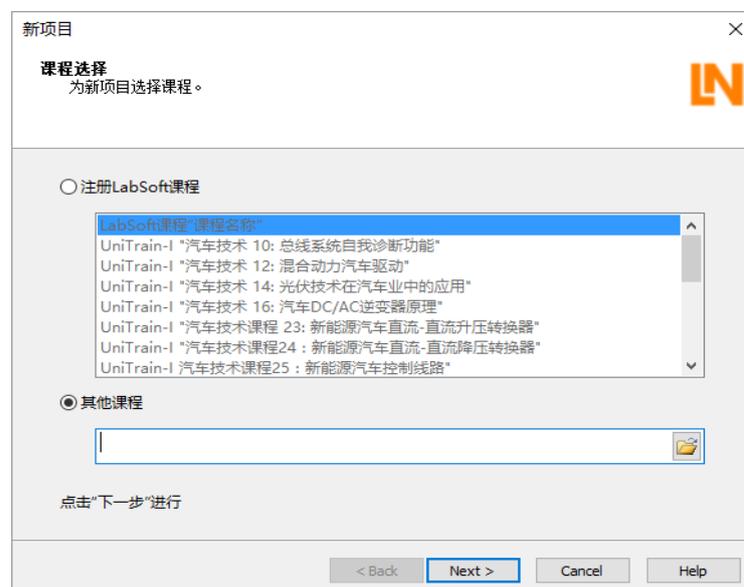
### 4.2 编辑已有课程

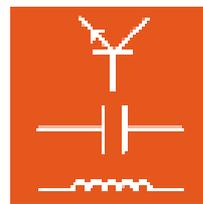
用鼠标单击“编辑课程”打开一个向导，允许对选中的课程进行修改。



该向导列出了所有在LabSoft中注册了的课程，从中可以选取需要编辑的课程。选择所需的课程，然后单击“下一步”。

**注：**或者，在IMSManifest文件中定义了课程结构的课程也可以加载到Editor中。如需加载其他课程，选择“其他课程”选项并单击“”图标浏览本地计算机或网络中的课程。然后，单击“下一步”。





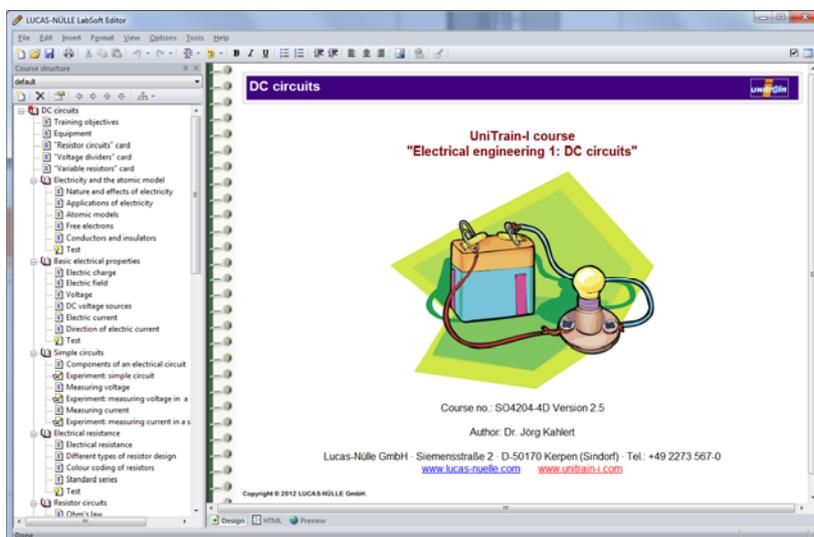
接下来的窗口显示由Editor决定的课程参数。通常情况下不需要修改这些参数。单击“下一步”。

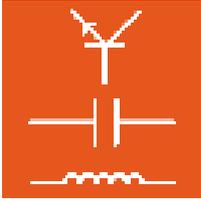
**注:** 单击“帮助”按钮可以获得该内容的帮助信息。

单击“完成”，在Editor 中加载该课程。



在Editor 中显示的课程与在LabSoft中显示的相似。课程的导航树在左侧，所选择页面的内容显示在右侧。现在可以编辑该课程。详细的编辑介绍可查看4.4章。





### 4.3 创建新课程

用鼠标单击“创建课程”，打开一个向导窗口，允许创建一门新课程。该向导提供了复制现有课程、基于模板复制课程或创建空白课程的选项。

该窗口同样需要输入新课程的名称以及该课程存储的文件夹，无论是本地计算机还是本地网络。选项“页面文件的子文件夹”允许指定课程目录的子文件夹来存储需要从结构文件中分离的课程的独立页面（HTML文件）。“文件名前缀”选项定义了自动添加到每个新课程文件名的前缀。这个对于今后为课程查找指定文件会更容易。

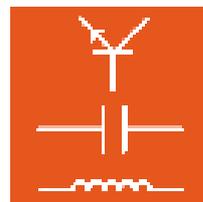
如果选择了“注册LabSoft课程”选项，新课程将自动添加到LabSoft注册表中。在这种情况下，未来所需要的信息将在后续的向导中进行输入。

**注：**如果一门课程被复制作为模板使用，“页面文件的子文件夹”输入域必需为空。如果已存在任一子文件夹，则它会自动被使用。

**注：**单击“帮助”按钮可以获得该内容的帮助信息。

根据所选的“模板”不同，向导运行结果也不相同：

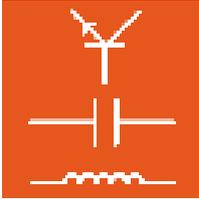
- 选择“创建空白课程”并且没有选择“注册 LabSoft课程”选项
- 选择“复制模板”并且没有选择“注册 LabSoft课程”选项



这些选项无需其他步骤，新课程立刻被创建。

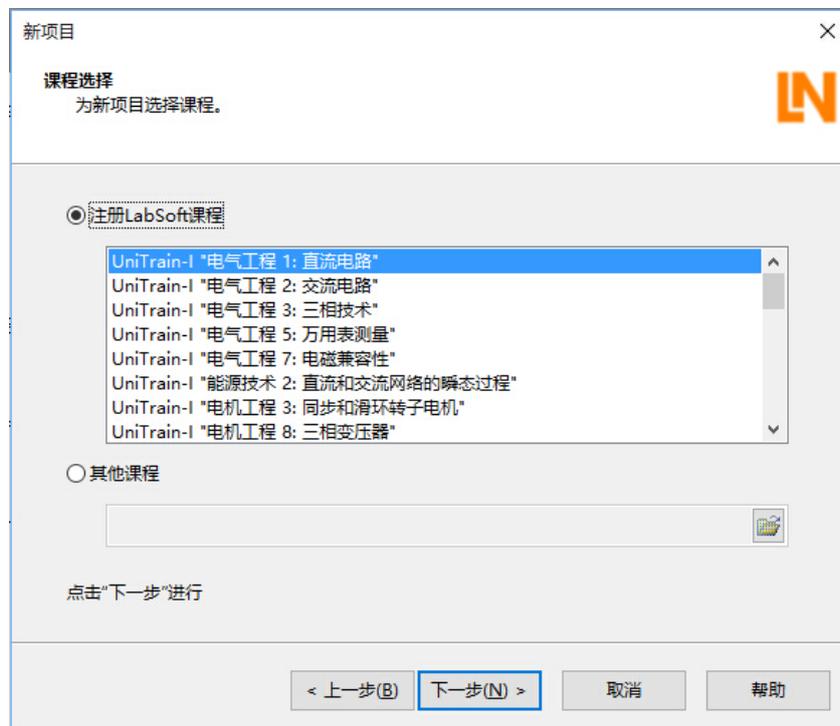
- 选择“复制现有课程”并且没有选择“注册 LabSoft课程”选项

显示以下窗口，允许所选的课程进行复制。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



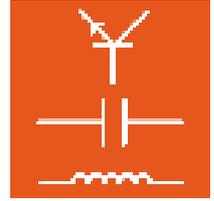
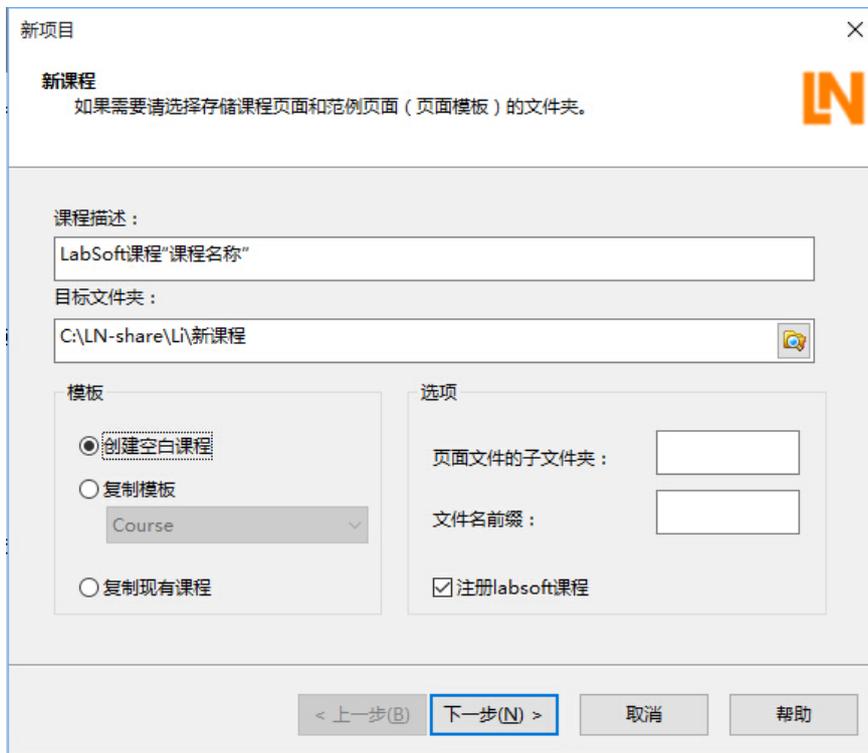
**注：** 如果一门已有课程作为模板进行复制，“页面文件的子文件夹”输入域必需为空。如果已存在任一子文件夹，则它会自动被使用。

**注：** 如果选择了“复制现有课程”选项，所有属于该课程的文件均被复制。作为模板使用的实际课程保持原样不做改变。这是创建新课程的最简单的方法。

课程被创建(单击“完成”)。

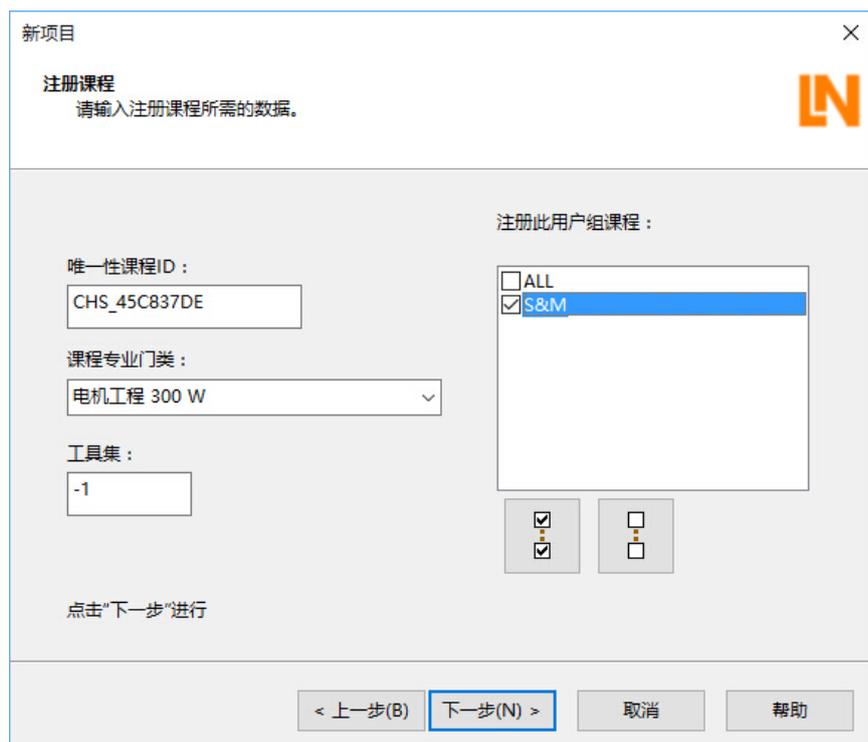
- 选择“创建空白课程”并且选择“注册 LabSoft课程 ”选项
- 选择“复制模板”并且选择“注册 LabSoft课程 ”选项

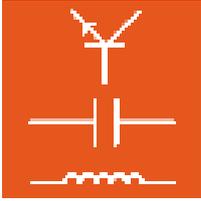
在第一个窗口选择选项“注册LabSoft课程”。单击“下一步”。

注：单击“帮助”按钮可以获得该内容的帮助信息。

后续窗体显示，允许你为在LabSoft中注册该课程设置参数。





## 指导手册 LabSoft Classroom Manager 4.0



所需参数如下:

**唯一性课程 ID:** 在LabSoft 中的课程都需要一个唯一性的课程代码。该向导自动为新课程创建一个ID。(见章节 3.5, 课程, 在 “Manager” 下)。这个ID以语言代码开始, (如: “ENU\_”) 后跟一个随机的数字序列。这个语言代码需匹配该课程编写所用的语言。这个完整的ID是可以手动更改的。更多的有关该向导的信息可以通过在线帮助获得。

**课程专业门类:** 为该课程在LabSoft中显示指定一个专业门类。你可以通过下拉菜单选择任何一个已经存在的专业门类或者你可以在相应域中键入一个新专业门类的名称。

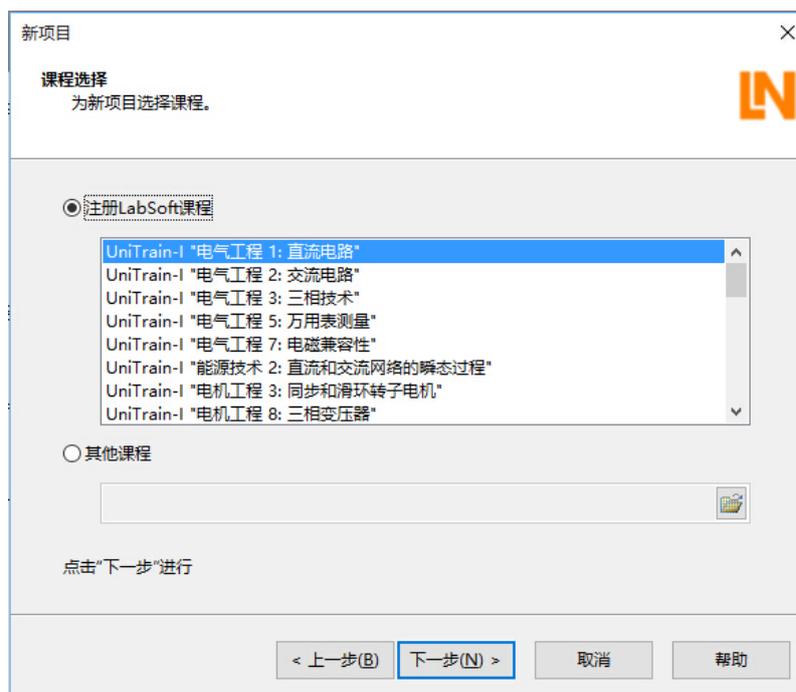
**工具集:** 为该课程指定一组可以访问的虚拟仪表。可用工具集列表可以在LabSoft Manager的课程视图的已安装课程列表中找到。

**用户组:** 在这里你可以选择能够访问该新课程的一组用户。

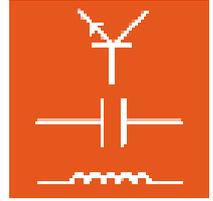
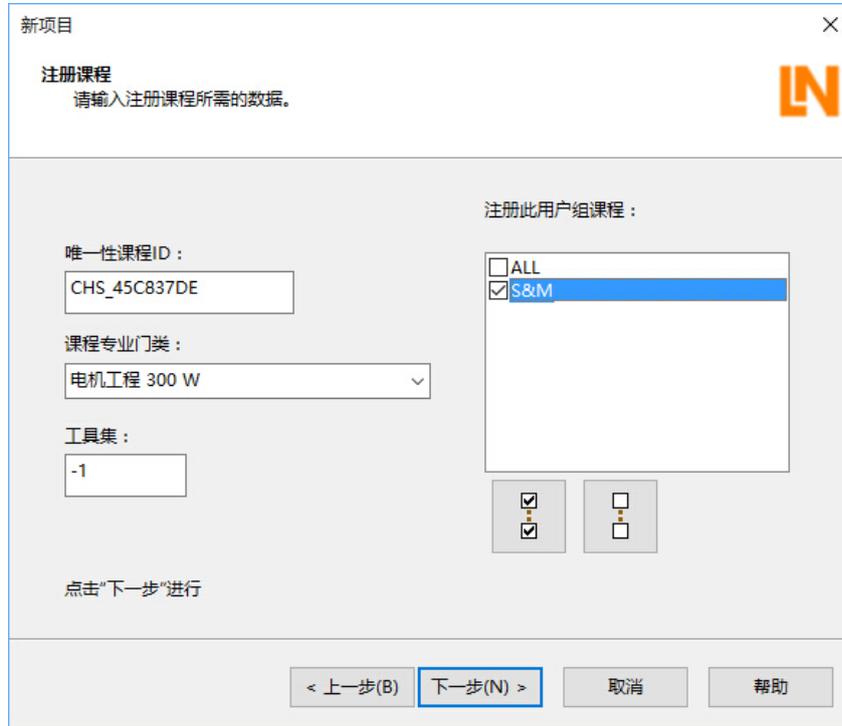
单击“下一步”, 然后在下一页面上单击“完成”来开始在Editor中编辑课程。该课程同时会注册到LabSoft中去。

- 使用“复制现有课程”模板并选择 “注册 LabSoft 课程”

显示下列窗体, 允许所选择的课程进行复制。



单击“下一步”, 在所示窗体中允许你为在LabSoft中注册该课程设置参数。

所需要的参数如下:

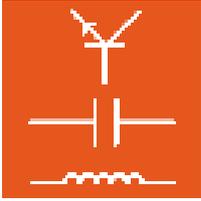
**唯一性课程 ID:** 在LabSoft 中的课程都需要一个唯一性的课程代码。该向导自动为新课程创建一个ID。这个ID以语言代码开始，(如：“ENU\_”)后跟一个随机的数字序列。这个语言代码需匹配该课程编写所用的语言。这个完整的ID是可以手动更改的。更多的有关该向导的信息可以通过在线帮助获得。

**课程专业门类:** 为该课程在LabSoft中显示指定一个专业门类。你可以通过下拉菜单选择任何一个已经存在的专业门类或者你可以在相应域中键入一个新专业门类的名称。

**工具集:** 为该课程指定一组可以访问的虚拟仪表。被复制的课程工具集自动被采用，但是也可以手动输入工具栏。可用工具集列表可以在LabSoft Manager的课程视图的已安装课程列表中找到。

**用户组:** 在这里你可以选择能够访问该新课程的一组用户。

单击“下一步”，然后在下一页面上按“完成”来开始在Editor中编辑课程。该课程同时会注册到LabSoft中去。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



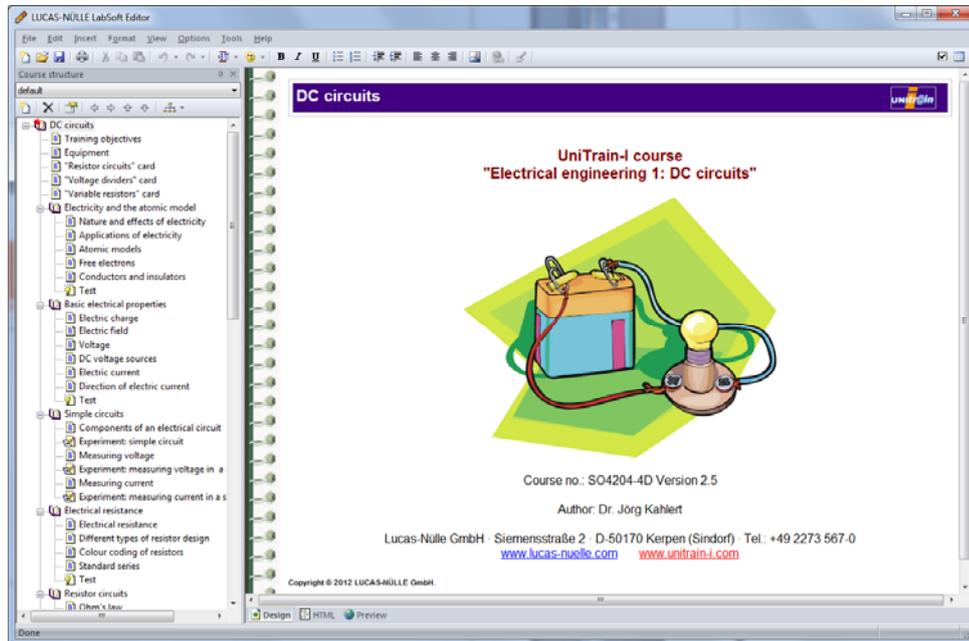
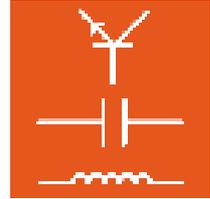
现在显示在Editor中的课程与在LabSoft中显示的课程一样。课程的导航树显示在左侧，所选择的课程内容页面显示在右侧。可以在此界面中编辑导航树和课程。

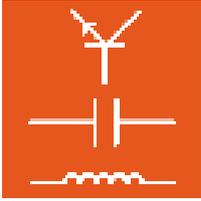


**重要提示:** 如果在网络中安装并使用UNC路径，那么如果新创建的课程页面在LabSoft中没有显示，你可以打开LabSoft Manager并且在“课程”视图中更改路径，手动在路径之前加上“file:”：

例如：

`\\server_xy\Labsoft\BooksDEU\1A00\`  
将会改为 `file:\\server_xy\Labsoft\BooksDEU\1A00\`





