

印刷大厅

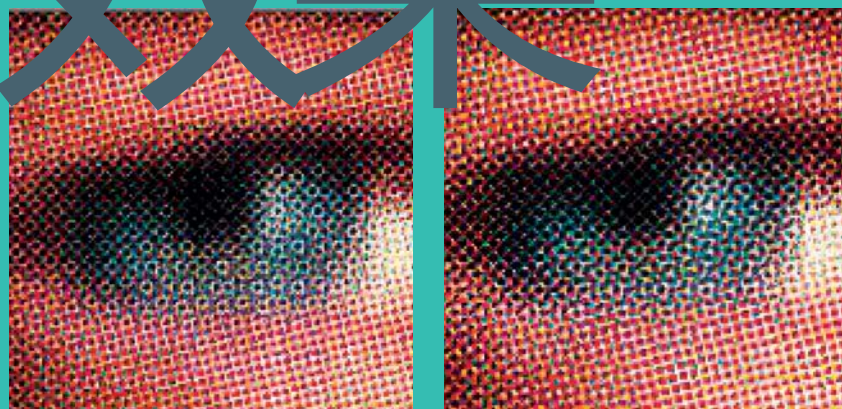
&

印刷教室

# 模拟器



# 培训 真实的效果



## 何为SINAPSE？

SINAPSE公司提供出版、包装以及商业应用的单张纸和轮转印刷模拟系统。自从1993年以来，SINAPSE公司的印刷模拟培训系统已经成为行业中公认的领先产品，并且在世界各地已有2000多套印刷模拟培训系统在为行业供应商和专业教育院校服务。印刷模拟培训系统在业内广受赞誉，荣获了美国印刷工业协会PIA的 Intertech Technology奖，并成为世界技能大赛的竞赛和评价平台。

## 印刷模拟培训系统是如何工作的？

以印刷模拟培训系统为基础的学习方法能有效提高技能，它通过虚拟的印刷场景给学员展现了真实的亲身实践印刷体验——好比印刷工人的飞行模拟器。印刷模拟培训系统可以让操作者置身于一个设定的状态中，而这期间会出现意想不到的问题。印刷机操作人员利用自身分析能力，找到产品故障解决方案，并显示结果和操作的成本。所有结果情况将被自动跟踪，用于评估与目标对应的结果。该培训系统提供了数百个已经设置好的练习。系统很容易地集成到定制的练习和内部培训中以增加知识和增进理解。印刷模拟培训系统的练习是美国印刷工业协会印刷培训课程的有机组成部分——是需要进行有组织培训的理想之选。

## 印刷模拟系统的组件及配置

印刷模拟系统软件在标准的多媒体硬件上运行，最好配备一到两台显示器。第三台（可选）显示器显示折页后的印刷品（轮转）。印刷控制台显示器控制从进纸到取样的整条印刷生产线，可以设置和调节所有功能。控制台上的图标显示印刷品、样张和质量控制工具，可以检查印刷机及不同参数设置的状态。一个互动式的自助诊断帮助界定故障可能的起因，提供解释及建议的解决方法。

印张显示器将印刷样与标准样进行对比。操作员可以比较印刷品和正确样张之间的差异。放大镜能够检查页面和套准。能够用放大镜和密度计检查印刷控制条，用来评估灰平衡、网点扩大、重影、密度、叠印、印版曝光以及其它印刷细节。

## 为什么使用印刷模拟系统？

以印刷模拟系统为基础的学习方式能够提高印刷技能，比实际印刷本身更快捷、成本低且全面。这种学习方法没有浪费印刷时间、纸张和耗材方面的成本，并且避免了设备故障及潜在的安全风险。

印刷模拟系统几乎排除了对环境的所有负面影响，它几乎不消耗任何能源，实现了能源、纸张、材料和运输的“零碳”足迹。

在印刷车间学员在真正的印刷机上操作可以说很有困难或存在风险，这种情况很难避免。印刷模拟系统加强了印刷机操作人员行为和成本之间的关系，在练习期间所花费的成本会以虚拟货币的形式显示出来，并且可以对其表现进行评估。这种结构性的培训工具，还提供了包含简单的监督和评估报告的管理体系以优化结果。