### 4.4 编辑课程

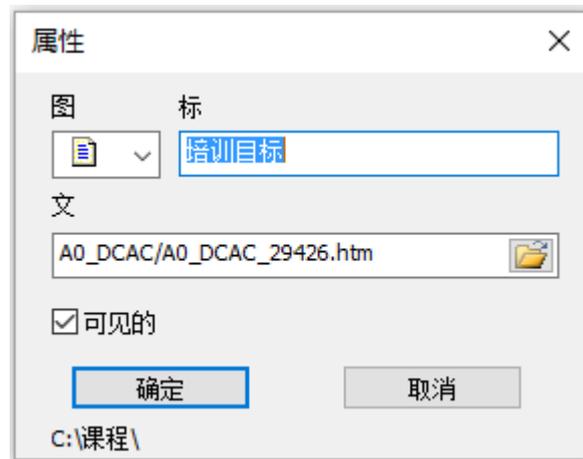
#### 4.4.1 编辑导航 (课程) 结构

导航树的显示同在LabSoft中一样，显示在窗口的左侧。在导航树的上方有如下所示的菜单栏。你可以通过该菜单栏有效地移动、删除、修改页面或增加新页面。



**移动页面：** 可以通过以下三种方法将独立的页面或是整个章节移动到导航结构的任意位置：单击菜单条上的按钮（蓝色箭头）；拖放（按住鼠标左键）或者单击鼠标右键打开下拉式文本菜单。

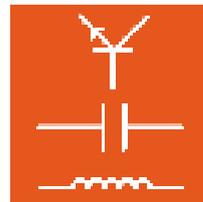
**重命名页面：** 可以通过以下三种方法将独立的页面或章节重新命名：选中页面后再次按鼠标左键；选中页面后再单击鼠标右键打开下拉式文本菜单或者单击菜单条上的 图标。后两种方法都是打开属性对话框。在这个窗口中，可以修改课程的图标、在导航树中的标题以及该页面对应的HTML文件。HTML文件存储的路径同时也显示在最下方。



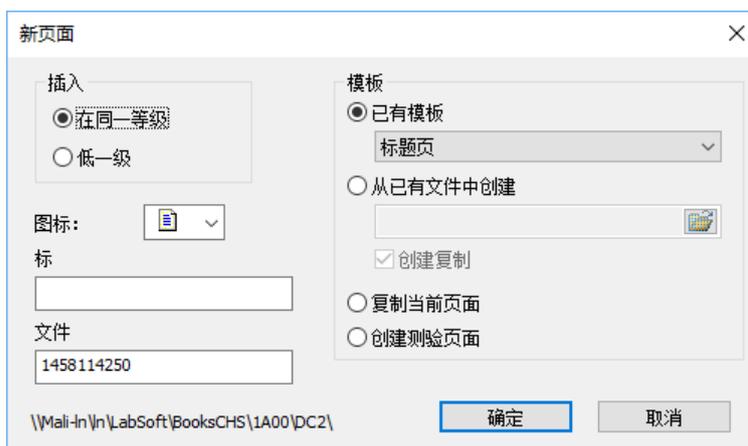
**删除页面：** 可以通过以下三种方法将独立的页面或整个章节移动到导航结构的任意位置：单击菜单条上的 按钮；通过单击选中后按键盘上的“Del”键或者单击鼠标右键打开下拉式文本菜单。



**重要提示：** 如果你删除的页面包含子页面，则该页面以及其所有子页面均被删除。



创建新页面：通过单击  图标或者单击鼠标右键打开下拉菜单来创建新页面。新页面会添加在当前所选择的页面之后。当一个页面被创建时会打开一个对话框，你可以在此输入该页面的属性。



下述参数可被设置：

插入：新页面可以被插入到当前页面的同级或下层子集。

图标图像：可从下拉菜单中选取页面图标。

标题：在这里输入导航树中的页面标题。如果页面标题是最近被修改的，那么新的标题将自动被用于课程页面的显示标题。

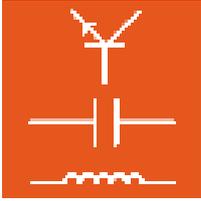
文件名：在这里输入HTML 文件的文件名。

模板：可以通过选项选择使用标准模板、复制当前选择页面或任一其他HTML页面来直接在新页面中输入内容。如果选择了当前页面或其他HTML页面，该页面连同其他相关的文件一起被复制。



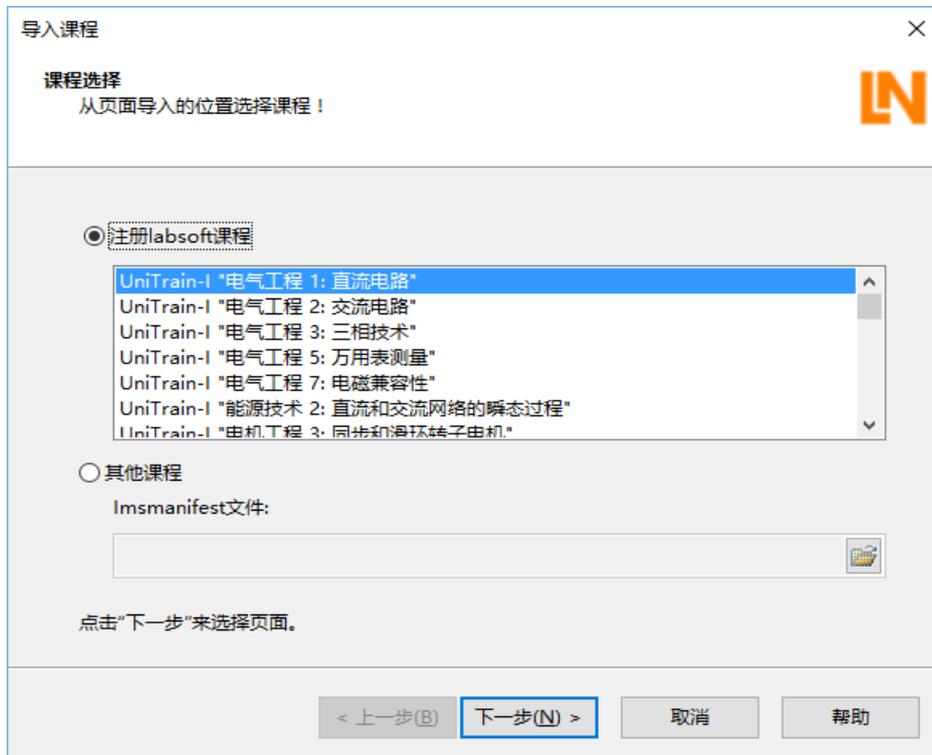
**重要提示：**如果新课程是通过“复制现有课程”选项来创建的，那么如果模板丢失的话，新页面有可能无法正确显示。在这种情况下，丢失的模板可以通过选择“选项”菜单中的“复制模板”来添加。

导入页面：可以从其他课程中导入一个或多个页面。通过选择“文件”菜单中的“导入”选项来导入页面。将打开一个向导来帮助你从其他课程导入数据。跟随该向导的指导来复制你想要的页面。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



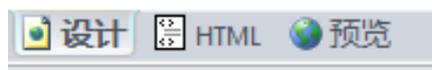
其他结构:

 按钮允许你为课程建立各种可供选择的结构。单击该按钮打开编辑菜单，允许创建额外的结构或删除已有的结构。这个功能可以帮助你创建多个版本的课程。（如：一个为初学者，一个为更专业的学生）。

### 4.4.2 编辑课程页面

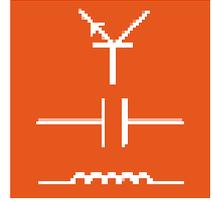
要编辑课程页面，必须首先从导航树中选择相关页面。下一步，单击页面本身。只有这样才能激活位于菜单栏的可应用于编辑的菜单选项。**Editor**提供了三种方法预览页面，可通过窗口底部的标签进行选择。

**注：** Editor主菜单根据所选视图不同会有相应变化。



**设计：** 设计视图所显示的页面与最后显示在LabSoft中的非常相似。图形总是显示，但嵌入的对象，如Flash动画并不总是显示，直到元素本身通过双击被激活。此外，对象和图形边界标记也会显示。设计视图是编辑页面最常用的视图。

**HTML：** 该视图允许你直接编辑页面的HTML源码。



**重要提示：**除非你非常了解HTML语言，否则不建议你直接编辑HTML代码。错误的输入或删除会导致页面显示错误或根本无法显示。

**预览：** 该视图所显示的页面就是未来在LabSoft中显示的页面。在预览模式中页面无法编辑。菜单中的编辑页面模式选项也不可使用。

### 设计视图

设计视图与WORD文字处理应用程序类似，允许你编辑页面。工具栏上列出了常用功能（如：文本格式化、插入图片、段落格式化或者创建列表）。少数非常用功能可以通过菜单条找到。

**注：**所有菜单选项的完整描述可以在Editor中的 *帮助/帮助主题/Editor/菜单*的在线帮助中找到。



工具栏上的功能由左至右：

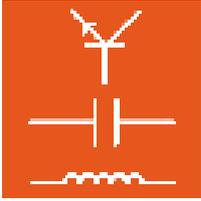
**块格式** 设置当前光标区域的块格式。该格式提供的选项定义在CSS样式表中。

**元素格式** 是用来格式化光标所在的实际元素的格式。将打开一个窗口用以允许指定的格式化。将根据试题中的元素显示不同的参数。元素的选择可以通过编辑窗口左侧进行手动修改。

**注：**元素格式化是使用了在试题中该元素的HTML属性来实现的。“格式”窗口允许将这些属性设置为特定的值。基于元素及其属性，下拉菜单将显示相关的值。

**字体格式** **B**, **I**, **U** 可以使文本显示为粗体、斜体或带下划线。

**项目符号列表** 创建一个无序列表。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



**标号列表** 创建编号列表。

**减少缩进/增加缩进** 段落或列表减少或增加缩进量。

**对齐** 为段落设置左对齐、居中对齐或右对齐。

**插入图片** 按钮在光标位置插入一副图片。打开一个对话框允许为图片文件设置不同的其他属性。

**超链接** 将高亮的文本或图片转化为一个超链接。

**编辑HTML** 打开一个窗口允许编辑光标所示的部分HTML源码。

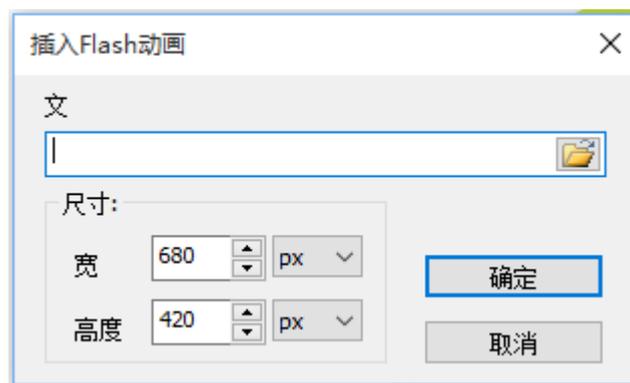
非常用功能可以通过菜单条找到。每个单独的菜单选项在此处不再详细描述。所有菜单选项的完整描述可以在Editor中的 **帮助/帮助主题/Editor/菜单**的在线帮助中找到。

### 插入菜单

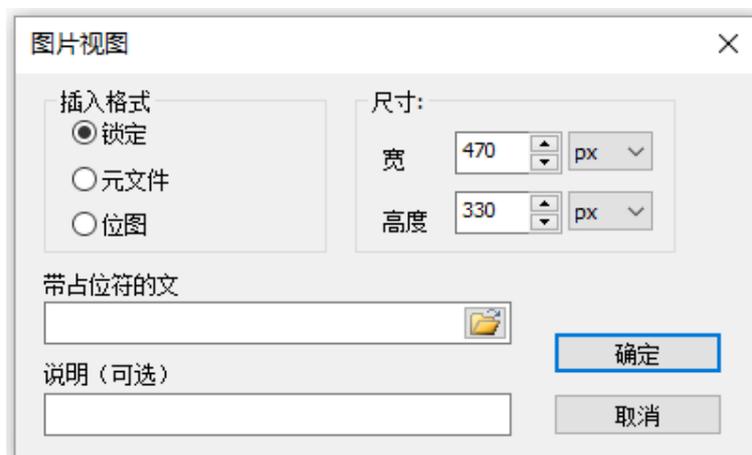
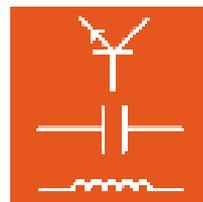
#### 对象

该菜单选项可以在页面中插入各种类型的媒体对象：

**Flash 动画...** 打开一个对话框用来在页面中插入Flash动画。单击文件夹图标  来选择一个Flash文件(.swf)。同时也可以改变文件在页面中显示的大小尺寸。

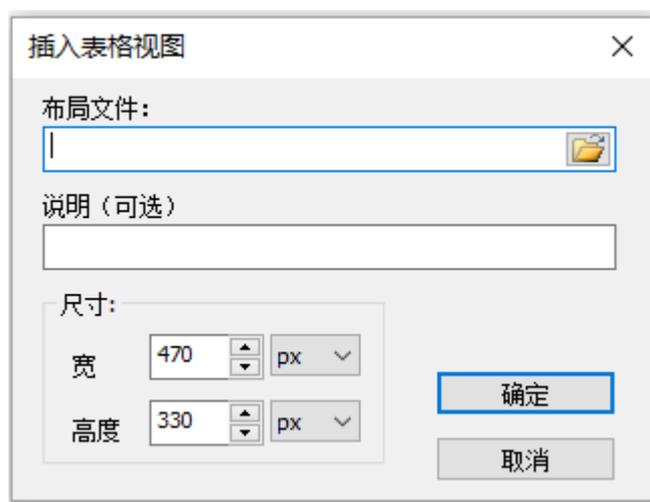


**视图浏览...** 打开一个对话框用来插入一个LN 视图浏览对象。视图浏览允许从LabSoft中的虚拟仪表中获得的测量结果（如：示波器波形、波特图等）作为图片进行存储。选择“元文件”格式和WMF文件插入到文件的占位符中。



### 表格浏览...

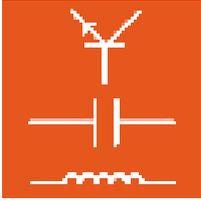
打开一个对话框用来在页面中插入一个LN表格。表格对象允许测量结果以表格形式存储。该表格可以转换成图表模式来显示值的图形。单击文件夹图标  来选择一个布局文件(\*.tvly)。



**注：**可以使用 LabSoft Classroom Manager的 TableEdit程序组件来生成布局文件 (见章节 8 TableEdit 程序)。

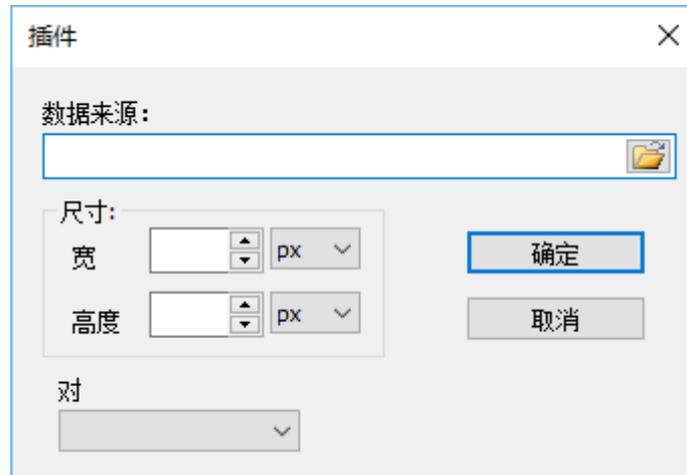
### 插件...

打开一个对话框用来插入一个由指定插件所内建的对象。你可以使用它来插入视频文件、动画、音频文件或其他对象。只要用户计算机上安装了相应的插件就可以播放。单击文件夹图标  来插入一个由指定插件所处理的文件。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0

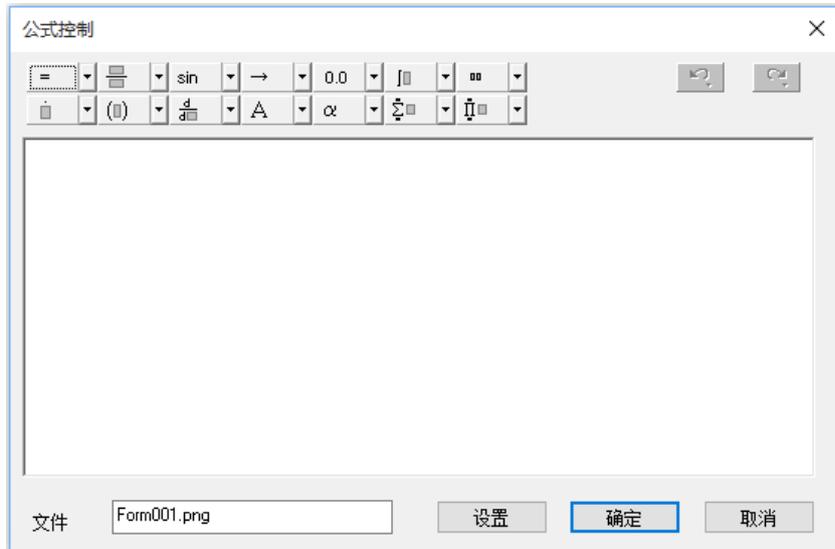
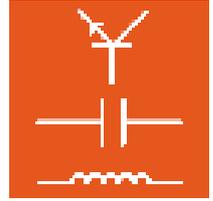


**ActiveX 元素** 打开一个对话框用于插入一个ActiveX 元素。选择所需元素然后按确定。



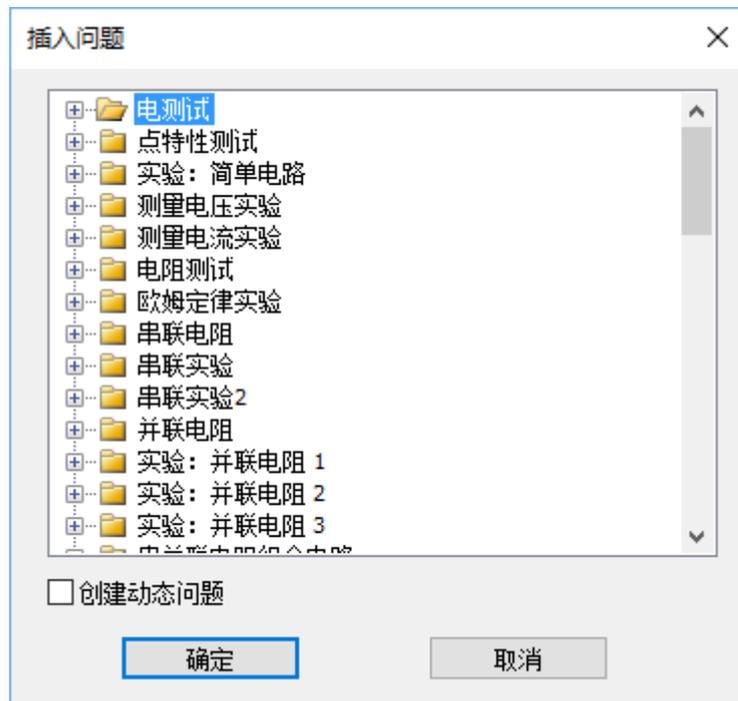
**注：** 关于更多的 ActiveX 元素的相关信息可以在Editor中“通用菜单-插入”的帮助里找到。

**公式...** 打开一个对话框来创建数学公式。单击“确定”来插入一个PNG（图形）文件的公式到页面中。在设计模式下双击图形可以在公式编辑器中再次打开该公式。

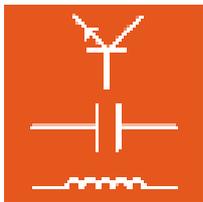


### 提问器

打开一个对话窗口来插入一个由Questioner组件所生成的试题(见章节 5: Questioner)。该窗口显示数据库中所有与该课程相关的试题。选择需要插入的一个试题或一组试题然后单击OK。



**重要提示:** 如果提问器无效(灰色), 检查一下该课程是否存在试题数据库, 如: 是否在该课程的文件夹中有名为qadb的文件。如果有该文件, 选择“文件”菜单的“属性”, 并在“项目属性”对话框中的“数据”域输入该文件名。



## 指导手册

### LabSoft Classroom Manager 4.0



**注：** 如果选择了“创建动态问题”选项，这些试题不是静态嵌入到页面中，而是从数据库中生成直接进入页面。如果勾选了该选项，在设计视图中显示的是一个占位符而不是实际的试题。

#### 选项菜单

##### 转换文件

打开一个对话框，允许课程或页面整体改变。可以输入其他脚本或CSS（级联样式表）文件并且可以激活各种设置：

- 在**LabSoft** 中，页面的标题头包含在HTML代码中。选项“转换标题表”在CSS文件的帮助下可用来改变页面标题的外观。
- “同步结构和网页标题” 匹配导航树中那些页面的标题。
- “允许视觉样式” 允许你使用Windows按钮库，如同这些按钮包含在安装在你计算机上的Windows库中一样。
- “在 <body>中插入脚本调用“允许在<body>标签内添加额外的参数选项。”

**注：** 所有的改变可针对于单一页面，也可针对整个课程。

##### SCORM 兼容...

可以对课程进行整体修改使之可作为在学习管理系统中的一个SCORM兼容培训程序使用。

##### 创建打印版本...

打开一个对话框，在一个单一的HTML文件中生成整个课程的打印兼容版本。

##### 创建安装包

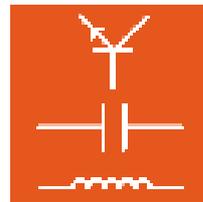
打开一个对话框，帮助你创建你所新建课程的安装文件。可以选择创建一个安装文件将**LabSoft**课程安装到已经存在的**LabSoft**安装中去，或者生成一个zip文件来上传课程到学习管理系统中去。

##### 复制模板

复制Editor使用的标准模板文件(script, css)到对应的课程文件夹中。

##### 自定义

打开一个对话框，可以更改Editor的常用设置。



## 5. Questioner

Questioner应用可以创建自动检测答案的测试题。课程的用户（学生）可以立刻得到反馈他们的答案或是测量数据是否正确。试题和相应的评价逻辑存储在一个单独的文件中。

### 5.1 开始

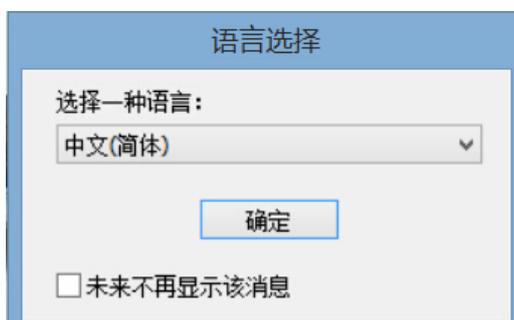
在Editor中，可以通过单击工具栏顶部右侧的  图标直接运行Questioner。Questioner自动打开分配给该课程的试题和答案数据库（qadb文件）。



**重要提示:** 如果 Questioner 没有加载试题数据库，检查一下该课程实际上是否分配有试题数据库，如：看一下在该课程文件夹中是否有带有名为 **qadb** 的文件。如果存在该文件，在主“文件”菜单中选择“属性”，并且在“项目属性”对话框的“数据库”域输入该文件名。在 Editor 中保存更改。再次打开 Questioner，所选的数据库将被打开。

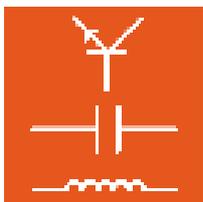
Questioner 也可以作为一个独立的应用来运行。使用Windows任务栏上的“开始”按钮。标准安装的 Questioner 可以通过以下路径获得：

开始 → 所有程序 → Classroom Manager → Questioner



首先为程序选择一种语言并按“确定”按钮确认。

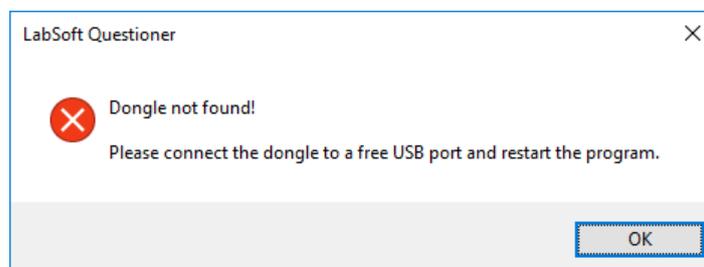
**注:** 你可以通过设置最下方的勾选框“未来不再显示该消息”来取消语言的选择。如果你勾选了该勾选框，则程序将始终将以你当前选择的语言进行启动。如果未来你需要显示该提示，你只需要在打开该程序时按住“Shift”键即可。



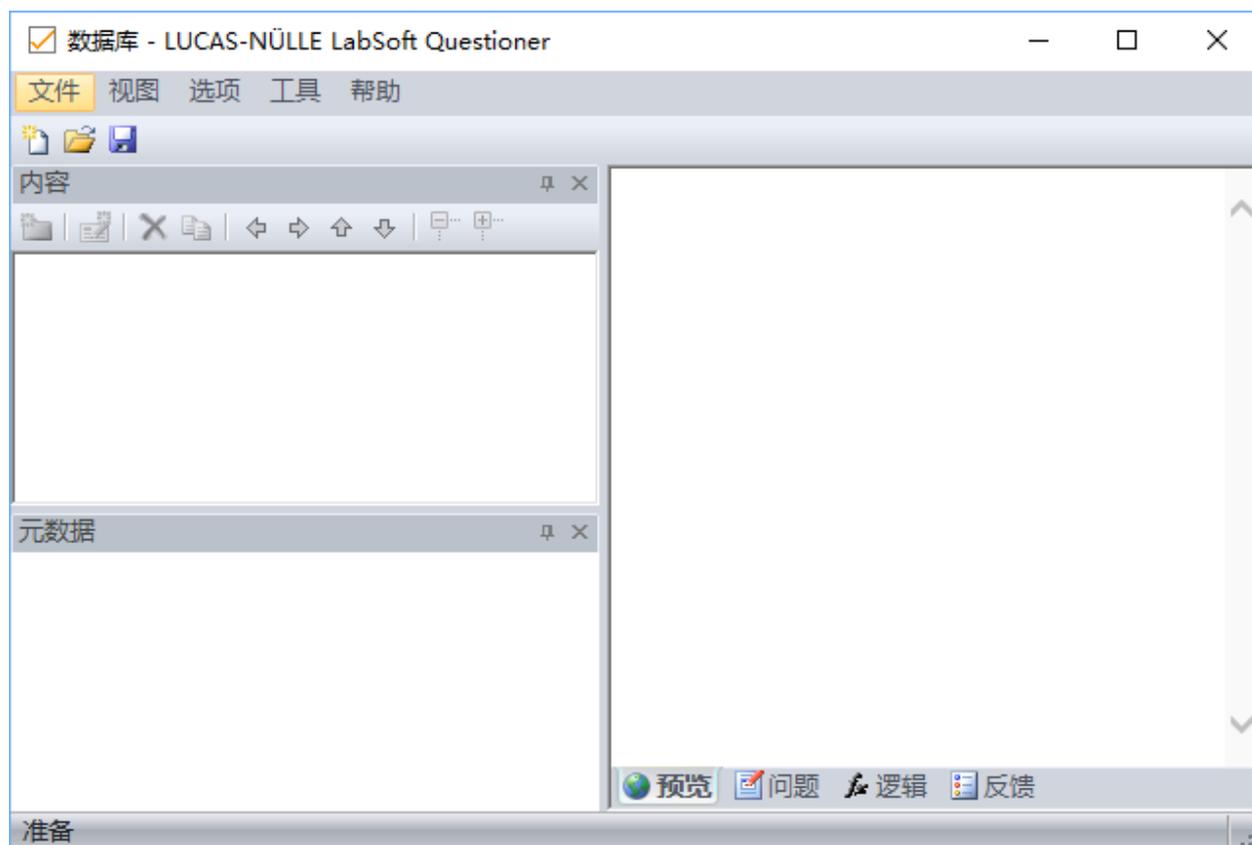
## 指导手册 LabSoft Classroom Manager 4.0



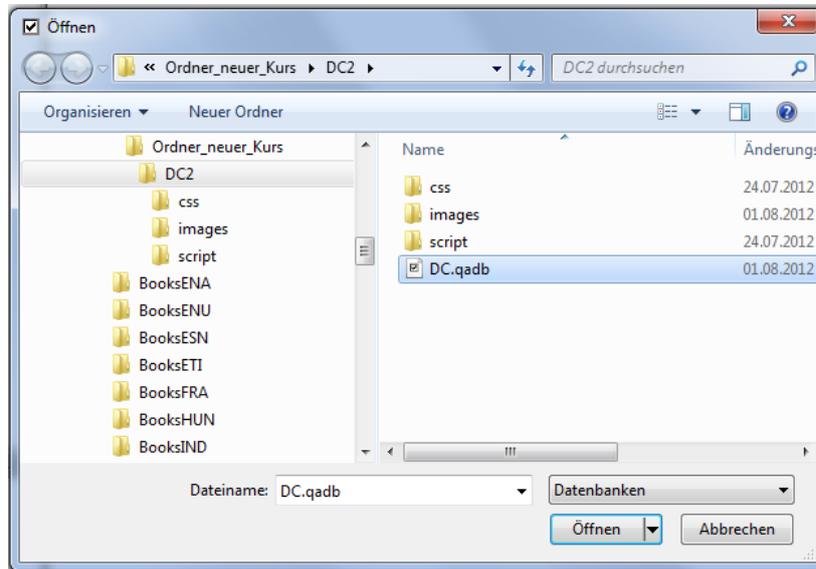
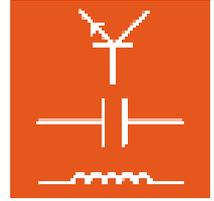
 **重要提示：**该Questioner程序仅在使用了USB软件狗时才能启动。如果没有软件狗，程序无法启动，并显示如下信息：



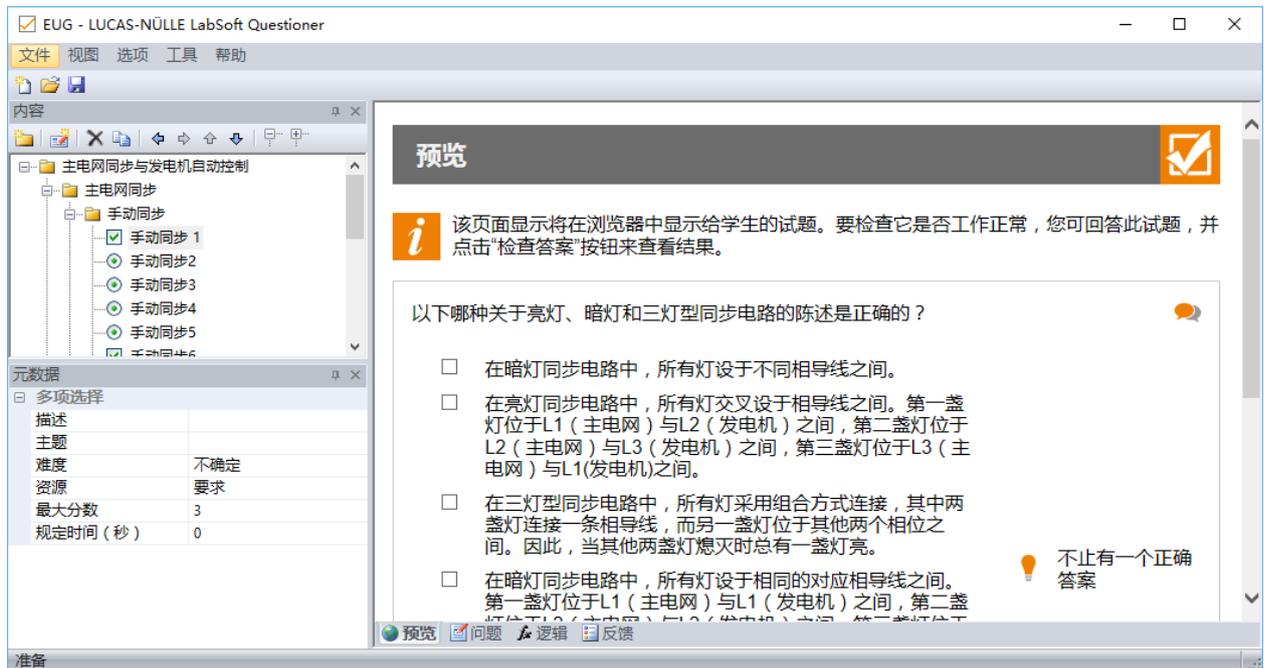
需插入USB软件狗，程序方能运行。

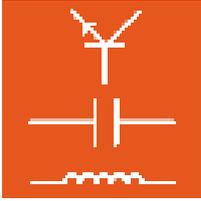


从“开始”菜单启动程序后，首先要打开一个试题和答案数据库。可以通过在“文件”菜单选择“打开”选项或单击工具栏上的图标打开一个对话框，在该窗口中你可以选择相应的数据库（qadb文件）。



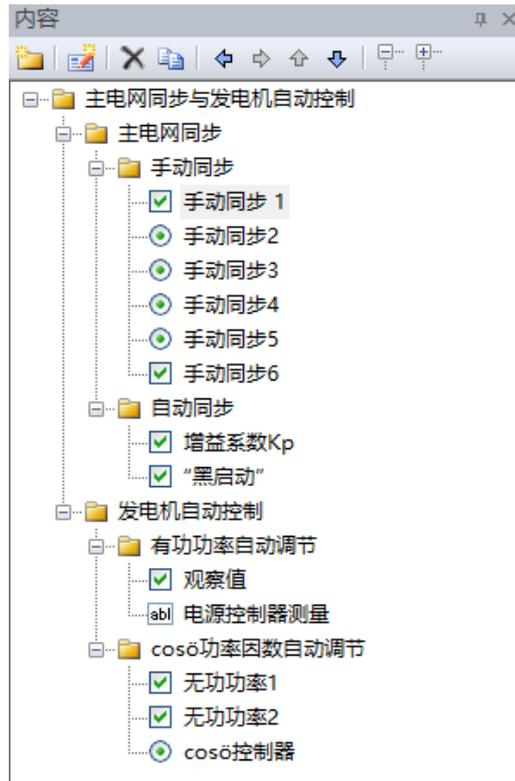
文件打开后试题和试题组会显示在屏幕上。主预览窗口会显示在列表顶部的试题组中的试题。





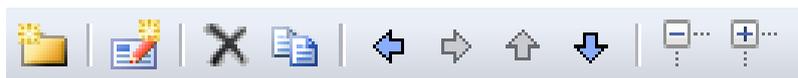
## 5.2 创建试题和试题组

试题可以在试题和答案文件中分配给组。试题和组在屏幕左边的一个树形层次结构中显示，这与 Editor 中的导航结构相似。



**重要提示：**单一试题或整个试题组可以从试题和答案文件中抽取出来并在课程中使用。将试题结构化为不同的试题组，对于在课程中导入这些试题而言是非常重要的。

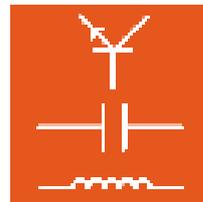
通过树形结构上方的菜单条，可以新建试题，编辑、删除或移动已有试题。



### 5.2.1 创建新的试题组



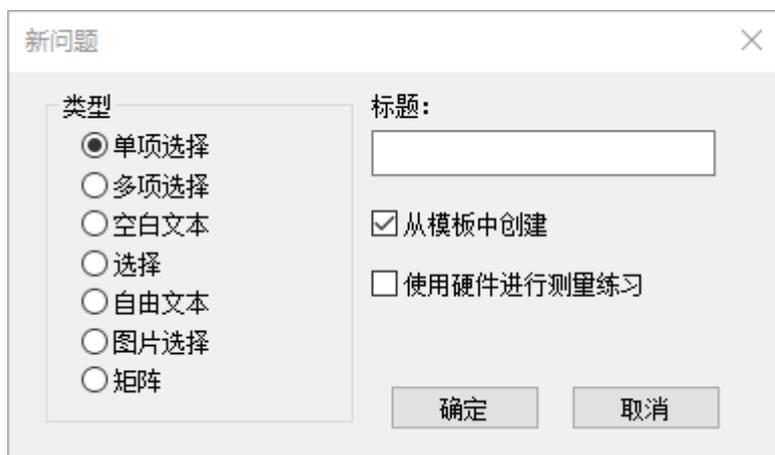
试题组可以通过鼠标单击上述图标来建立。你可以在打开的对话框中为试题组输入一个名字。新的试题组将显示在主窗口当前所选中的试题或试题组之下。箭头按钮  允许在树形结构中移动试题组的位置。



### 5.2.2 创建新试题



通过单击上述图标可以新建一个试题。会打开下述对话框。在“标题”域为试题输入一个标题。勾选“从模板创建”选项来获得你在创建新试题时可用于替换的示例文本。“硬件测量练习”选项为元数据提供额外的域（试题描述的补充信息，见元数据章节）。在以后使用TestCreator创建的考试中，使用真实硬件进行测量练习时勾选此选项，（见章节 6: TestCreator）。



**注：** Classroom Manager的 Reporter程序评估学生所取得的进步，所获得的成绩和试题的标题一起显示。你需要为你的试题使用短小但具有明确意义的标题。这在之后评估学生成绩时会有帮助。

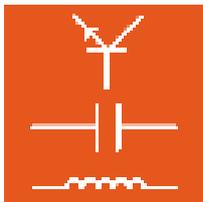
可创建以下类型的试题：

- |      |                                    |
|------|------------------------------------|
| 单项选择 | 该类型提供多项选择，但仅有一个答案是正确的。             |
| 多项选择 | 该类型提供多项选择，可以从所提供的多个选项中选择若干个正确的答案。  |
| 空白文本 | 该类型可用于输入文字或数字。可根据固定的答案或是数值范围来判定对错。 |
| 选择   | 该类型提供一下拉菜单，从中选择正确答案。               |
| 自由文本 | 该类型提供一个文本域，可以输入任意文本答案。             |



**重要提示：** 该类型的答案内容无法检查其对错。

图片选择	该类型的试题的答案是选择所给的正确的图片。如：正确的特性可以从所给的若干个可能的特性形状图片中选择。
------	--



矩阵                      该类型的试题包含了一个矩阵，选择可以匹配任何多达六个可能的答案。

### 删除试题或试题组



要删除单一试题或一组试题，可在在结构树中高亮选中相应条目，然后单击  按钮。

### 复制试题或试题组



要复制单一试题或一组试题到课程中去，可在结构树中高亮选中相应条目，然后单击  按钮。然后，切换到Editor中，将光标移动到课程页面（设计视图）的相应位置，按“插入”按钮 。

### 移动试题或试题组



要在树形结构中移动单一试题或一组试题，可在在结构树中高亮选中相应条目，然后使用蓝色箭头按钮将其移动到正确位置。你可以多次随意移动试题，并不会影响试题的功能。

### 在树中展开或折叠条目



上面的按钮可以用来折叠所有的树状条目（组）或者打开用以显示的分支。左侧的按钮打开所有的组，这样所有试题都显示出来，右侧的按钮则把所有条目都收起来。

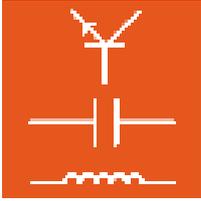
### 元数据

元数据包含了试题更多的详细信息并且建立了某些其他参数。使得Classroom Manager的TestCreator组件可以从试题和答案数据库（qadb文件）自动创建电子评估的考试或测试。



**重要提示：** 为利用TestCreator程序的全部功能，需要填全所有的元数据条目。下图显示了每个试题所包含的元数据域。





# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



元数据	
☐ 单项选择	
描述	测量练习：
主题	电气工程
难度	中等

### 资源

试题所需要的所有资源（如在图形匹配试题中所使用的图形或是PDF数据表）需要在此域中输入。这个是绝对必要的，因为TestCreator在创建考试时需要该信息。单击“资源”行然后再单击...按钮。

元数据	
☐ 单项选择	
描述	测量练习：
主题	电气工程
难度	中等
资源	要求 ...

打开一个对话框。它包含了一个表，你可以在其中输入所需的资源。双击一行然后单击行尾的文件夹符号📁来浏览资源文件。结束时单击“确定”。所需资源的数量包含并显示在元数据中。

资源	
文档	
0001.html	
0002.html	

确定 取消

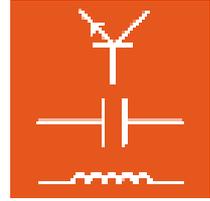
### 最大分值

你需要在这里输入正确回答该试题所得的最大得分。课程或考试的最大得分和实际得分在Reporter程序中显示。

### 所需时间（秒）

回答试题所需要的时间（秒）在此处输入。TestCreator使用该信息来决定整个考试所需要的时长或者自动为随机创建的考试或测试计算所需的时间。该值与该试题在课程中的使用并不相关。

### 使用硬件的测量练习的附加元数据



当测试中包含了测量练习时，在此输入相关元数据。在课程中的练习不需要输入因为课程本身会创建该数据。

**培训系统**                      允许指定创建了测量练习的培训系统（如 UniTrain-I 或 InsTrain）。TestCreator使用该参数作为筛选选项。

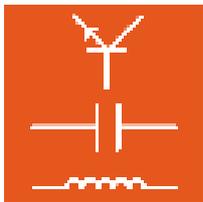
元数据	
▣ 单项选择	
描述	测量练习：
主题	电气工程
难度	中等
资源	要求
最大分数	5
规定时间（秒）	480
▣ 测量练习	
教学培训系统	Unitrain-I

**工具集**                      你需要在这里输入回答试题所需要使用的工具集代码。工具集是一组由 LabSoft提供的在本次考试中所需要的虚拟仪表。你可以在 LabSoft Manager 中已安装的课程的课程视图找到可用的工具集列表。标准工具集包含了一组基础仪表，其代码为“10”。

**设备**                      所有在测量练习中所需要的设备（如： UniTrain 界面、实验卡、 InsTrain、 CarTrain 等）必须在此输入。这是绝对必要的，因为在创建测验时 TestCreator 需要这些信息。在试题打开的页面中所做的练习需要的设备均被列出，这样学生就能够检查是否已获得所需的一切。单击“设备”行然后单击 ... 按钮。

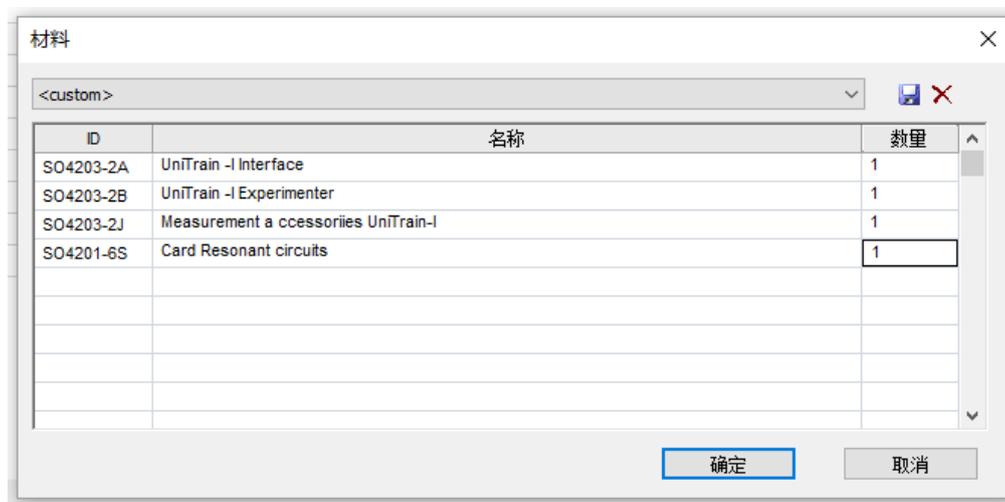
▣ 测量练习	
教学培训系统	Unitrain-I
工具组	10
设备	要求 ...