在学校对于学员来说，印刷模拟培训系统的交互性和即时反馈的效果更令人兴奋。培训师可以在没有很多的资本投资、耗材成本、维修或空间需求以及环境和安全问题的条件下，提供印刷机操作人员以印刷设备齐全的多色印刷机体验。

Official Supplier



Sinapse单张纸印刷模拟器目前是世界技能大赛的评估工具之一



印刷操作台和显示器



## Sinapse团队

Sinapse公司的团队与业内技术专家共同界定、模拟并验证了一整套全范围的贯穿印刷生产线、生产组件以及耗材的印刷变化参数。专家团队不断更新流程模块并扩展如下软件功能：印刷错误分析、印刷样张和印刷错误显示、机械和耗材诊断。

# 模拟器 培训的 真实的效果

## 增强技能、提高故障排除能力

因其可以适应使用环境和训练进程的灵活性，印刷模拟培训系统使培训过程更加完善。它可以：

- 提高故障排除的能力并减少可以避免的错误；
- 加快对印刷机操作人员的培训进程并且确保更高的操作质量；
- 对全体员工技能的评估和提高；
- 为所有班次和工厂提供持续的、可记录的、可重复的培训
- 在公司内部与外部树立信心并加强交流与沟通。

“印刷模拟培训系统是最经济节省的快速培训方法。”——Singapore Press Holdings

持续的支持Sinapse公司的印刷模拟培训系统附有一本综合手册、一套用户工作手册以及历时数日的“培训师培训”介绍。用户工作手册直接与行业标准培训关联，例如PIA、FTA、NAA。

官方认可的技能培训中心遍及全球，用来帮助发展和支持印刷模拟培训系统的操作及提供辅导服务。

互联网支持模块使用户与印刷模拟培训系统支持小组进行交流，不用赶赴现场就可以审查和排除印刷故障。

## 培训和评估

通过标准评估方法，印刷模拟培训系统可以协助人力资源的发展和利用，确保更有针对性的雇用新人、人员配置、晋升和新的培训。所有培训的结果都能自动被追踪，用于评估对应生产目标的培训结果。主管可以对个人和小组的评估结果进行查看。

印刷模拟培训系统提供了多种语言，训练者和主管人员只需切换按钮就可选择他们偏好的工作语言。“朗读”语言学习功能，使人们可以直接听到所选部分的发音。目前有14种语言可用，具体数量取决于印刷模拟培训系统的版本。

阿拉伯语、中文、丹麦语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、意大利语、韩语、挪威语、葡萄牙语、西班牙语、日语等。

## 新的分散式学习管理系统 (DLMS)

基于云端的分散式学习管理系统便于培训人员现场或跨站点管理和评估大量学员，分散式学习管理系统可以自动分析培训课程，并生成独立于语言的报告以及时跟踪结果、生产成本和排名。

## 生产力

要达到生产目标，很大程度上取决于印刷机操作人员的能力。

印刷模拟培训系统可以：

- 使印刷机操作人员意识到印刷时间和成本管理；
- 确保始终如一的质量及最佳实践方法和标准操作程序的执行；
- 减少可避免的印刷错误；
- 在安装一台新印刷机之前先进行培训。

通过对印刷模拟培训系统的练习，提高了操作人员的成本意识。可以设置成本以匹配不同印刷机或印刷车间的条件。

“在安装了SHOTS以后，Litho-Krome在增加印刷机净运行速度的同时大大减少了准备时间和废印。”——JT, Litho-Krome

## 过程控制和PSO

好的印刷控制意味着正确使用过程控制工具：印刷模拟培训系统有一个放大镜、一个密度计、一个分光光度计，以及一个光泽度计。还有一个与标准化专家一起研发的PSO（标准胶印生产流程）模拟系统，它将包含认证标准和相符合的训练方案。

Sinapse公司的团队与业内技术专家共同界定、模拟并验证了一整套全范围的贯穿印刷生产线、生产组件以及耗材的印刷变化参数。

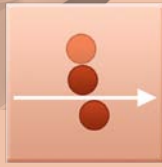


\*阿拉伯语、中文、丹麦语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、意大利语、韩语、挪威语、葡萄牙语、西班牙语、日语等。其他语言也可能列入开发范围。