一个名为 材料 的对话框会打开。它包括了一个可以输入所需设备的表格。输入ID(如： 订单号)，描述和该设备练习所需的部件数量。单击“确定”来结束。所需的部件数量存储和显示在元数据中。

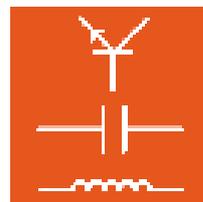


# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



**提示：** 可以存储用此方法从对话框生成的设备列表，这样能够被其他的试题所使用。单击磁盘图标并为该设备列表输入一个名字。这样就可以从上表中的列表框中选择该列表。



### 5.3 编辑试题

要编辑试题，首先在左侧的结构树中高亮选中相关条目。这样，该试题就可以在右侧的窗口中进行编辑。有四种可用视图，可以通过窗口底部的标签进行选择。



**预览:** 预览视图显示了该试题在课程中的真实呈现。在该视图中，单击“检查答案”按钮也可以检查评估逻辑是否工作。如果检查没有像预期中那样工作，则可以再次在“试题”视图中进行修改。

**试题:** 该视图允许对试题本身和可能的答案进行输入。正确答案和评估试题所需的其他参数可以共同被指定。根据试题类型的不同，会提供不同的输入域 或者表格。

**逻辑:** 在该视图中，对于检查答案的精确的逻辑可以手动进行修改或创建。当用户输入一个答案时，逻辑也为用户提供了反馈（答案是正确、错误、部分正确等）以及该答案是如何作为学生考核的一部分来评估的。通常情况下，逻辑是在试题模块中自动生成的而无需进行修改。



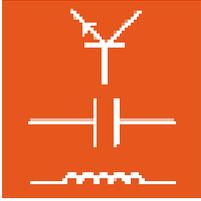
**重要提示:** 只有当你非常熟悉逻辑的标记法你才能够去修改它。如果你在修改中出错，则试题将无法正常工作。

**注:** 逻辑视图还允许为试题的答案定义特殊的反馈文本。

**注:** 有关配置逻辑的更多信息可以在Questioner程序的帮助文件中找到

**反馈:** 该视图显示了所有全局定义的反馈文本条目（对学生答案的系统响应），目前已知的问题和答案数据库。额外的反馈条目也可以在此添加。

**注:** 如果在试题中指定了全局定义的反馈条目，其名称必须用“#”开始。



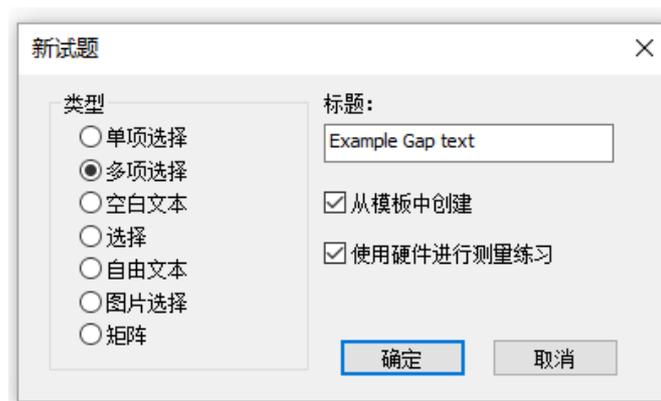
## 5.4 示例

### 5.4.1 在课程页面中创建并插入一个空白文本试题。

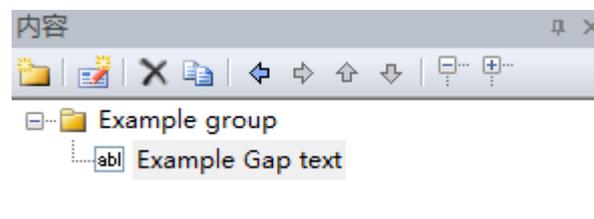
下面的示例一步一步演示了如何在课程页面中创建并插入一个空白文本试题。  
在Questioner中单击该图标创建一个新试题。



在打开的窗口中，选择“新建试题”并选择试题类型为“空白文本”，然后给该试题输入一个名称。  
由于该试题包含了测量，勾选“使用硬件的测量练习”选项。然后，单击“确认”。

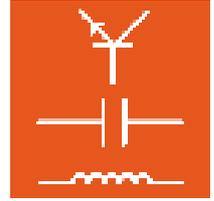


这样，新试题就添加到结构树中，并在主窗口中打开以便编辑。



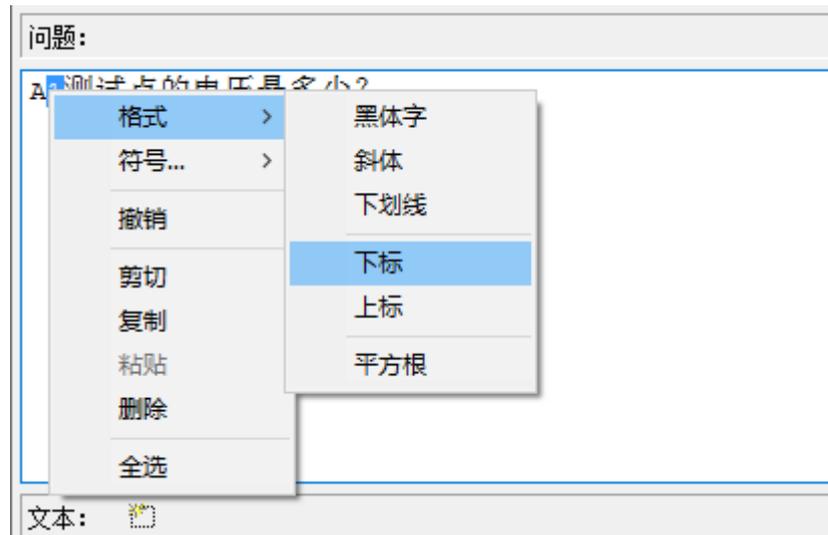
现在在主窗口的相应域中输入试题的内容，包括试题内容本身，任何有帮助的提示，并在答案框中输入正确的答案。

“试题”域：在此处输入试题。



问题：  
A1测试点的电压是多少？

**注：** 如果要在某些文字上添加格式或非常用字符，选择相应区域并单击鼠标右键。你可以从所出现的菜单中选择所需要的格式或字符。



选项“提示”域：可在此输入任何提示（可选）。

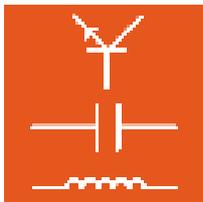
提示：  
使用恰当的仪表。

“文本”域：这个是答案的文本提示。同时也为测量值提供一个占位符。

文本：  
A点的电压读数为<sub 1>

单击输入框上部的“新建”图标生成占位符

文本：  
A点的电压读数为



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



打开一个窗口，你可以输入在占位符处显示的正确答案。占位符可以定义为文本、数字或数字范围。在该示例中，正确答案是4至6之间的一个数字。单击“确定”来定义占位符的答案。

**注：** 要插入额外的占位符，可再次单击“新建”按钮。

空白文本

文本比较

文

忽略大小写

数字比较

值:

公差:

数字范围

字段宽度:

占位符的答案检查逻辑日后会自动创建并显示在页面最下方的表中。

电机测试 - LUCAS-NÜLLE LabSoft Questioner

文件 视图 选项 工具 帮助

内容

Example group

- Example Gap text

元数据

- 完形填空
  - 描述
  - 主题
  - 难度 不确定
  - 资源 要求
  - 最大分数 1
  - 规定时间(秒) 0
- 测量练习
  - 教学培训系统
  - 工具组

问题: A1测试点的电压是多少?

提示: 使用恰当的仪表。

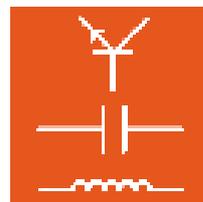
文本: A<sub 1>点的电压读数为{1}伏。

参考	文本	宽度	类型
1	{1} >= 4 & {1} <= 6	2	Eval
2			
3			

选项

相关领域的评价  自动创建逻辑

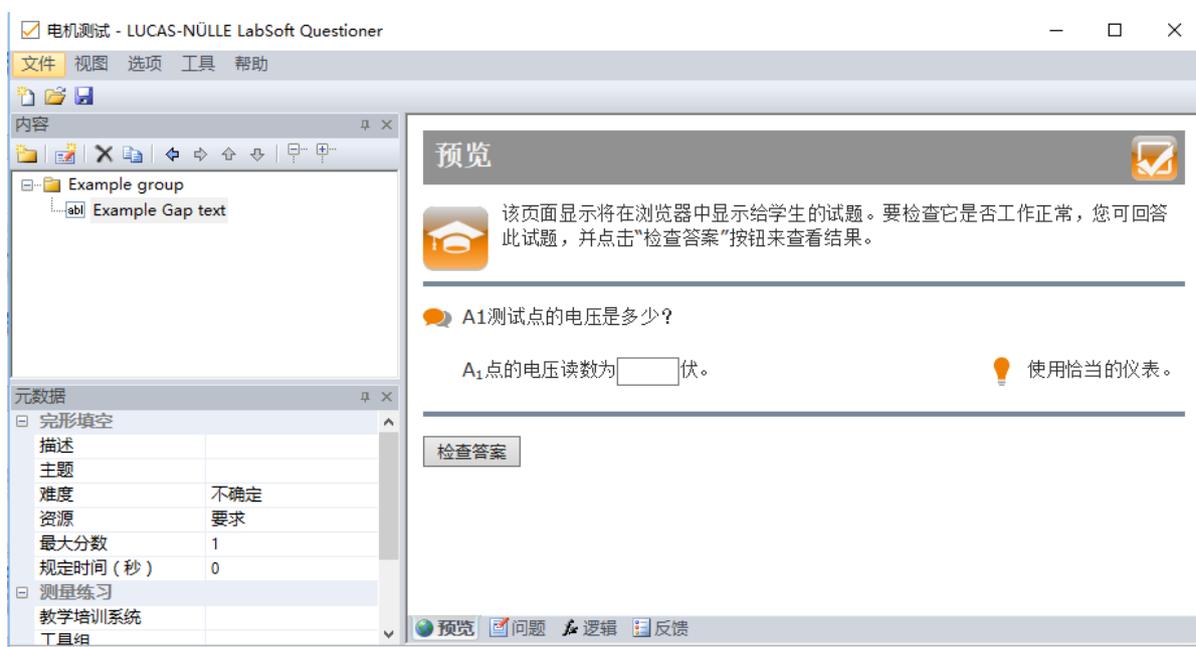
预览 问题 逻辑 反馈



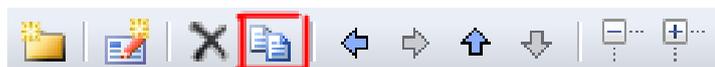
**注：**如果你之后想要更改一个或多个条目，高亮选中表中相应的行并单击表格上部的“编辑”按钮。“空白文本”对话框将会打开，你可以修改相应的条目。

文本: 	
参考	文本
1	{1} >= 4 & {1} <=

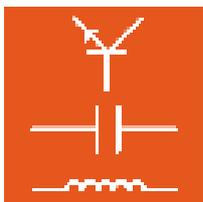
现在切换到“预览”视图。在这里，你可以测试试题的逻辑。在试题的输入框中输入不同的数字然后按“检查答案”。



你可以通过单击工具栏上的保存按钮或在“文件”菜单中选择“保存”选项来保存新试题。接下来，试题需要被复制到课程中去。当在预览模式中，你可以使用结构树上的菜单栏中的“复制”按钮。



在这之后，你可以从Questioner程序中切换到Editor去，在设计视图中的页面定位文本光标并使用  按钮插入试题。

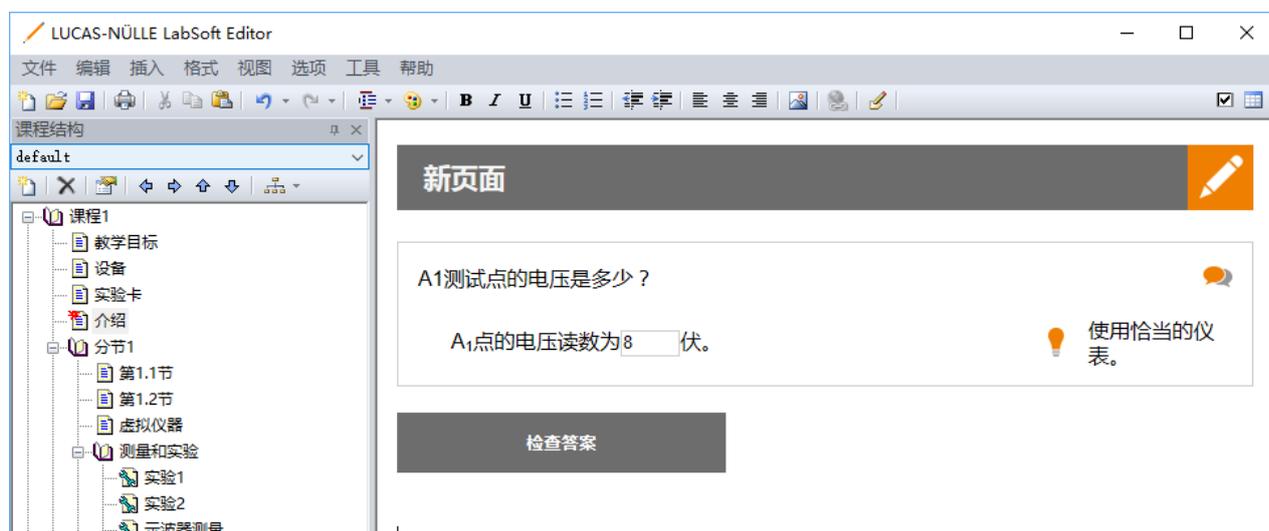


# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



试题便显示在课程页面的所选位置。



在文件菜单中选择“保存”或在工具栏中单击“保存”按钮来保存更改。

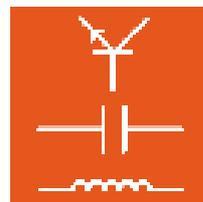
试题模块的有关功能和试题类型的详细描述，可以在Questioner程序的在线帮助里，通过菜单帮助/帮助主题找到。

### 5.4.2 创建多项选择试题

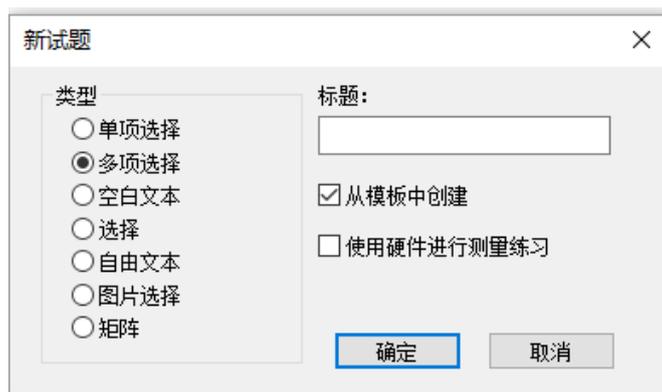
下面的示例一步一步显示了如何创建多项选择题。

**注：**创建单一选择试题的方法与此相同。

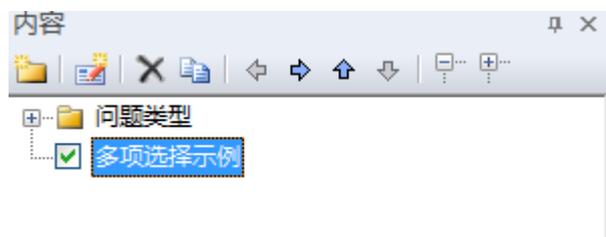
在 Questioner中单击新建试题图标。



在窗口“新建试题”中选择并指定试题类型为“多项选择”，然后为试题输入一个名称。单击“确定”后结束。

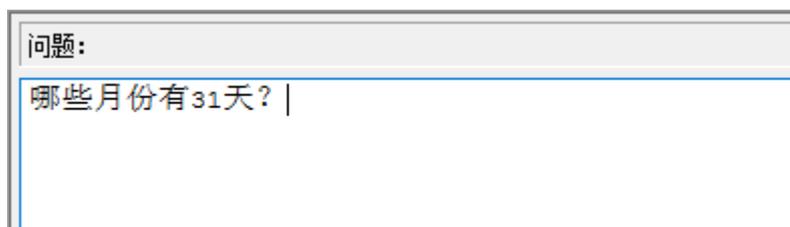


新试题添加到树视图中并显示在主窗口中。

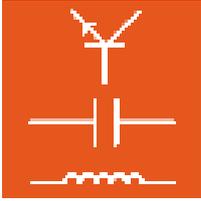


你现在可以在主窗口的相应域中输入新试题的各个部分：试题内容本身，任何有帮助的提示以及答案选项。

“试题”域：在此处输入试题。



选项“提示”域：可在此输入任何提示（可选）。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



提示:

选择所有正确的答案! |

“答案选项”域：可在此输入不同的答案选项。在“正确”栏中勾选的所有答案都是正确的。

参考	文本	正确
1	一月	<input checked="" type="checkbox"/>
2	二月	<input type="checkbox"/>
3	四月	<input type="checkbox"/>
4	八月	<input checked="" type="checkbox"/>
5	十二月	<input checked="" type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>

输入可以通过下列图标进行编辑：

-  在表格的当前行之上插入一个带答案选项的新的空白行
-  删除答案选项表的当前行。
-  向上移动答案选项表的当前行到上一行。
-  向下移动答案选项表的当前行到下一行。
-  打开一个对话框来插入一副图片到当前行。

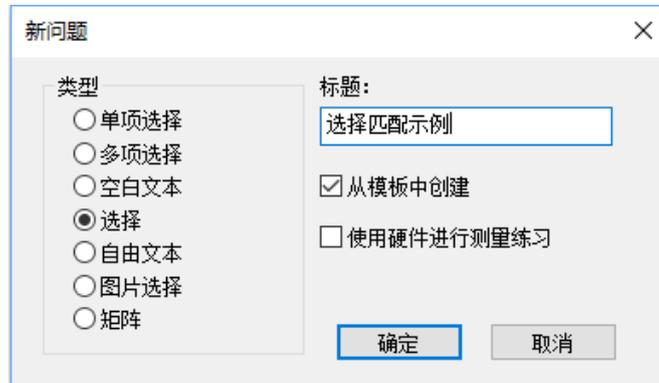
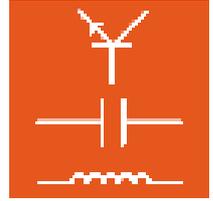
### 5.4.3 创建一个选项匹配（选择）试题

下面的示例一步一步显示了如何创建选项匹配（选择）试题。

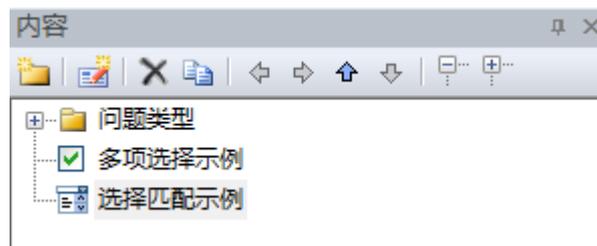
在 **Questioner** 中单击新建试题图标。



在窗口“新建试题”中选择并指定试题类型为“选择”，然后为试题输入一个名称。单击“确定”后结束。

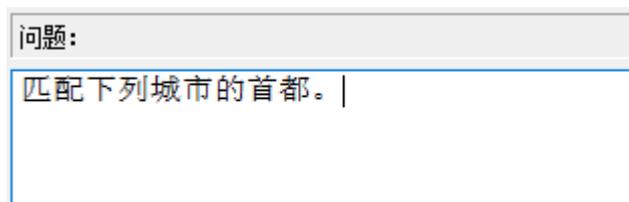


新试题添加到树视图中并显示在主窗口中。

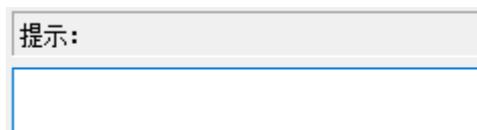


你现在可以在主窗口的相应域中输入新试题的各个部分：试题内容，任何有帮助的提示以及答案选项。

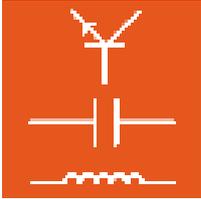
“试题”域：在此处输入试题。



选项“提示”域：可在此输入任何提示（可选）。如果没有提示，则不需要输入。



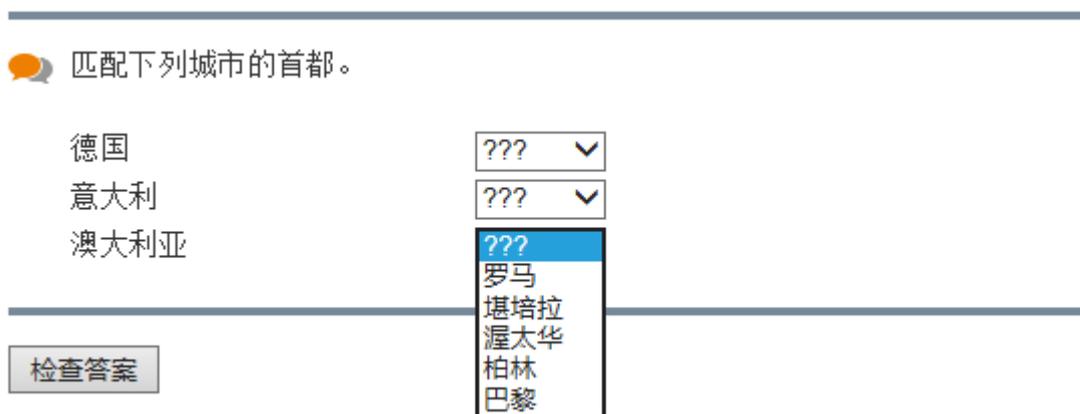
“答案选项”域：在“标签”栏中输入要匹配的选项。“列表项”字段的行数实际匹配各种答案选项和“选择”列。在下面例子中的正确答案选项是能够匹配第一行(Germany)标签的选项4 (Berlin)。



选项:

参考	标签	选择	列表条目
1	德国	4	罗马
2	意大利	1	堪培拉
3	澳大利亚	2	渥太华
4			柏林
5			巴黎
6			
7			

下图所示为该类型试题在课程中显示的样子。



#### 5.4.4 创建一个图片匹配(图片选择)试题

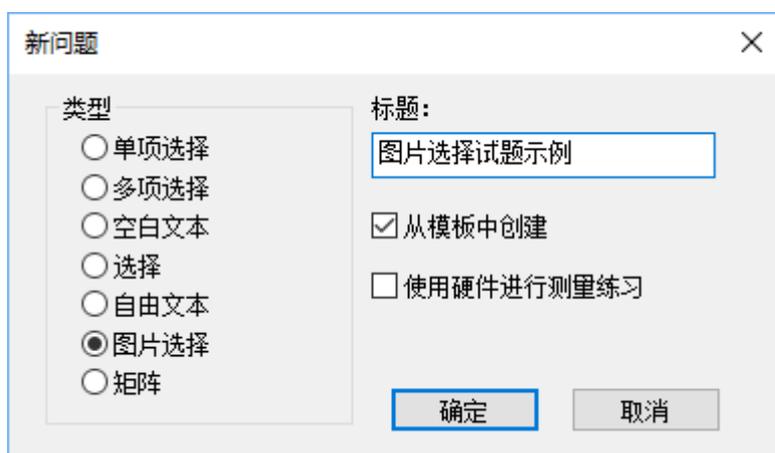
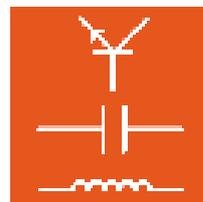
下面的示例一步一步显示了如何创建图片选择试题。

图片选择试题包含了一组带有不同“可点击”区域的图片，用于匹配一组答案选项。例如，它可以是一组不同的特性，从中选择正确的一个答案。单击图片的特殊区域，在原地显示不同的“答案图片”。

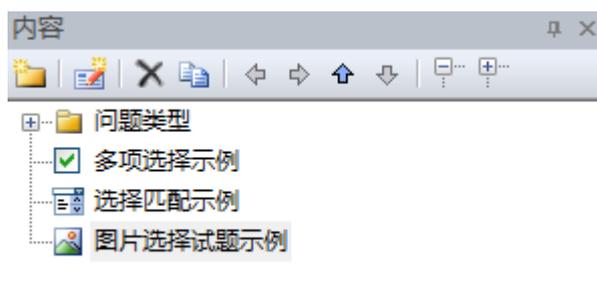
在 Questioner 中单击新建试题图标。



在窗口“新建试题”中选择并指定试题类型为“图片选择”，然后为试题输入一个名称。单击“确定”后结束。

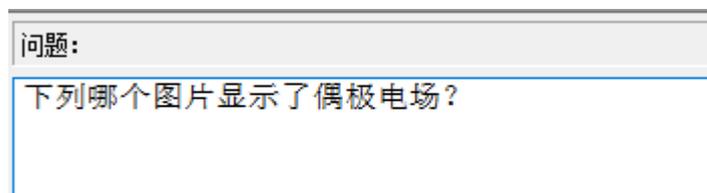


新试题添加到树视图中并显示在主窗口中。

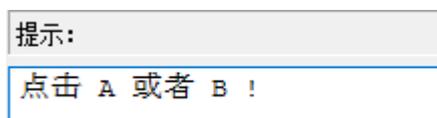


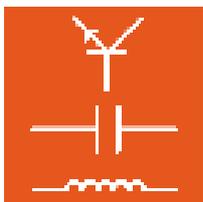
你现在可以在主窗口的相应域中输入新试题的各个部分：试题内容，任何有帮助的提示以及答案选项。

“试题”域：在此处输入试题。



选项“提示”域：可在此输入任何提示（可选）。





## 指导手册 LabSoft Classroom Manager 4.0

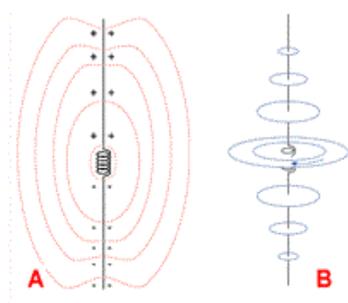


“图片”域：为试题指定各种所需的图片。初始图片在表格首行中指定（标记为红色）。要插入一个新图片，单击  按钮。从打开对话框中选择需要使用的初始图片。

参考	文件名	形状	坐标	n 正确
	images/tat1_2_quest50.gif	rect	0,0,206,180	

提示：切换到“预览”来看一下试题的真实呈现

下列哪个图片显示了偶极电场？



 点击 A 或者 B !

查看答案

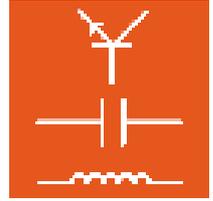
接下来正确的图片匹配选项需要被输入。定位光标到下一空行并再次单击  图标。插入上述图片。现在到“形状”列和“坐标”列输入可点击区域的形状，设定需要点击这个图像显示区域的初始图像的坐标。“形状”列你可以选择圆形（circ）、矩形（rect）或多边形（poly）。

参考	文件名	形状	坐标
	images/tat1_2_quest50.gif	rect	0,0,206,180
1	images/tat1_2_quest51.gif	circ	14,161,15
2	images/tat1_2_quest52.gif	circ	181,161,15
3		poly	
4		rect	

需要输入坐标以确定该图形区域位置是依赖于所选的形状。要定义一个圆圈，需要中心点的坐标，再加上半径。中心点由图像左上角的x-y坐标（以像素为单位）以及半径来定义的。

In this example a clickable region in the form of a circle is to be positioned over each of the letters “A” and “B” on the initial image. 在这个例子中，圆形可点击区域定位在原始图像的每个字母“A”和“B”上。

提示：为了找出图像的坐标，它可以在一个简单的画图程序中打开，如画笔。



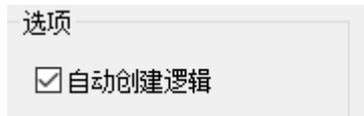
用同样的方法定义所有所需要的图片选项。

参考	文件名	形状	坐标	n 正确
	images/tat1_2_quest50.gif	rect	0,0,206,180	
1	images/tat1_2_quest51.gif	circ	14,161,15	⊙
2	images/tat1_2_quest52.gif	circ	181,161,15	○
3				○

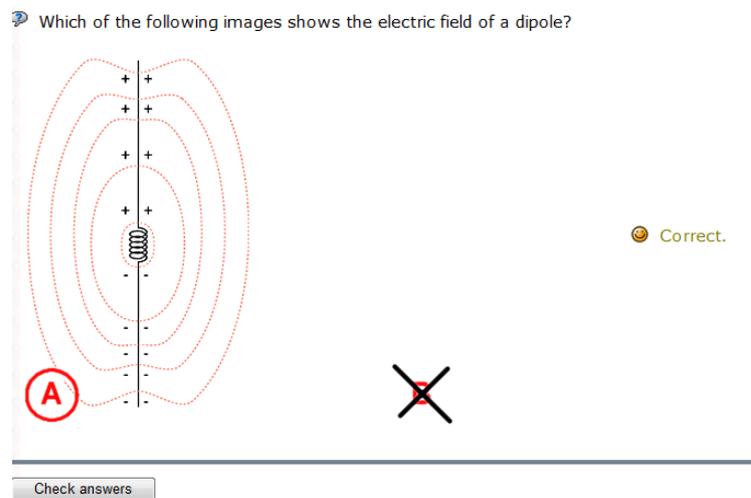
图像1和2的坐标在原始图像中定义了2个圆圈分别为字母“A”和字母“B”。在这些区域内单击鼠标可显示相应的图像。在图像其他地方单击第二次显示原始图像。

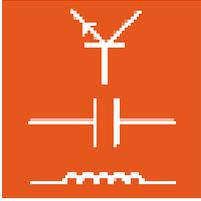


一旦所有图片都被定义后（初始图片和所有图片选项），在选项域勾选“自动生成逻辑”选项。



下图显示了当一个试题在选择了答案“A”之后的预览及答案反馈。





## 6. TestCreator

执行 LabSoft 所提供的测试和考试称之为考试模式 (见章节 3.3: 组视图)。考试模式仅处理在“考试”视图中注册过的考试。

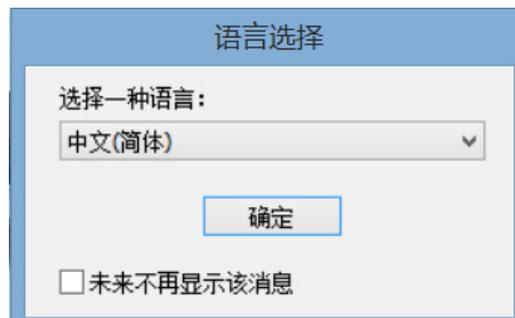
一次仅显示一门考试。如果对于一个特定组注册了多门考试，它们由每一个用户一个接一个地依次打开。如：每次重新打开LabSoft，就会打开一个新的考试，直到用户完成所有的考试。

当使用Questioner程序创建了试题和答案库（qadb文件）后，就可以使用TestCreator很容易地创建考试了。TestCreator可以同时打开多个数据库，所创建的考试可以使用这些数据库中的所有试题。试题可以通过手动或自动的方式组合成一门考试。创建完成的考试自动注册为现有的LabSoft安装，并立刻注册给一个或多个组。

### 6.1 开始

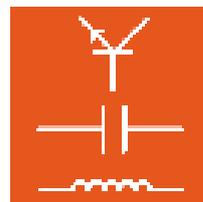
使用Windows任务栏上的“开始”按钮来运行 TestCreator 。如果你没有在安装时更改程序图标的路径，它的启动路径如下显示：

开始→所有程序→ Classroom Manager →TestCreator

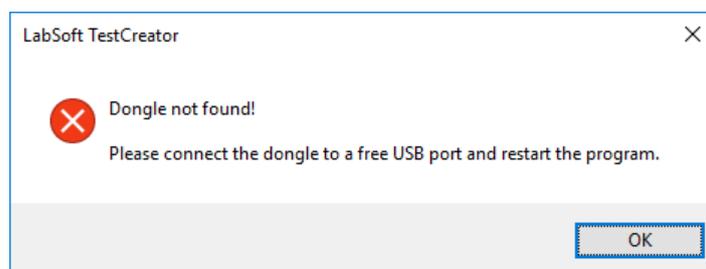


首先为程序选择一种语言并按“确定”按钮确认。

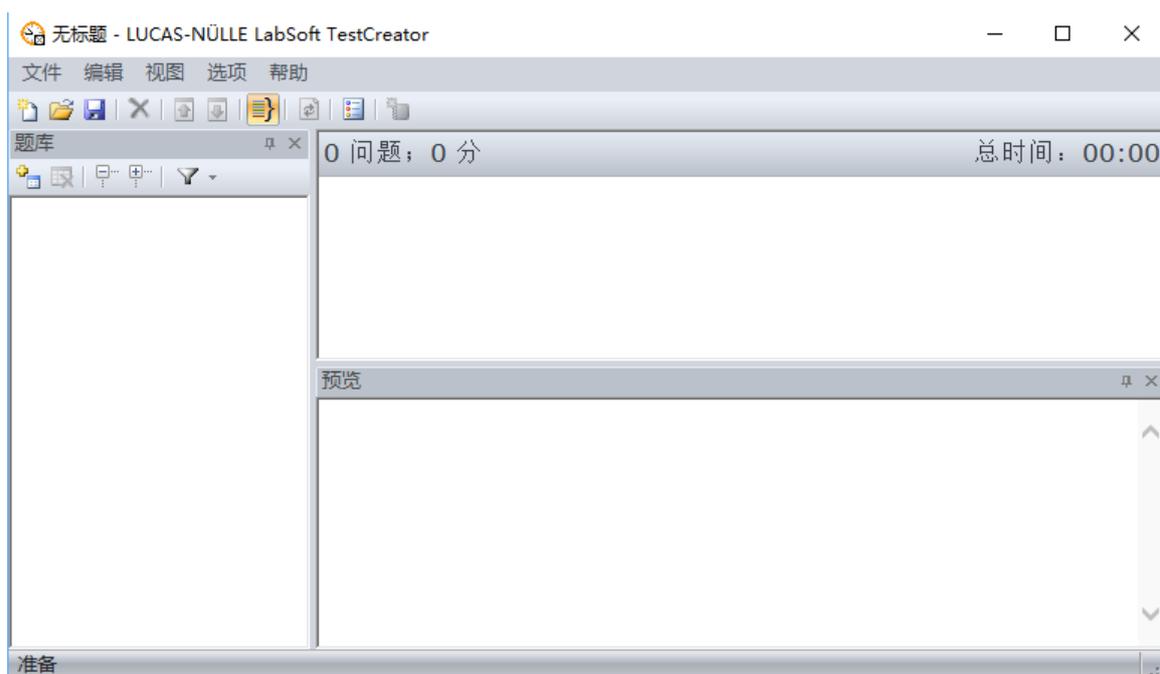
**注：**你可以通过设置最下方的勾选框“未来不再显示该消息”来取消语言的选择。如果你勾选了该勾选框，则程序将始终将以你当前选择的语言进行启动。如果未来你需要显示该提示，你只需要在打开该程序时按住“Shift”键即可。

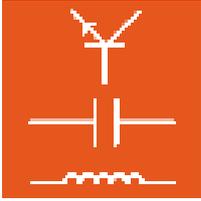


 **重要提示:** TestCreator程序仅在使用了USB软件狗时方可运行。如果没有软件狗，程序将无法启动并会显示如下错误信息：



程序启动后，初始状态下没有装载试题和答案库（qadb文件）。TestCreator有三个显示区域。左侧是试题库窗口，类似于Questioner组件中的方式列出了试题和试题组。右侧顶部显示区域显示了所有为考试所选择的试题。其下方的预览窗口显示了当前选定的试题。





## 指导手册 LabSoft Classroom Manager 4.0

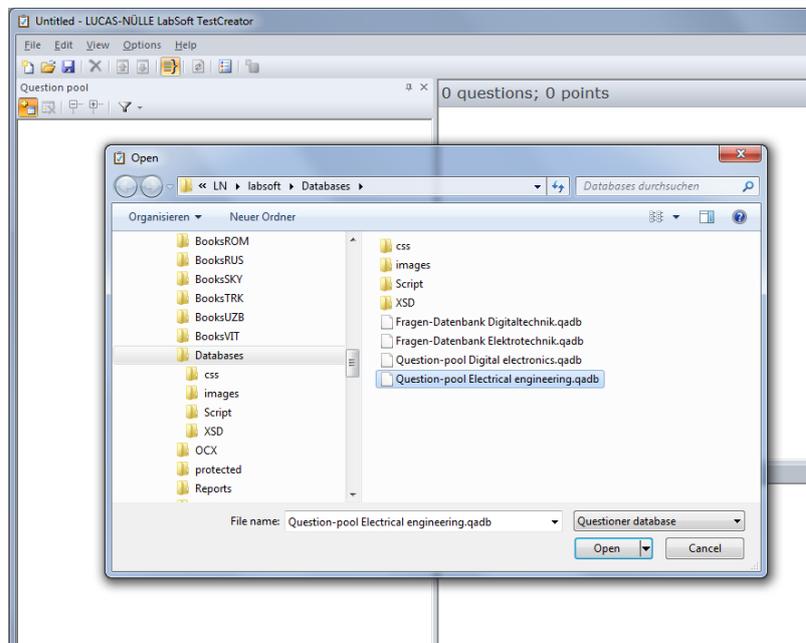


### 6.2 添加和删除试题集合

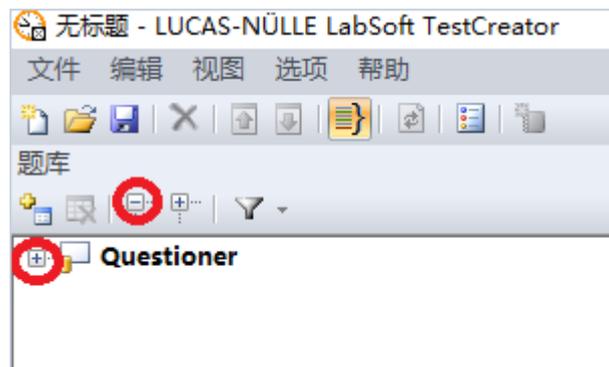
为加载试题库，也就是Questioner数据库（qadb文件），在“试题库”窗口单击“添加试题库”图标。在打开的对话框中选择你想要使用的试题库（qadb文件）并单击“打开”。

**注：** 如果需要更多的试题，你可以选择加载多个试题库到TestCreator。

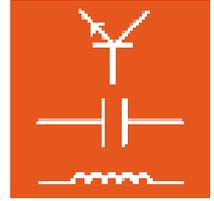
**注：** 如果你加载了多个数据库，你可以选择“文件”菜单中的“保存”选项来保存当前的状态，称为“项目”。这意味着同样的这些试题可以在之后再次加载。



单击数据库中的“+”图标或者使用工具栏上的“显示所有”图标来查看数据库中的所有试题。

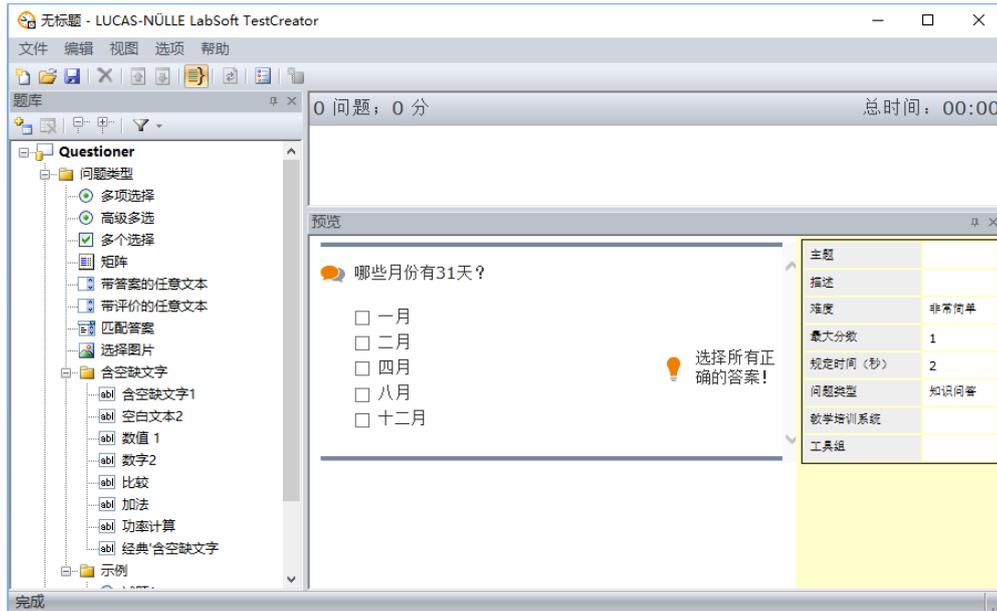


将显示试题和试题组。

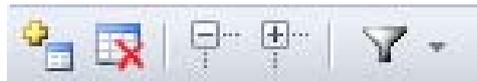


**注：** 如果用鼠标单击一个试题，该试题及其元数据将显示在预览窗口（见章节 5.2.2：创建试题）。

**注：** 试题在 TestCreator 中无法进行编辑。但是所选中的试题可以通过“选项”菜单在Questioner中打开并编辑。



试题库窗口的工具栏可用于编辑试题集合。提供下列选项。



### 添加试题库



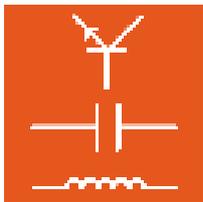
用鼠标单击上述图标，打开一个对话框用于添加试题库（qadb文件）。该试题库添加到已打开的试题库集合中。

### 移除试题库



该图标用于从当前打开的试题库集合中移除试题库。单击该按钮打开一个对话框，确认移除需求。

**注：** 该按钮仅当一个数据库条目被选中时有效（在单击鼠标之前）



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



### 树的显示和折叠



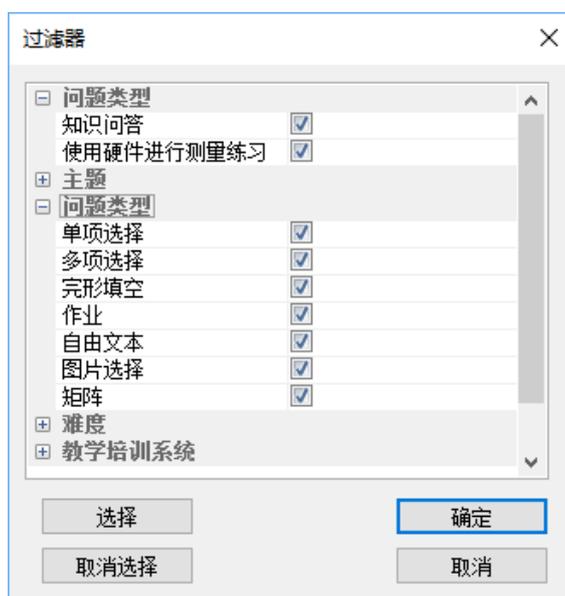
上述按钮可用于折叠所有的树条目（组）或打开显示的分支。左边的按钮打开所有的组，这样所有的试题都显示。右边的按钮折叠所有条目。

### 定义/移除过滤器



上述按钮提供了各种过滤器功能，可用于分配试题，也可以移除现有的过滤器。单击按钮打开一个带有“定义过滤器...”和“移除过滤器”的对话框。

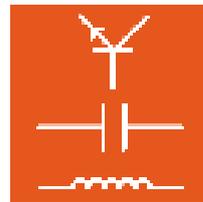
“定义过滤器...”打开另一个对话框，你可以配置各种过滤器条件的设置。



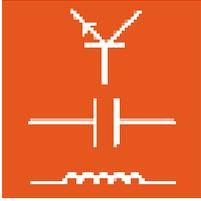
单击过滤器条件旁边的  按钮来显示各种可用的选项。当条件首次打开，所有的选项将被设置。你可以通过设置或移除勾选选项来激活或停用相关选项。已过滤掉的答案将不再显示在树结构中。

**提示：**你可以同时使用“选择”和“取消”按钮来快速配置多个条目。该命令仅影响当前正在显示的条目，其他保持不变。

“移除过滤器”消除了所有已设置的过滤器，因此在试题集中的试题都将显示。



**重要提示:** 试题的元数据设置得越好, 过滤器的功能越佳。如果试题没有元数据, 则过滤器功能可能无法正确执行。缺失的元数据可以使用LabSoft Questioner程序进行更新(见章节 5.2.2: 创建新试题)。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0

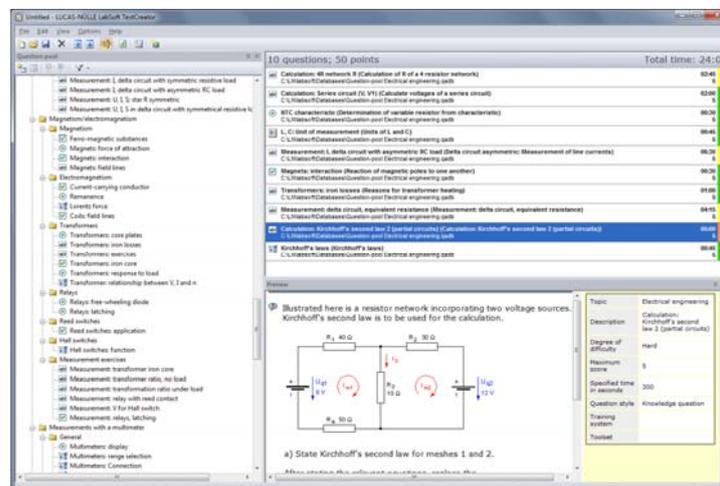


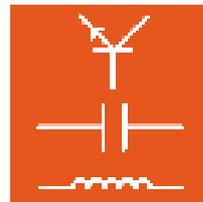
### 6.3 手动为考试选择试题

在TestCreator窗口中手动为考试选择试题，在左侧试题库中选中要添加的试题，单击鼠标左键，按住按键并将试题拖到右侧顶部的主窗口，然后释放按钮（拖放）。一个包含了试题的标题，得分，答题时间，难度等级以及包含该问题的数据库（qadb文件）文件路径的条目将被显示。此外，整个试题的预览和所有元数据在预览窗口显示。条目右侧的彩色条显示了试题的难度等级。



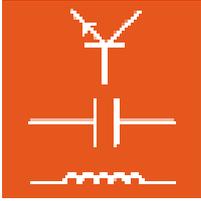
将你所需要包含到考试中的所有试题一个接一个地拖到主窗口去。





**提示：** 你可以通过筛选功能来提前缩小可供选择的试题范围。

你可以从列表中移除一个选定的试题，高亮选中该试题并从“编辑”菜单中选择“移除”。或者，你可以使用工具栏上的  按钮或者键盘中的“删除”键。



### 6.4 自动（随机）为考试选择试题

为了让程序自动选择考试试题，你可以从“选项”菜单选择“创建随机测试”或在主程序的工具栏中单击  图标。这将打开一个对话框允许你设置生成考试的条件。基本上，你可以选择两个关键标准：考试时长或试题数量。