# 胶印模拟软件



单张纸



单张纸2-6色印刷机，包括从输纸到收纸的过程：海德堡SM、或者罗兰



热固轮转



热固型16页印刷机从进纸直到折页：带有触摸屏控制接口的高斯奥姆尼康或罗兰通用印刷机。



新闻纸轮转



冷固型2X1到6X2，叼纸转折页，多种形式。可自己的拼版以及卷筒纸走线可以在同一印刷机上进行作人员的培训。



现有的印单取自印刷技能大赛。可以使用已有故障，也可以自行创建。



热固型添加了新的故障设置，数以百计的参数可能产生故障，如干燥，撕裂，切断，张力。



裁切和折页问题，包括一些顽固问题，以及运转中的多线的问题。同样的，边缘撕裂处理问题在此部分也会出现。



比较印刷品和样张：使用质量控制工具来检查网点、颜色、光泽度，这个视图显示了弹跳痕，套准不准，TVI（网点增益）情况.....



印刷只是一个方面，因为折页问题产生的浪费更昂贵。在这里，压印辊设置错误（并且颜色也不好一例如青色丢失）。



化学因素会影响印刷质量。电性会使纸张干燥而发生



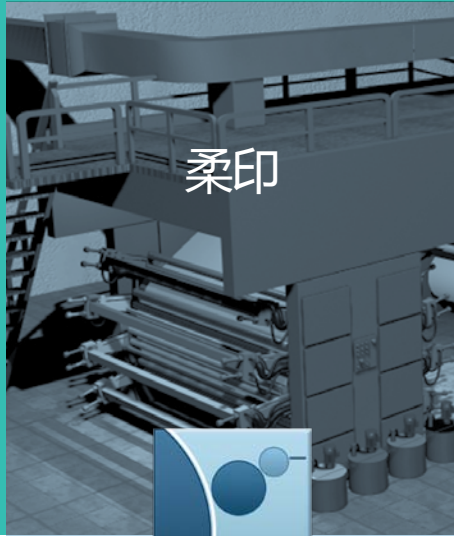


# 包装模拟软件



轮转

叼纸牙或旋  
可以创建自  
走纸方式。  
进行多个操



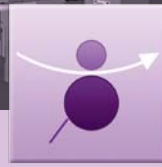
柔印



8色宽幅卷筒、柔印包装、纸  
张、胶片。



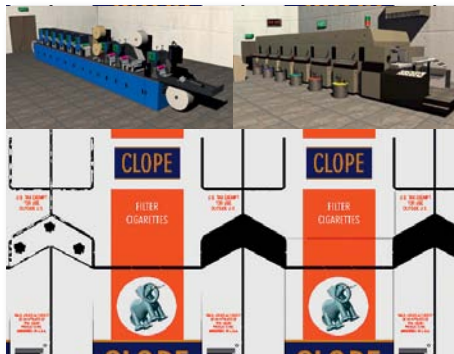
凹印



7色印刷机：纸张、金属箔、  
胶片或卡纸。卷筒/卷筒或卷  
筒/裁切及折痕配置。



舌一些特定的冷  
勺多纸卷会出现  
裂和卷筒纸  
会出现。



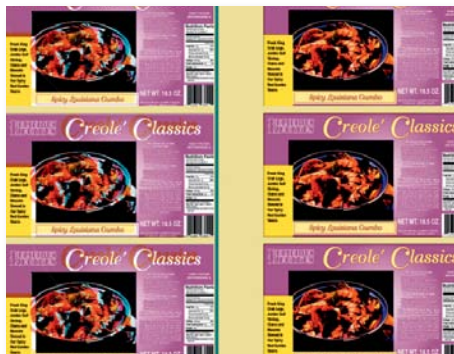
柔印：窄幅卷筒、标签或纸盒、带有模  
切和除废装置。  
瓦楞纸版本：顶端或低端印刷。  
问题：包装盒裁切不良。



颜色，套准，印刷到裁切，就像印刷  
车间一样。这在裁切和除废之前都会  
显示出来（从FTA练习中）。  
裁切歪斜，该色印刷压力过大。



质量。例如低导  
致生蹭脏



自定义印刷作业和产品参数。这些图  
片是模切后上光前的标签。



平移和缩放要密切关注质量。这里刮  
刀压力太大，导致震动和错误的压  
力，从而导致颜色出现问题。



# 容易的分散式学习管理系统



## 新功能

基于云端的分散式学习管理系统便于培训人员现场或跨站点管理和评估大量学员，分散式学习管理系统可以自动分析培训课程，并生成独立于语言的报告以及及时跟踪结果、生产成本和排名。