#### 考试时长

如果选择了该选项，你可以通过格式HH:MM:SS指定选择考试时间。TestCreator将添加试题直到时间超出规定的时间。

创建随机考试

考试时间 (HH:MM:SS): 45:00

试题数目: 10

不指定完成时间的答题时间 (秒): 30

添加试题到当前的考试中

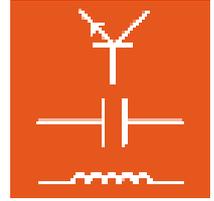
确定 取消

所选的试题将会在TestCreator 程序的主窗口里显示。

5 问题; 7 分		总时间: 00:11
 测量	C:\Program Files (x86)\LNLabSoft\Books\CHS\IE2_31_EUT\NEUT\qadb	00:00 1
 图片选择试题示例	C:\LN-share\LI\Questioner.qadb	00:05 3
<input checked="" type="checkbox"/> 多项选择示例	C:\LN-share\LI\Questioner.qadb	00:02 1
<input checked="" type="checkbox"/> 选择匹配示例	C:\LN-share\LI\Questioner.qadb	00:02 1
<input checked="" type="checkbox"/> 多项选择示例	C:\LN-share\LI\Questioner.qadb	00:02 1

#### 试题数量

该选项可以指定从试题集合中随机选择的试题的数量。



创建随机考试 ×

考试时间 (HH:MM:SS):

试题数目:

不指定完成时间的答题时间 (秒):

添加试题到当前的考试中

**注：** 如果一些试题没有元数据来指定完成他们所需要的时间，一个缺省的时间以秒的形式分配到“未指定时长的试题需要的秒数”域中。

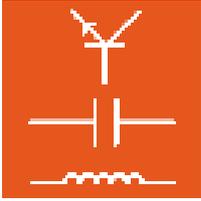
**注：** 如果你想添加随机试题到你已经选择的一组试题中，设置选项“添加试题到当前考试”。这使得编译多个带有常规和不同试题的考试更为简单。

所选的试题将会在TestCreator 程序的主窗口里显示。

你可以从列表中移除一个选定的试题，高亮选中该试题并从“编辑”菜单中选择“移除”。或者，你可以使用工具栏上的  按钮或者键盘中的“删除”键。

15 questions; 75 points		Total time: 41:00
C: Switching operation (Determination of component from curve of switching process) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	01:00 5	
labl Measurement: frequency dependence of a transformer (Measurement: V of a loaded transformer) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	07:30 5	
Filters: how they work (Match circuit to filter type) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	00:45 5	
<input checked="" type="checkbox"/> Power formula (Choose correct formula for electric power) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	01:00 5	
<input checked="" type="checkbox"/> Coupling: galvanic (Reducing galvanic coupling) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	01:00 5	
<input checked="" type="checkbox"/> Resistance measurement: errors (Resistance measurement: name errors) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	00:45 5	
labl Calculation: Kirchhoff's second law 1 (Calculation: Kirchhoff's second law 1) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	01:30 5	
<input checked="" type="checkbox"/> EMC: what it means (Definition EMC) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	00:30 5	
Electric charge: Field lines (Field lines electric field) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	00:30 5	
<input checked="" type="checkbox"/> Relays: free-wheeling diode (Purpose of free-wheeling diode) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	00:30 5	
labl Measurement: RL - cut-off frequency (Measurement: RL - determination cut-off frequency) C:\LN\labsoft\Databases\Question-pool Electrical engineering.qadb	07:30 5	

**提示：** 你可以通过筛选功能来提前缩小可供选择的试题范围。



### 6.5 导出测试

一旦选好了考试的试题，就可以生成考试了。该过程同创建课程。从“选项”菜单选择“导出测试...”或者从工具栏上单击按钮。打开一个对话窗口，输入必要的条目生成考试。

**标签:** 为新考试输入一个名称。该名称在LabSoft Manager组件的“考试”视图的“描述”域中显示。

**提示:** 使用一个有意义的唯一名称，这样你就可以容易地在Manager所显示的列表中识别该考试。

**目标文件夹:** 单击输入条底部的文件夹图标来指定本地驱动器或是网络中的文件夹来保存考试。



**重要提示:** 一门考试包含了多个文件和文件夹。因此，每次创建一门新的考试，为确保之前创建的考试不会被覆盖，会为其分配一个唯一的文件夹。如果已有的考试的任何数据被覆盖，则该考试无法再运行。

**提示:** 为每个新创建的考试通过创建新的子文件夹（如称为“考试”）并在其下建立一个单独的文件夹的方法在“BooksENU”文件夹（保存已安装课程）中创建一个逻辑库。你可以通过在Manager程序中的“课程”视图的“位置”列读取“BooksENU”的完整路径。

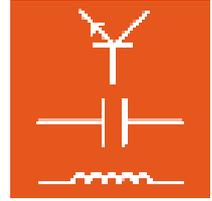
**时长:** 本字段包含了完成考试所需要的总时间，由考试中每道试题所指定的时间总和而来。如果你愿意，你可以通过修改指定格式“HH:MM:SS”来人工修改时长。

**注:** 考试进行时，当时间上超过特定的时长，LabSoft自动关闭考试。

对话框中有多种选项可供选择。

**开始时重新排列问题:** 设置了该选项，每次打开考试时试题随机排列。这样可避免通过偷看邻座屏幕来作弊。

**在最终页显示结果:** 设置此选项意味着在考试的最后一页上可以看到每道试题的结果。



**在Labsoft中预览:** 设置了该选项，一旦考试生成（当你单击了“确定”按钮）LabSoft自动启动预览模式，这样你可以看到新的考试，使你能够快速检查。

**注:** 如果要对于LabSoft启动预览模式，必须先关闭LabSoft。如果LabSoft已经运行了将无法启动预览模式。

**为用户组注册:** 如果你勾选了该选项，你可以立刻为一个或多个用户组注册该考试。当该选项被勾选，可以在下方的列表框中选择所希望的用户组。

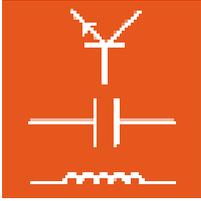


**唯一ID:** 每个安装在LabSoft 中的考试都有一个唯一ID，就和每门课程一样（见章节 4.3: 创建一门新课程）。当对话框被打开时，将自动为考试生成一个ID。如果你想要更换此ID，你可以在输入框中输入一个唯一代码。

当你完成了所有的条目的设置，单击“确定”按钮来保存考试。



**重要提示:** 如果 LabSoft Manager 是打开的，那么即使TestCreator已经在LabSoft配置文件中添加了该考试，考试显示也不会被更新。也就是说当创建一个新的考试时，LabSoft Manager 必须保持关闭状态。如果Manager是打开的，在关闭它时需要勾选“不要保存更改” 选项以确保新考试不会丢失。



## 6.6 TestCreator 中的工具栏和菜单

该工具栏主要用于编辑主窗口中的试题列表，以及提供一些一般功能。用于编辑所选试题的最常用的 TestCreator 功能在此都可以找到。在菜单中可以找到不常用的功能。



工具栏上的功能从左至右：



**新建：** 打开一个新的，空项目。该程序通常在初次运行时处于该状态。在一个项目中你可加载多个数据库，同时设置筛选功能。“保存”命令（见下文）允许你以它自己的名字来保存一个项目，以便在日后再次打开。



**打开：** 打开一个对话框来打开已存在的 TestCreator 项目 (xxx.tcproj)。该项目连带所有的数据库和已设置存储的筛选以及所选择的试题均一起加载到 TestCreator 中去。



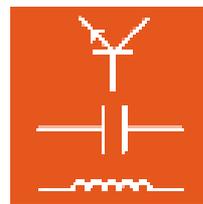
**保存：** 保存当前设置 (已加载的数据库，筛选设置以及项目中已选择的试题)。如果之前没有项目打开，当前设置以新项目保存。



**清除：** 从所选的试题中清除高亮的试题。该过程不能被撤销但是试题可以通过拖放方式复制到选择中。



**向上：** 将所选试题在列表中向上移动一位。



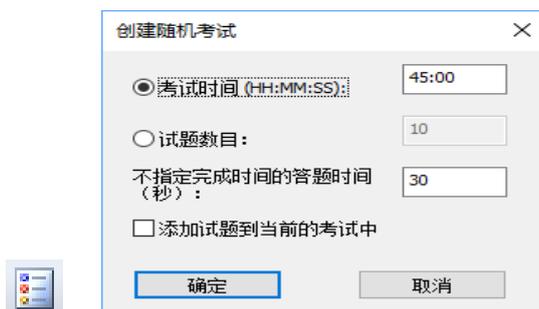
**向下:** 将所选试题在列表中向下移动一位。



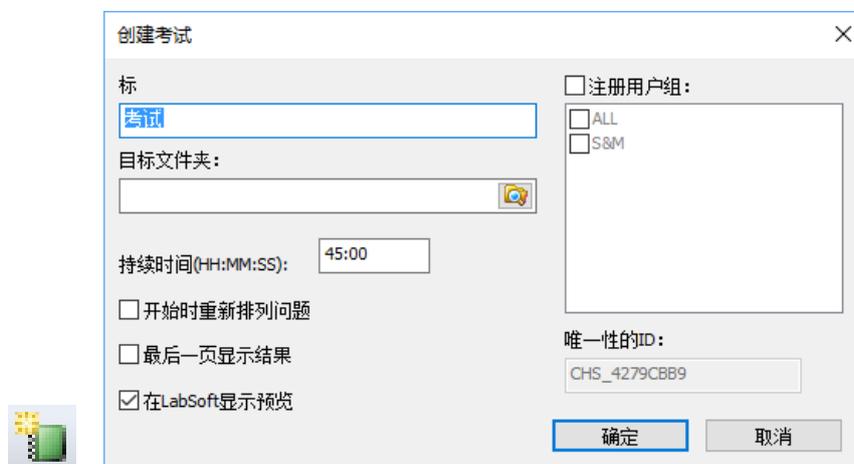
**保持试题组:** 将为考试所选择的试题集合为一个组放在一起，而不是被分割成单独的试题。如果是一个组，所有试题都会出现在一个连续的单页上。如果试题是单独分开的，每个试题都将有它自己的页面（以随机顺序显示）。单击该图标以激活或取消该选项。

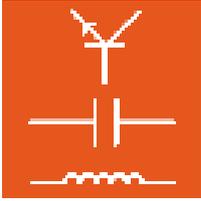


**重新排列:** 将考试中所选择的试题按一个新的随机顺序进行重组。



**随机考试:** 打开一个对话框，自动随机选择在考试/测试中的试题。如下窗口所示，有多种选项可选（见章节6.4：为考试自动（随机）选择试题）。





# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



**导出测试:** 打开一个对话框来导出测试。对话框中多个选项可选（见章节6.5：导出测试）

其他的，不太常用的功能可以在菜单当中找到。其中最重要的在下面列出和描述。本手册没有提供所有可用菜单选项的详细描述。可在TestCreator的帮助中找到所有选项的详细描述。（[菜单帮助 / 帮助主题 / LabSoft TestCreator](#)）

### 编辑菜单

**清除:** 从所选的试题中清除高亮的试题。该过程不能被撤销但是试题可以通过拖放方式复制到选择中。

**向上:** 将所选试题在列表中向上移动一位。

**向下:** 将所选试题在列表中向下移动一位。

**重新排列:  
选项菜单** 将考试中所选择的试题按一个新的随机顺序进行重组。

**随机考试:** 打开一个对话框，自动随机选择在考试/测试中的试题。如下窗口所示，有多种选项可选（见章节6.4：为考试自动（随机）选择试题）。

创建随机考试

考试时间 (HH:MM:SS): 45:00

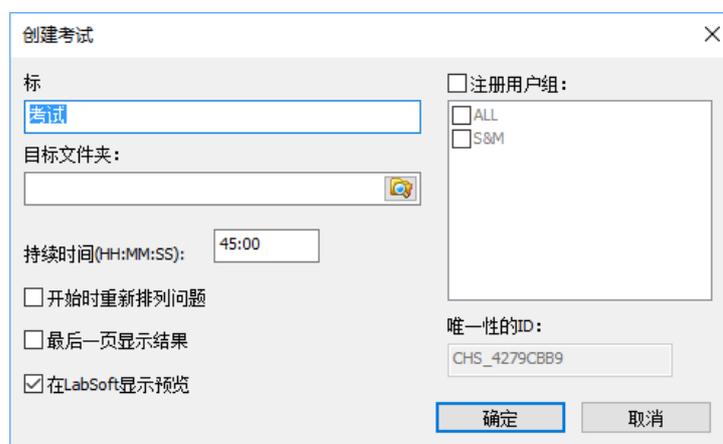
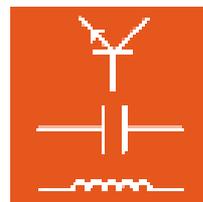
试题数目: 10

不指定完成时间的答题时间 (秒): 30

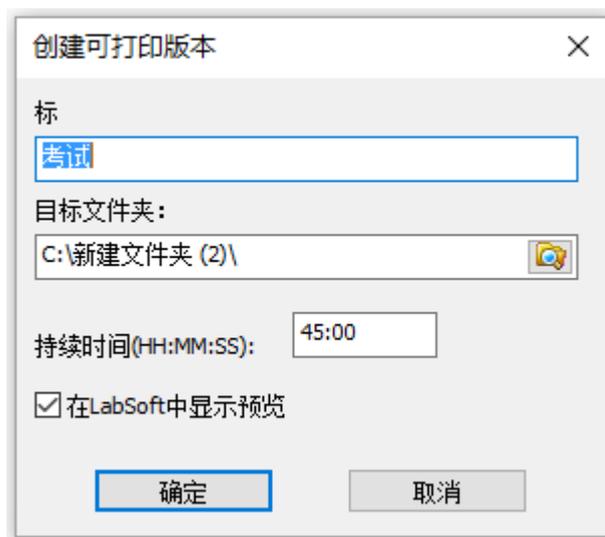
添加试题到当前的考试中

确定 取消

**导出测试:** 打开一个对话框来导出测试。对话框中多个选项可选（见章节6.5：导出测试）



**创建可打印版本...**：打开一个对话框来自动生成一个所选试题的可打印版本的考试（纸质版）。打印版本可用于归档或是书面考试（答案无法自动评估）。考试在LabSoft的预览模式下打印出来。你需要在下图的对话框中指定如下条目，并单击“确认”结束。



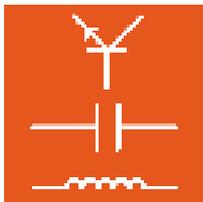
**名称：**为考试指定一个名称。该名称将显示在封面页面上。

**目标文件夹：**单击输入条底部的文件夹图标来指定本地驱动器或是网络中的文件夹来保存可打印版本。

**时长：**输入完成考试所需的时间。该时长也会显示在考试封面上。

**在LabSoft中显示预览：**如果你想在LabSoft中打开一个新的打印版本或者你想要将其打印出来，则勾选该选项。

**注：**在LabSoft中启动该预览模式，首先需要将其关闭。预览模式在LabSoft已经运行时将不会启动。



## 指导手册

### LabSoft Classroom Manager 4.0



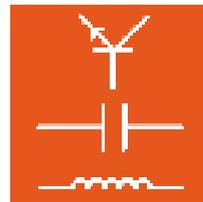
**打开问题：** 该选项使得当前选定的试题在Questioner程序的主窗口中打开。这样可以使用Questioner来编辑或修改试题。修改后的试题将自动应用到考试中。

**注：** 修改后的试题只有在分配集合窗口中被再次单击后才会显示在TestCreator的预览窗口中。试题中任何改变的元数据只有在拖回到主窗口时才会被显示。

**保持试题组：** 将为考试所选择的试题集合为一个组放在一起，而不是被分割成单独的试题。如果是一个组，所有试题都会出现在一个连续的单页上。如果试题是单独分开的，每个试题都将有它自己的页面（以随机顺序显示）。单击该图标以激活或取消该选项。

激活： 

取消激活： 



## 7. Reporter

LabSoft Reporter使你可以轻松地了解每一个用户学习课程的进度。考试结束后可以立刻查看考试评估结果。Reporter针对课程和考试为学生个人或组提供了许多不同的评估功能。这些可以在相应的搜索标准的帮助下运行。

### 7.1 开始

使用Windows任务栏上的“开始”按钮来运行Reporter。只要你没有在安装时更改程序图标的路径，它的启动路径如下显示：

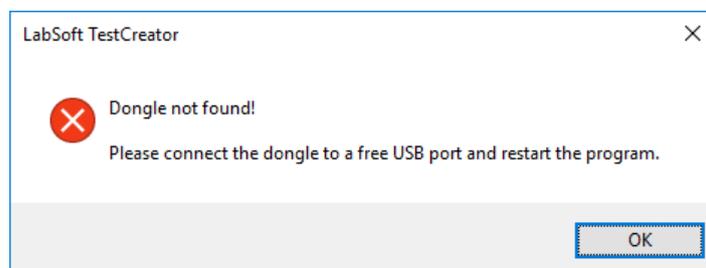
开始 → 所有程序 → Classroom Manager → Reporter

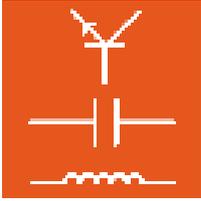


从列表框为程序选择一种语言并按“确定”按钮确认。

**注：**你可以通过设置最下方的勾选框“未来不再显示该消息”来取消语言的选择。如果你勾选了该勾选框，则程序将始终将以你当前选择的语言进行启动。如果未来你需要显示该提示，你只需要在打开该程序时按住“Shift”键即可。

 **重要提示：**Reporter程序仅在使用了USB软件狗时方可运行。如果没有软件狗，程序将无法启动并会显示如下错误信息：



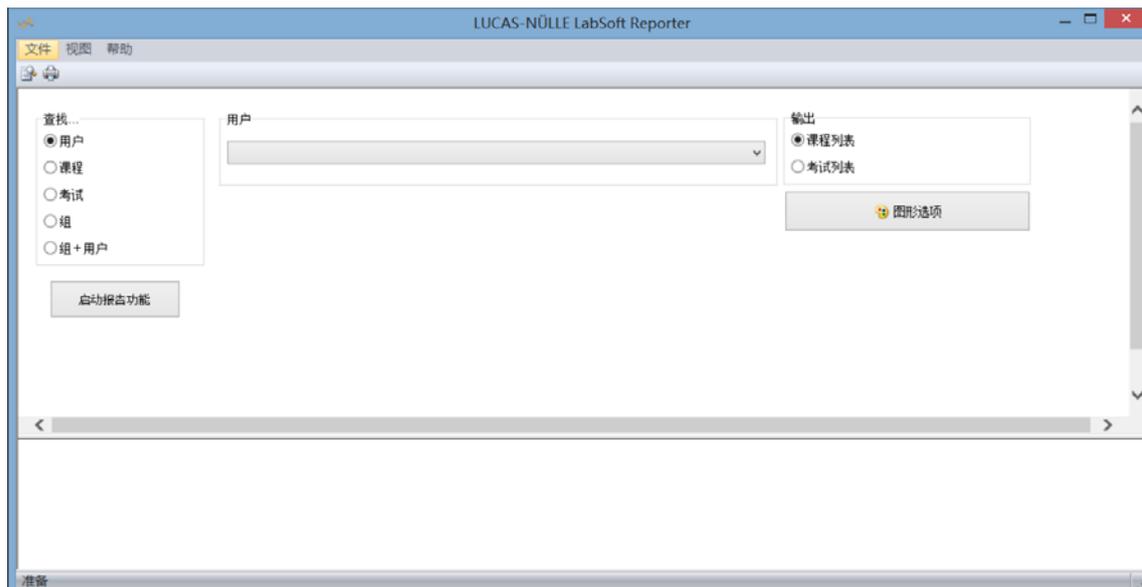


# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



LabSoft Reporter的开始页面分为两个主要部分。顶部允许你选择搜索标准、评估程序或者显示的内容。按“启动报告功能”按钮来启动评估。指定的评估过程开始，Reporter汇总所需要的数据。结果将显示在下方。



### 7.2 评估功能



**重要提示:** 只能为已注册的用户进行评估。已注册用户是指在LabSoft Manager的“用户”模块中输入的用户(见章节3.4: LabSoft Manager, 用户)。



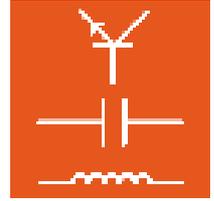
**重要提示:** 如果要处理的数据量比较大(对多门课程或多个用户进行评估),它可能需要一些时间来显示结果。

可为评估指定下述搜索参数:

**使用用户进行搜索:** 此搜索针对特定的用户(学生)显示课程(从课程列表中输出)或考试(从考试列表中输出)的结果。显示用户在Manager中注册的所有课程和考试。通过从包含所有已注册用户的下拉菜单中选择名字来指定用户。

**使用组进行搜索:** 此搜索针对特定的学生组显示课程(从课程列表中输出)或考试(从考试列表中输出)的结果。显示用户组在Manager中注册的所有课程和考试。通过从包含所有已注册组的下拉菜单中选择名字来指定组。

**用组 and 用户进行搜索:** 此搜索针对特定的学生显示课程或考试的结果。首先从下拉菜单中选择组。仅显示在该组中注册过的学生。显示用户在Manager中注册的所有课程和考试。



**用课程进行搜索：** 此搜索显示所有已注册的用户或组的课程结果。课程可以从包含所有已注册课程的下拉列表中选择。

**用考试进行搜索：** 此搜索显示所有已注册的用户或组的考试结果。考试可以从包含所有已注册考试的下拉列表中选择。

**注：** 考试需要在LabSoft Manager 的考试视图中注册，这样就可以出现在下拉列表的选项中了。

“图形选项”按钮允许选择不同方式来显示数据。这个需要在每次评估运行之前选定。单击“图形选项”按钮打开下面的对话框。

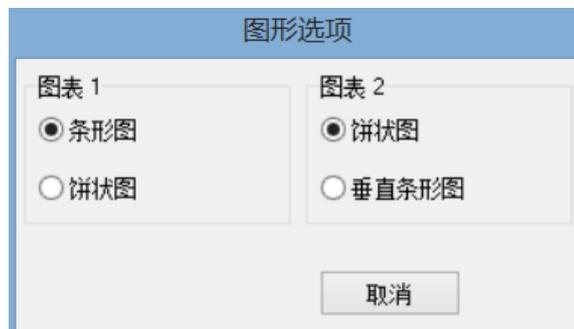
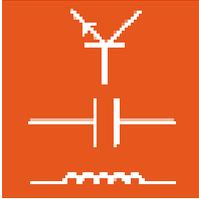