所有的Sinapse用户都可以通过云端基础的DLMS来改进软件的灵活性，易用性，以及有效性。

所有连接到DLMS的模拟软件：  
例如：一个培训师可以同时培训单张纸胶印、热固型轮转或者单张胶印、柔印和凹印的学员。

分散式学习使得不同地域的受训者可以更容易更高效的接受培训，即使他们是在不同的生产车间或教室，甚至不同的国度。

用户报告会通过网络自动分析。培训师可以将用户报告在同一组中进行比较，包括费用、时间、废纸、排名等。也可以将小组成绩在站点内比较，将站点成绩在国家内比较，或者在不同国家间比较等，均可以实现。

- 回顾用户/站点/国家
- 比较生产费用，浪费等
- 自动将用户报告与参考值对比
- 详细分析用户的每份报告以总结进度和其中的问题



**1 / 培训师:** 使用自己的语言版本为学员培训，即使学员可能来自不同地域，使用不同语言。



**2 / 学员:** 无论学员身处何地，都可以使用自己的语言版本的模拟软件。



**3 / 培训师:** 回顾小组或个人的总结报告。



培训课程能够获得PIA和FTA等行业机构的认证并颁发证书。



## 新产品发布

- 支持多种语言的分散式学习管理
- 所有的模拟软件，所有的语言，Win7系统下的最新5.0版本
- 海德堡版本的单张纸模拟器
- 世界技能大赛版本 — 单张纸模拟器是大赛结果评估的一个工具
- 高斯M600 & 最新热固轮转专家版 卷筒纸版本
- 阿拉伯语, 中文, 日语, 韩语 (以及其他十种语言)的模拟器版本
- 针对同一印刷的多用户控制台
- Techkon 联机密度仪界面
- 模拟软件在平板电脑上运行

## 开发中的新产品

- 用于金属效果、塑料和纸张的单张UV印用于金属效果、塑料和纸张的单张UV印刷。
- 包含碳足迹的气候费用估算。
- PSO认证标准以及培训方案

## DLMS 培训管理工具

1. 培训师模块 (设有密码保护) 可以创建或修改故障, 印刷设置, 费用, 多媒体连接, 以及参考值等——目前模拟软件中已经有数百道习题可供使用。

2. PrintJob Generator让用户可以自定义印刷图片, 因此受训者可以在模拟软件中看到与印刷机上印刷的一样的图片。

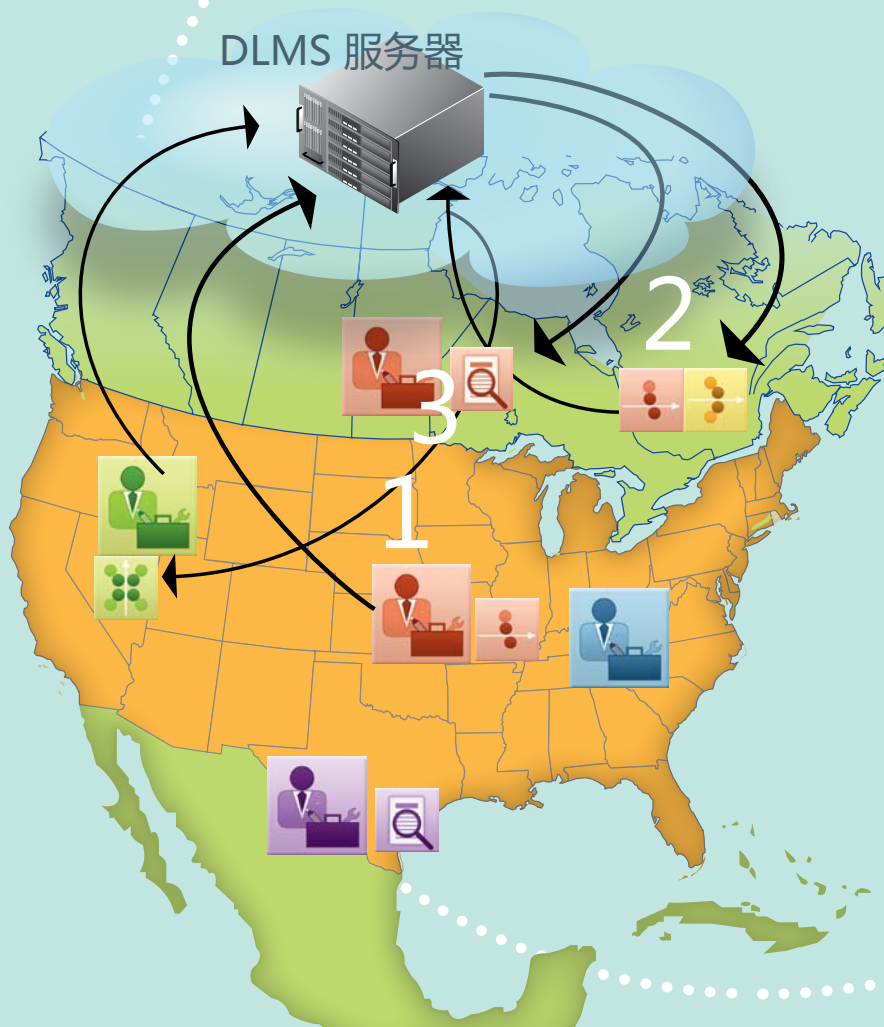
3. 教育服务器给予管理员设置站点, 小组, 受训者, 以及培训师的权限, 并且给上述每一个人以用户名和密码, 以及查看结果的权限。所有这一切都可以通过网络实现。