图1总是表示在评估中包含的第一个图。可以以条形图或饼状图形式显示。某些评估包含第二个图（图2），用评估中包含的按钮可以激活。可以以饼状图或垂直条形图显示。缺省设置图1以条形图形式显示，图2以饼状图形式显示。



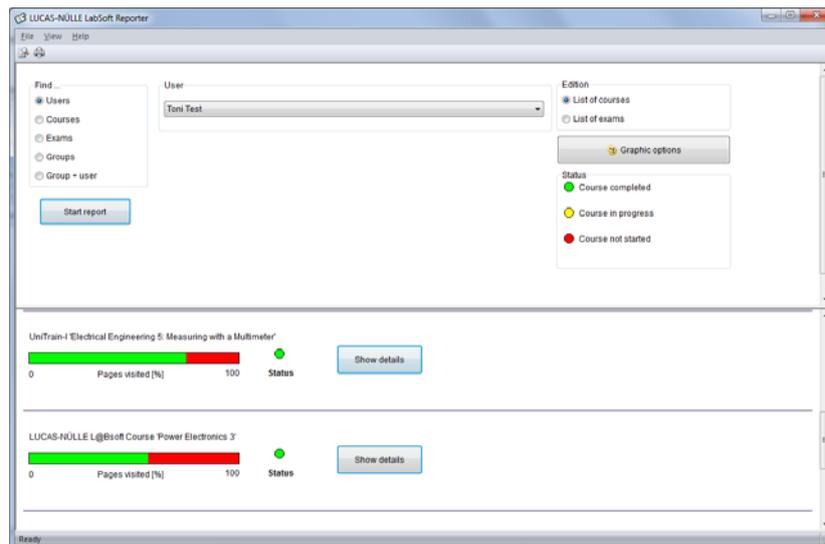
# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0

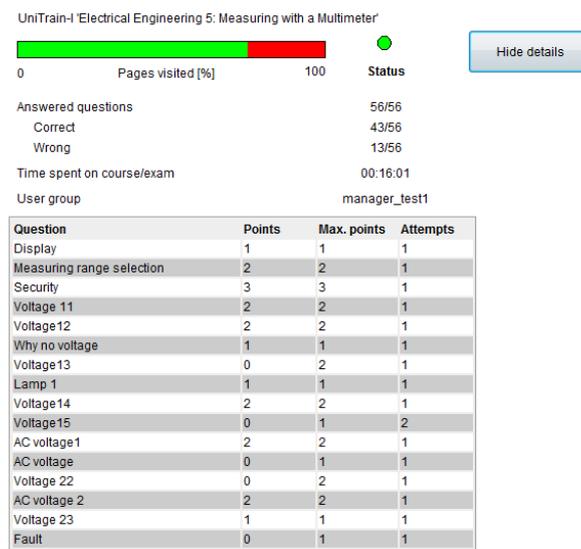


### 7.3 结果显示示例：

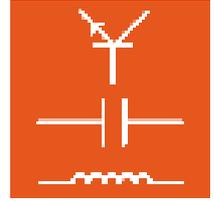
#### 7.3.1 用用户进行搜索，输出课程列表：



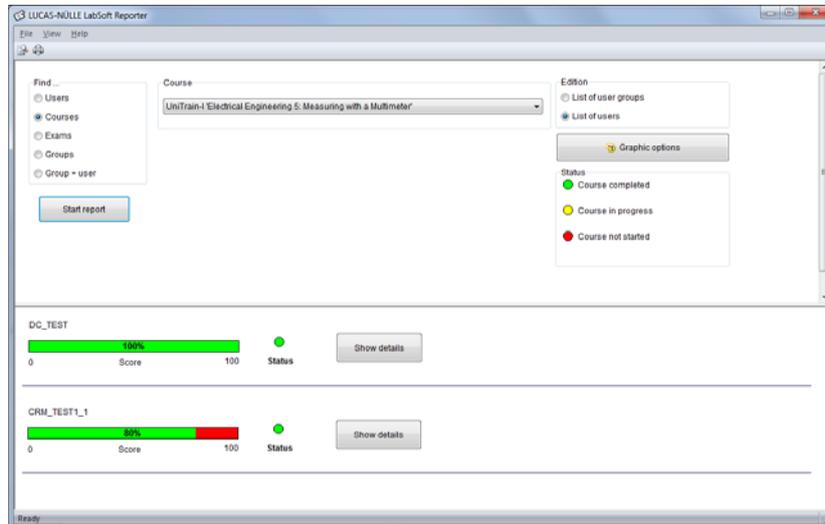
该评估显示了学生学习课程的进度。条形图以百分比形式显示已访问的课程页面。灰色表示尚未输入任何答案，绿色表示所输入的答案正确，红色则表示答案错误。如果学生尚未打开所有课程页面，某些条形保持白色。单击“显示详细信息”按钮（见下图）显示了在所有已回答的问题中正确答案和错误答案的总数以及用户组学习课程所花费的时间。同时也显示了学生在课程中重复的每一个已评估试题的次数以及获得的总分值。



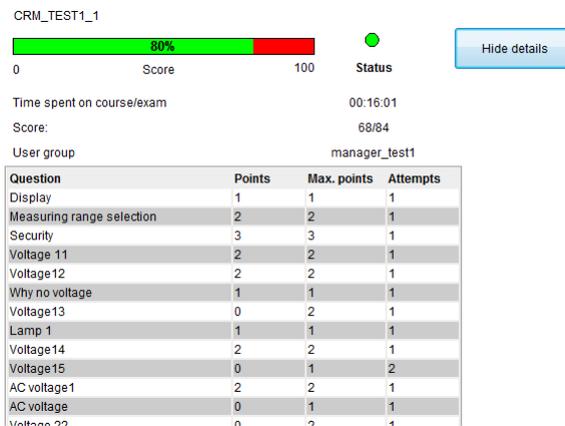
#### 7.3.2 用课程进行搜索，输出用户列表



该评估过程显示注册该课程的每个用户。条形图以百分比形式显示了每个用户回答课程试题所得到的分值数。



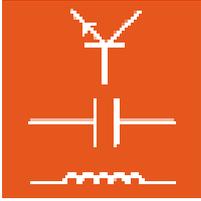
单击“显示详细信息”按钮显示该课程所获得的分值以及每道试题重复的次数。



**重要提示:** 该评估过程仅对含有试题设计的课程有效。现在所有最新的UniTrain-I课程均包含试题。一些数字技术或电子的课程没有显示这些数据的能力。在这种情况下，它仍然可以在以用户组为一整体的基础上进行评估。“显示用户”按钮可以显示每个用户所花的时间和进度。

### 7.3.3 用组进行搜索，输出课程列表

该评估过程允许对一组（或班级）所获得的进展进行快速回顾。它显示了每门课程所选择的组里的所有成员所取得的进展。条形用下列颜色代码显示了每个组成员的进展情况：红=未开始、黄=进行中、



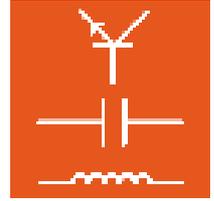
# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



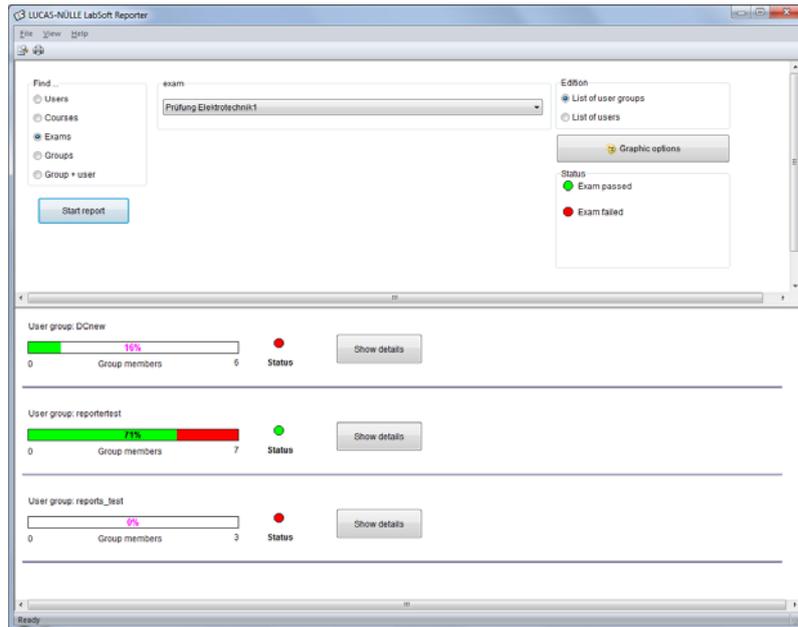
绿=结束。单击“显示详细信息”按钮可以显示平均值以及单个组成员（“显示用户”按钮）的数据。

Course Name	Group members	Status	Buttons
LUCAS-NÜLLE L@Bsoft Course 'Practice-oriented Introduction to Automatic Control Technology'	2	Yellow	Hide details, Show user
LUCAS-NÜLLE L@Bsoft Course 'Control Techniques 1'	2	Yellow	Show details
LUCAS-NÜLLE L@Bsoft Course 'Control Techniques 2'	2	Yellow	Show details
LUCAS-NÜLLE Curso L@Bsoft 'Introducción práctica a la tecnología de control'	2	Yellow	Show details

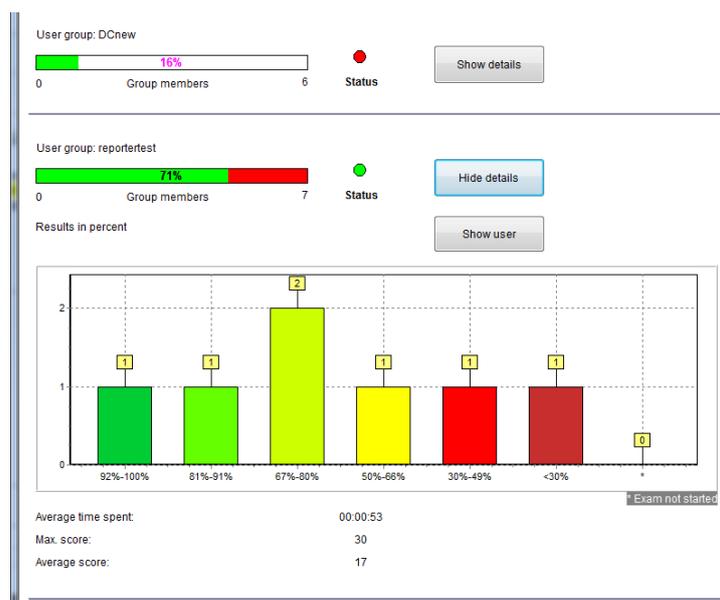


### 7.3.4 用考试进行搜索，输出组列表

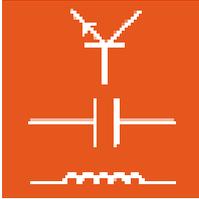
评估过程允许快速浏览一个组（或班级）的考试结果。将会显示该组所有注册的考试的结果概况。用长条显示有多少用户通过考试（绿色）或未通过考试（红色）。



单击“显示详细信息”按钮用条形图或饼图来显示用户的考试结果。在运行点击“图形选项”按钮之前选择图的类型。考生在考试中取得的相应等级以条形显示。

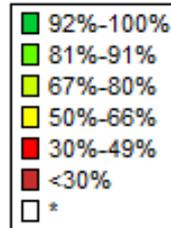


等级的评估范围是基于德国商会（IHK）发布的主要成就并用百分比来指定。

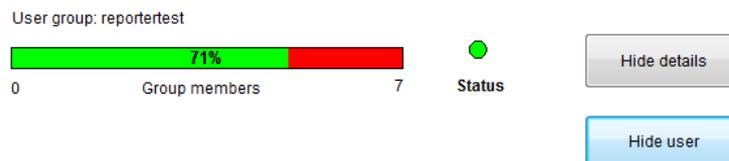


# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



“显示用户”按钮允许你查看用户在考试中的每一个试题的结果



### Paul Mustermann

Time spent on course/exam: 00:01:14  
Score: 20/30

Question	Points	Max. points	Attempts
C: Schaltvorgang	5	5	1
Bestandteile Atom	5	5	1
Trafo Beziehung I und w	5	5	1
Magnet: Feldlinien	0	5	1
Maschen/Knoten-Verfahren	0	5	1
U-Messung: Mittelwert	5	5	1

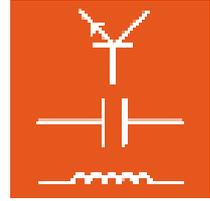
### Emil Beispiel

Time spent on course/exam: 00:00:33  
Score: 10/30

Question	Points	Max. points	Attempts
C: Schaltvorgang	0	5	1
Bestandteile Atom	5	5	1
Trafo Beziehung I und w	0	5	1
Magnet: Feldlinien	5	5	1
Maschen/Knoten-Verfahren	0	5	1
U-Messung: Mittelwert	0	5	1

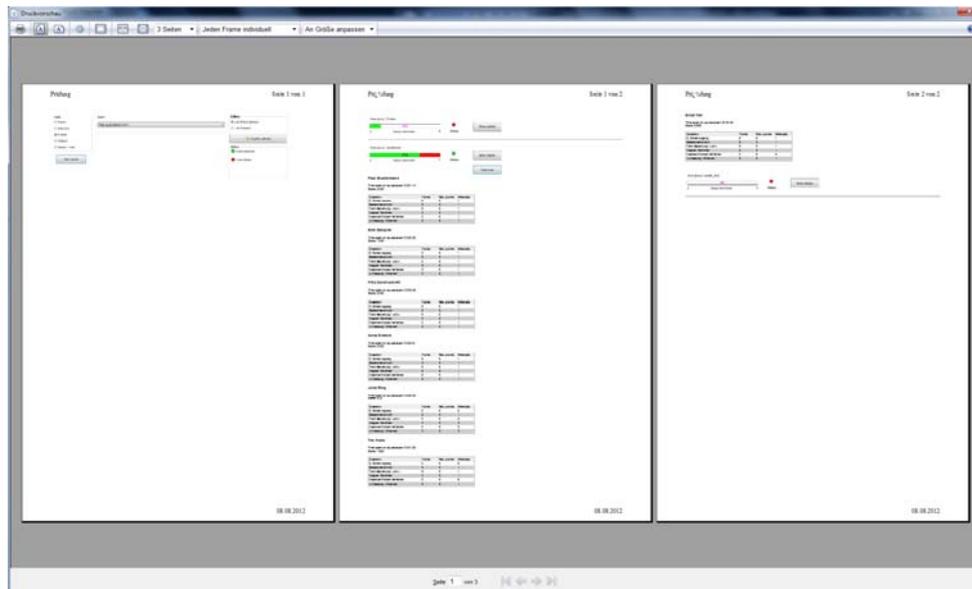
### Fritz Durchschnitt

Time spent on course/exam: 00:00:49  
Score: 20/30

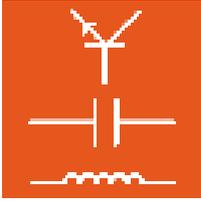


### 7.4 打印结果

如果你想要打印评估结果，从“文件”菜单选择“页面预览”选项或是从工具栏中单击图标。这将打开一个打印预览的新窗口。从菜单中心选择“所有帧单独”而不是“屏幕所示区域”，这样你急可以打印出整个评估。否则仅屏幕所示区域可以被打印。

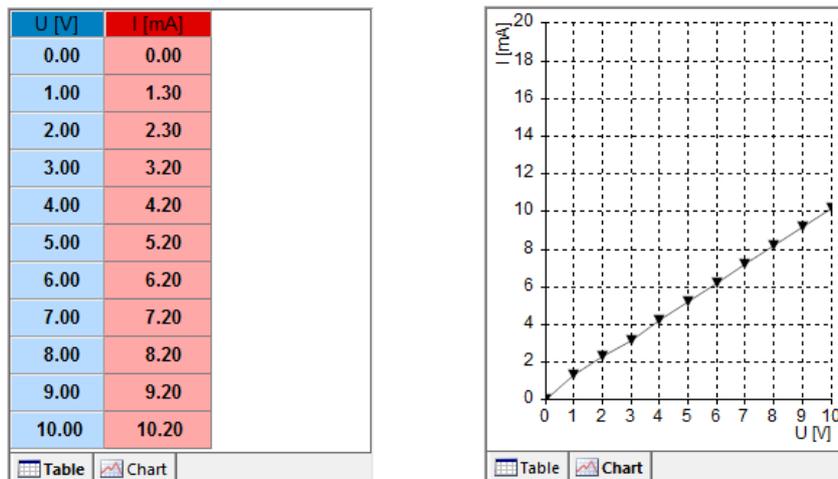


**注：**打印功能由安装在计算机上的缺省浏览器进行处理。取决于不同的系统配置，其显示与功能或许略有不同。



### 8. TableEdit 程序

The TableEdit 程序允许你创建或修改Tableview对象的表格和图形模板(\*.tvlv 文件)(见章节 4.4.2: 编辑课程页面, 插入对象)。LN Tableview 对象包含一个值表和相应的图。测量数据可以输入在集成在 LabSoft课程的表格对象中。结果的图会自动生成在“图形”视图中。你可以通过窗口底部边缘的标签在“表格”和“图形”视图间进行切换。



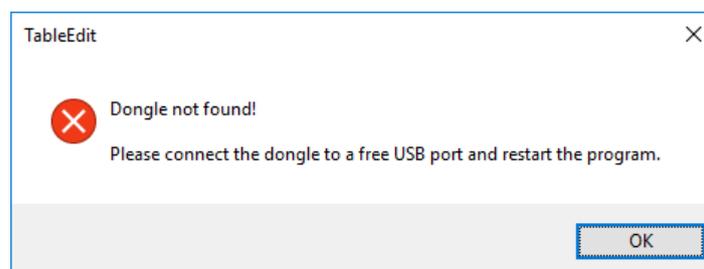
#### 8.1 运行程序

使用Windows任务栏上的“开始”按钮来打开Table Edit。要你没有在安装时更改程序图标的路径，它的启动路径如下显示：

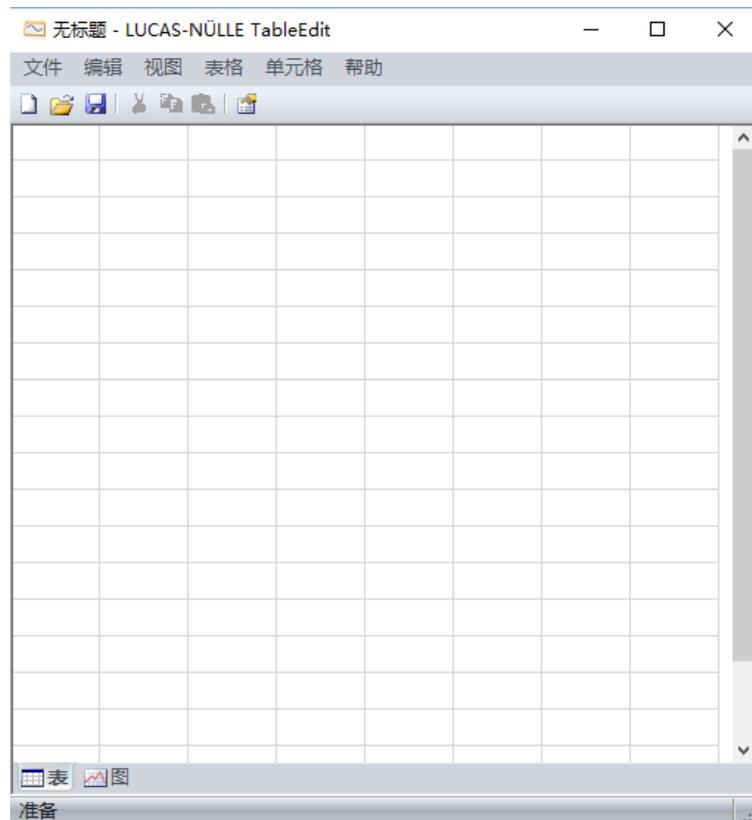
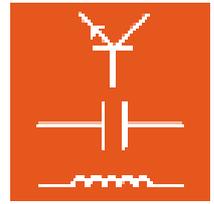
开始 → 所有程序 → Classroom Manager → Table Edit

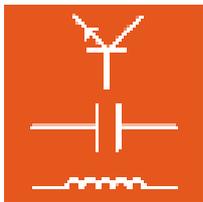


**重要提示:** Table Edit程序仅在使用了USB软件狗时方可运行。如果没有软件狗，程序将无法启动并会显示如下错误信息：



插上 USB 软件狗后程序便运行了。





## 8.2 创建 TableView 模板

下面的章节使用一个简单的示例来描述创建一个TableView 模板(.tvly 文件)的基本过程。首先需要指定表的基本属性。

### 8.2.1 创建表格

单击“表格”菜单中的“属性”。打开下面的对话框，你可以建立表的属性。

行:	20	固定行:	0
列:	8	固定列:	0
		固定列高度:	25
		网格线:	[Dropdown]

**行:** 指定表格所需要的行数

**列:** 指定表格所需要的列数

**固定行:** 从表格顶部指定“固定的行数”，用户将无法修改。你可以为表格的列指定表头。

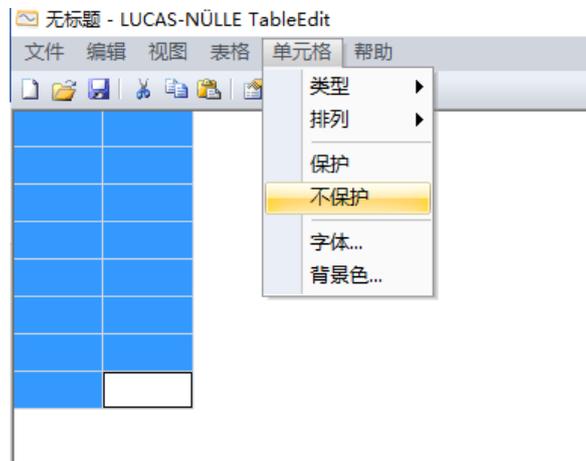
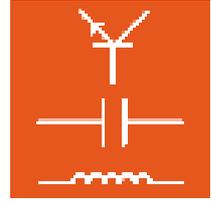
**固定列:** 从表格左侧指定“固定的列数”，用户将无法修改。