4. 受训者登录以后, 他们就可以很直观的看到需要完成的作业。他们可以选择在任何时间完成, 并使用自己的语言版本, 在自己方便的客户端上完成。模拟软件使受训者可以练习故障排除, 并从中获得操作印刷机的经验 (支持多种语言)。

5. 培训师可以通过网络或云基础的访问在任意地点查看操作结果。此部分是与软件使用的语言版本无关的, 即使用户报告是在其他语言模式下完成的, 仍可以照常查看。查看用户报告可以看出用户操作的不同点。

6. ASA自动分析模块可以分析用户的报告, 并详细的将用户报告与其他的报告进行比较。此模块的比较功能不受语言的影响, 即用户报告可能是西班牙语或法语的, 而用于比较的报告可能是英语的。

7. 用户报告自动比较所有的报告, 包括其中的费用, 时间, 损耗, 排名, 平均值等; 还可以用来进行评估, 对比以及为个人和小组设置标准, 使所有受训者达到一致的培训目标。



# 真实的效果



美国Milwaukee Sentinel Journal：“模拟软件帮助我们将学习曲线最小化.....我们打算给我们的使用者提供所有他们想要的。”



菲律宾RM Globis, 拥有三套模拟软件：“Sinapse的模拟软件是我们针对印刷工业操作技能评估的基本工具。”



魁北克, 美国Quad Graphics, 拥有十余套模拟软件, 负责将视频文件集成到模拟软件中。“模拟软件使操作者有如身临其境。操作模拟软件更像是在进行真实的印刷。”



印度WAN-IFRA-拥有三套模拟软件：“模拟软件使报纸印刷工可以不需要完全借助于真实机器进行培训。”



美国WOA Heatset Contest：“使用模拟软件的公司报告称，他们的员工无一例外的反映自己的技术水平和自信心都提高了，每次印刷的准备时间减少了，而印刷出来的好的印张也增加了。”



中国北京-全市拥有100余套模拟软件, 其中一家学院拥有35套：“我们的学生在真正上机之前, 需要首先在模拟软件上培训。”



Sun Chemical Europe: 拥有5套模拟软件：“我们已经与客户达成了更好的默契, 并且增加了我们员工的经验。”



澳大利亚Franklin Press：“模拟软件可以更好的调动员工的积极性。”



美国盐湖城：“模拟软件正是我们想要的工具, 它所能模拟的真实程度极大的满足了我们的需求。”  
Salt Lake City, USA



**Sinapse**  
Print Simulators

Batiment Epicure,  
Parc des Algorithmes  
91194 St Aubin - France  
Tel +33 1 69 35 54 00  
Fax +33 1 69 35 07 15  
www.sinapseprint.com  
info@sinapseprint.com