**固定列高度:** 为列的首行指定固定高度

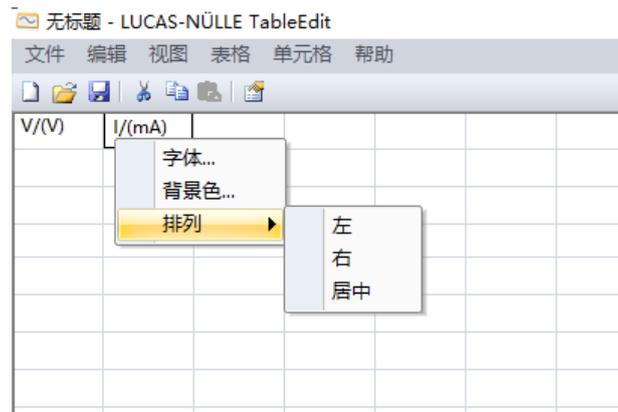
**网格线:** 设置表格网格线的颜色

**注:** 通常一个表的第一行包含头文件指定被测量变量，第一列包含一个变量的一组在实验仪器中预定义的值。既然这些值都是不应该被改变的，那么这些行/列在内容已经确定后需要被声明为“固定”的，这样学生在课程中不可以修改它们。但是在TableEdit中目的是创建/编辑表格，那么，在初始状态是不应该固定任何行和列（数字设置为0）。

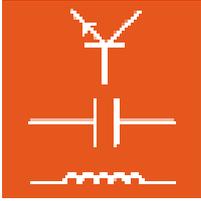
首先用鼠标选中表中所有单元格，并从“单元格”菜单选择“未保护”。这样可以确保表中的所有单元格都可以被修改以及改变大小。



首先建立带测量变量的首行。双击指定单元格的任意处进行编辑。右键可以对单元格进行格式设定。你可以对一个或多个单元格设定字体、对齐方式以及背景颜色。



接下来你需要输入预先定义的测量值。通常列在表格的首列。在之后生成的图形中，这些值显示在X轴。



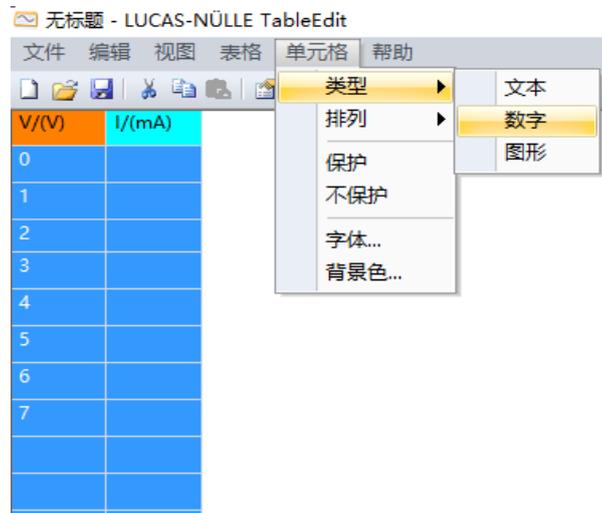
# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0

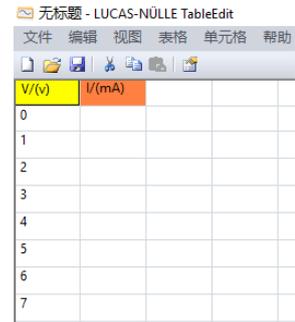
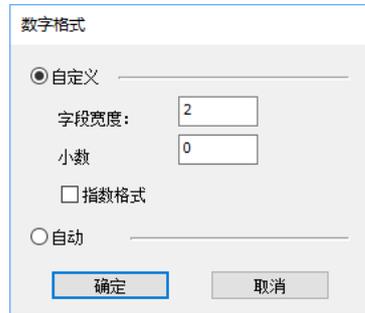
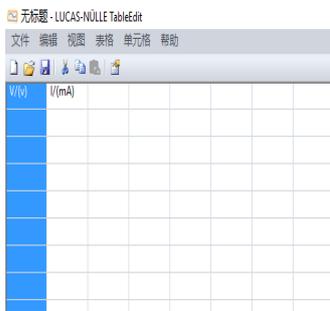
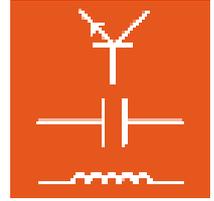


V/(V)	I/(mA)						
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

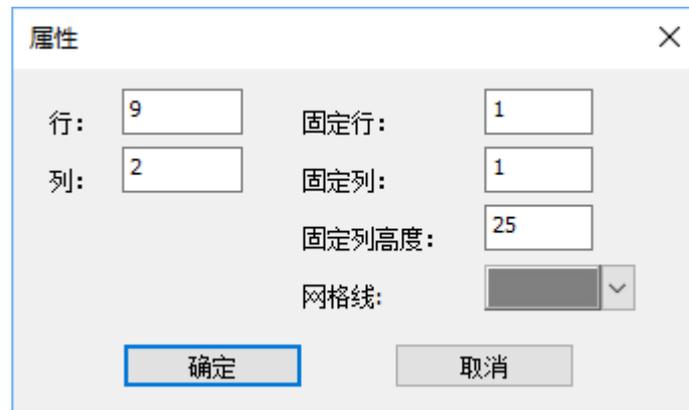
表格中所有单元格包含预先定义的值或测量都需要是“数字”类型的。所以，你需要选择所有相关单元格并且从“单元格”菜单选择“类型-数字”，如下图所示：



**注：**“数字”类型的单元格自动显示到小数点后两位。如果单元格太小，你只能看到一行点。要改变这种情况，你可以加大单元格的宽度或者减少小数位的显示。单击单元格的右侧边缘并保持鼠标键按下，左右移动以改变该列的宽度。要更改数字的显示格式，高亮选中所有单元格，单击右键，在打开的菜单中选择“数字格式”。根据你的需要改变设置，并单击“确定”结束修改。



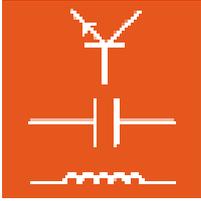
一旦当你结束了表格的格式化，你可以定义在课程中不能修改的行和列，将其“固定”。从“表格”菜单选择“属性”，并在固定行和固定列域中输入相应的数字。如下图所示：



这样就完成了表格的格式化。下一步是格式化关联图。如有需要，该表可以在稍后再进行编辑。

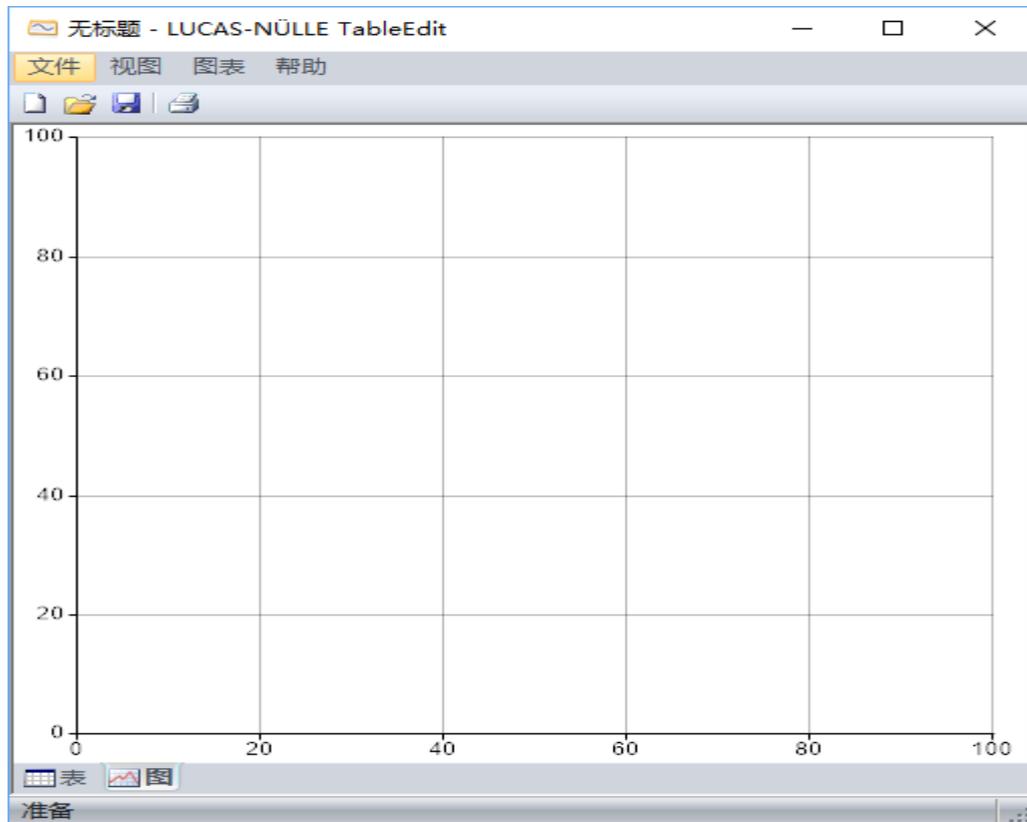
### 8.2.1 生成图形

一旦表格创建了，就可以根据结果设计图表。单击窗口底部的“图”标签切换到图模式。



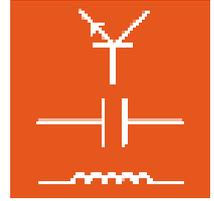
# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0

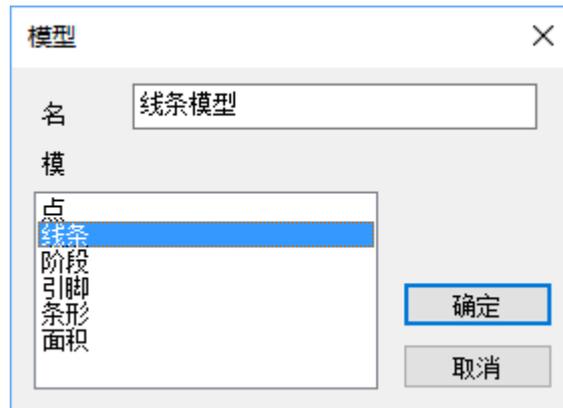


从“图表”菜单中选择“属性”或者双击图上任意位置。打开一个对话框，你可以配置测量结果的绘制。





该窗口有五个标签：“模型”、“尺度”、网格样式...、“零线”和“字体”（为图标上的标签）。先从“模型”标签开始。初始状态下模型列表是空的。单击“新建”按钮来添加模型。将打开另一个对话框，你需要输入正确的设置。在“名”域输入模型的描述。这个名字用来容易地识别模型。

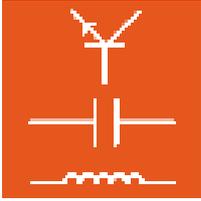


这个名字稍后会显示在模型列表中。现在你需要从模型列表中（见上图）选择一个预定义的模型模板并单击确定，将该模板赋予你的新模型，并将其添加到属性窗口的列表中。你现在可以指定要与特定的数据列关联的轴。



每个例子中“来源”条目是指在表中的数据。列1自动选择为x轴的来源，列2 作为y轴的来源。如果你的表格设计有所不同，你可以更改这些设定。

X轴也可以指定所要绘制的值的范围。“从”域定义了该范围顶部的行，“到”域定义了底部的行。如果你在“到”域输入“0”，那么所有的行都将显示。



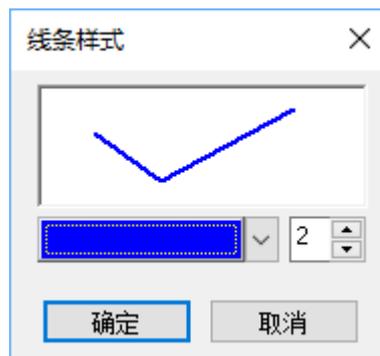
## 指导手册 LabSoft Classroom Manager 4.0



**注：** 通常一个表格的最顶行包含了每列的标题。如果是这样，在“从”域输入“2”来指定数据的开始位置。

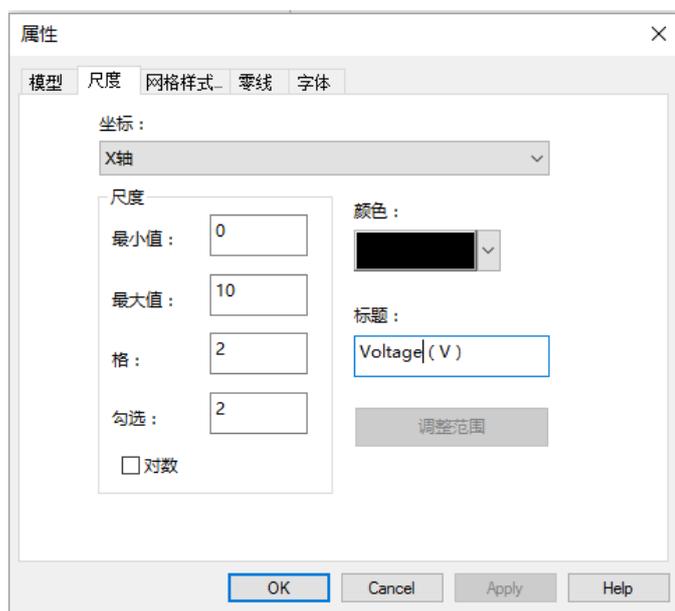
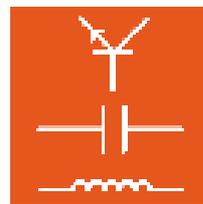


**注：** 你可以单击“属性”按钮来定义绘制曲线的线条的粗细和颜色



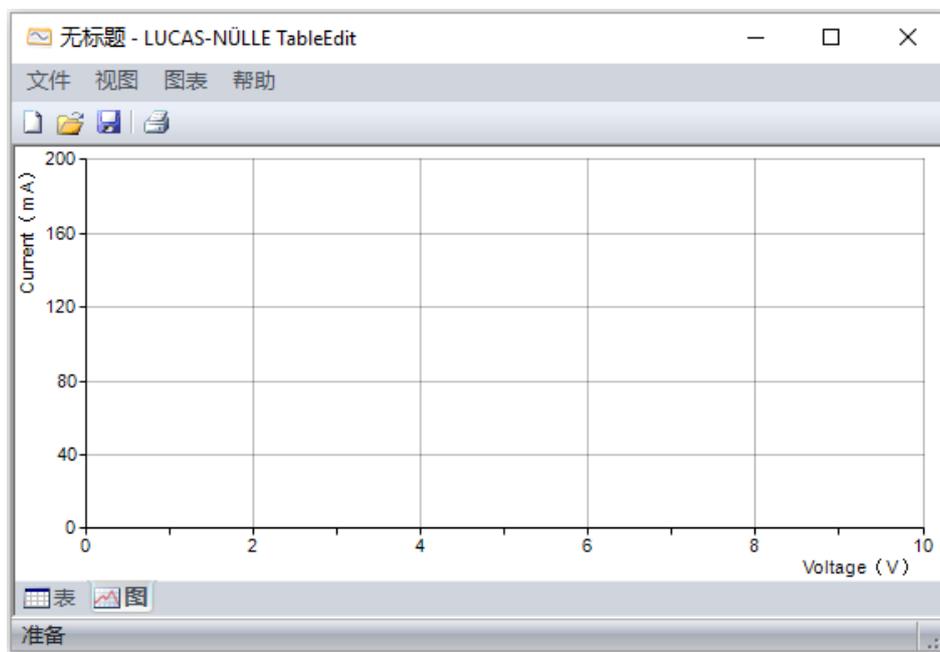
如果你想绘制多条曲线，单击“新建”按钮来为每个曲线创建一个新的模型。

Now switch to the “Scales” tab. Here you can specify the range of values for the axes and enter labels for them. Specify minimum and maximum values for each axis and a size for the divisions on the scale (also the separation for the grid on which the graph will be plotted). The “Ticks” box allows for sub-divisions to the scales to be specified.现在切换到“尺度”标签。在这里你可以为轴指定值的范围并为他们输入标签。为每条轴指定最小值和最大值以及尺度的分隔大小(以及被绘制的图上的网格分隔)。勾选框允许指定子分隔的尺度。

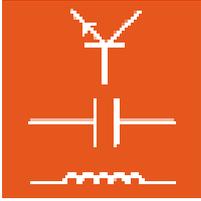


**重要提示:** 确保刻度的范围匹配实际测量的范围。如果表中的值超出刻度范围，那么这些值将无法在图中显示。

该图充分说明了该示例的用途。

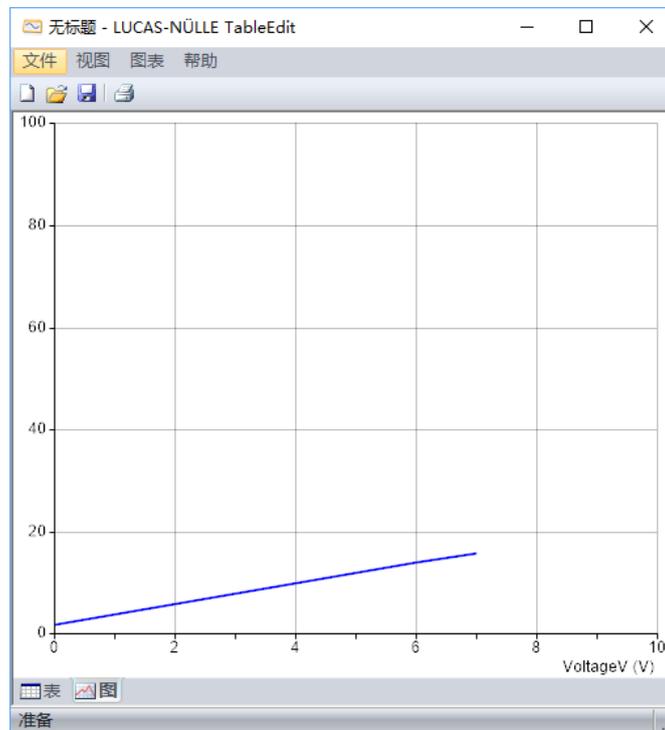


现在，你可以通过在表中输入虚拟值，然后切换到“图”模式来看该值在图中所绘制的图形。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0

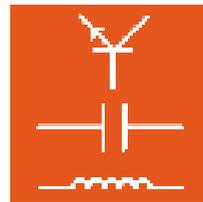


注：切换回“表”视图并删除你的虚拟值。

V/(v)	I/(mA)
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

现在通过从“文件”菜单中选择“保存”或单击工具栏上的软盘图标来保存你新建的TableView模板。

注：模板以“.tvly”为后缀名进行保存。之后，在Editor程序的帮助下，你可以在课程中插入作为嵌入TableView对象的该模板(见章节 4.4.2:编辑课程页面，“插入”菜单)。



### 8.3 TableEdit 程序的菜单条

菜单栏根据不同的视图（表或图）提供不同的菜单选项。下面的列表介绍了最重要的菜单选项。你可以通过程序的帮助文件了解到菜单中所有条目的详细描述。

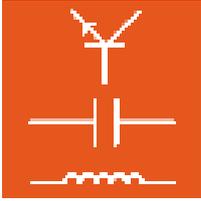
#### 8.3.1 在“表格”视图中的菜单条

##### 编辑菜单

- 剪切**                      剪切高亮单元格的内容并存储到剪切板中。
- 复制**                      复制高亮单元格的内容到剪切板中。
- 粘贴**                      将先前剪切或复制到剪切板中的内容粘贴到表格中。
- 删除**                      删除高亮单元格中的内容。
- 全选:**                      高亮表格中所有单元格。
- 插入列:**                    在高亮单元格旁插入一列。
- 插入行:**                    在高亮单元格之上插入一行。
- 删除列:**                    删除包含高亮单元格的整列。
- 删除行:**                    删除包含高亮单元格的整行。

##### 表格菜单

- 属性**                      打开对话框来修改表格属性
- 内容的尺寸**                自动设定表的维度以匹配单元格内容。**提示:** 仅在为表格（和图）输入所有所需的条目后使用该命令。



# 指导手册

## LabSoft Classroom Manager 4.0



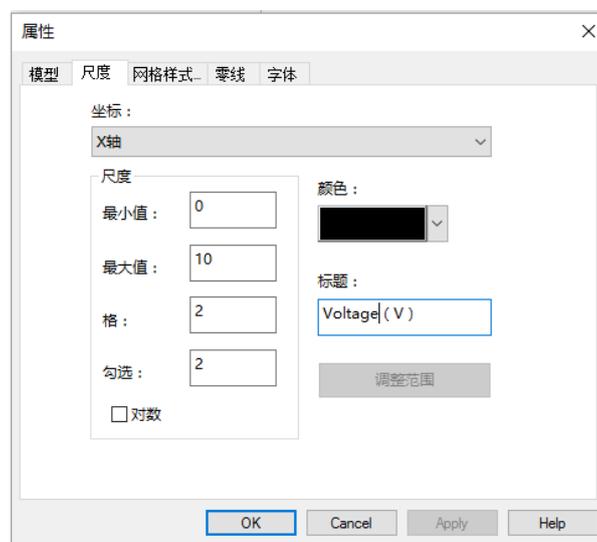
### 单元格菜单

- 类型** 指定单元格中内容的类型。可用的选项有“文本”、“数字”或“图形”。在图形中显示的单元格内容必须是“数字”类型。
- 对齐** 设置单元格内的文本的对齐。可用的选项有“左对齐”、“右对齐”或“居中对齐”
- 保护** 固定指定的单元格，使其不能被修改或改变大小。
- 未保护** 允许修改单元格
- 字体** 打开一个对话框来定义单元格内容的字体。
- 背景色** 打开一个对话框来修改单元格的背景。

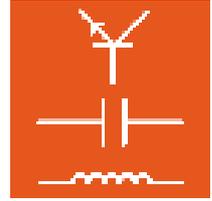
### 8.3.2 “图表”视图的菜单条

#### 图表菜单

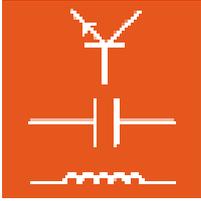
- 属性** 打开“属性”对话框。该窗口允许指定图形的所有属性。它包含5个标签。在“模型”标签你可以指定曲线绘制的方法。“尺度”、“网格式样”和“零线”标签用来格式化图形本身，“字体”允许为轴的标签指定字体。



**提示：** 你可以在图的任意处单击鼠标右键来打开属性对话框。另一个菜单选项“标签”也同时被添加了。这允许你在图表面的任意处输入任意文本（测量图标题）。



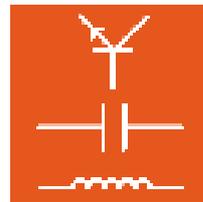
- 添加轴**                      在图中添加新的Y轴。可以添加多条轴。
- 移除轴**                      从图中移除Y轴。



指导手册  
LabSoft Classroom Manager 4.0



Intentionally left blank!



Intentionally left blank!

## Lucas-Nülle GmbH

Siemensstraße 2 · D-50170 Kerpen-Sindorf  
Telefon +49 2273 567-0 · Fax +49 2273 567-30

[www.lucas-nuelle.com](http://www.lucas-nuelle.com)

