

EPLAN : 效率改变未来



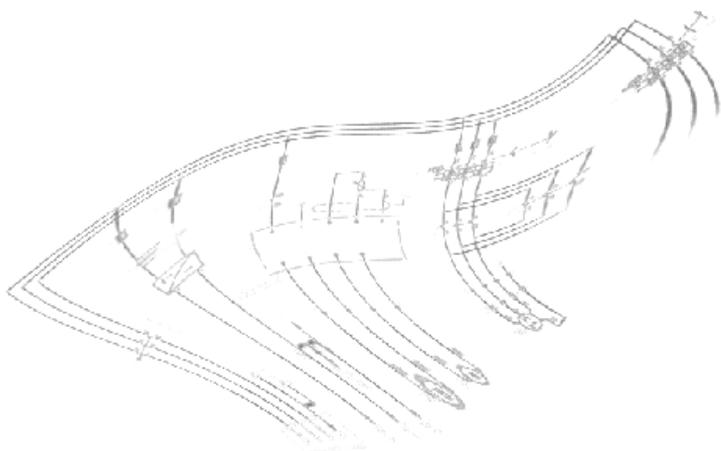
Efficient Engineering

The World of Computer Aided Engineering

EPLAN 是电气领域中真正的 CAE (计算机辅助工程) 软件

CAE 是指利用计算机对电气产品或工程设计、分析、仿真、制造和数据管理的过程，进行辅助设计和管理。

EPLAN Electric P8 是具有电气逻辑的CAE软件，可面向图形和面向对象进行设计。

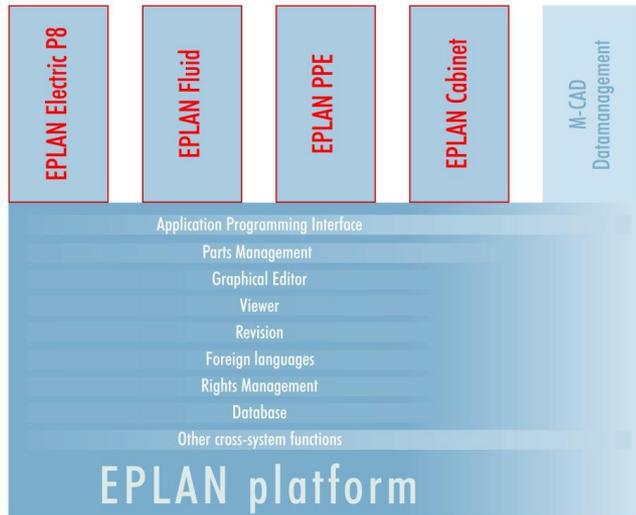


EPLAN 用户获益：

- 高效准确完成项目设计
- 一键式全自动报表生成
- 符合国际标准的图纸
- 降至最低的重复劳动

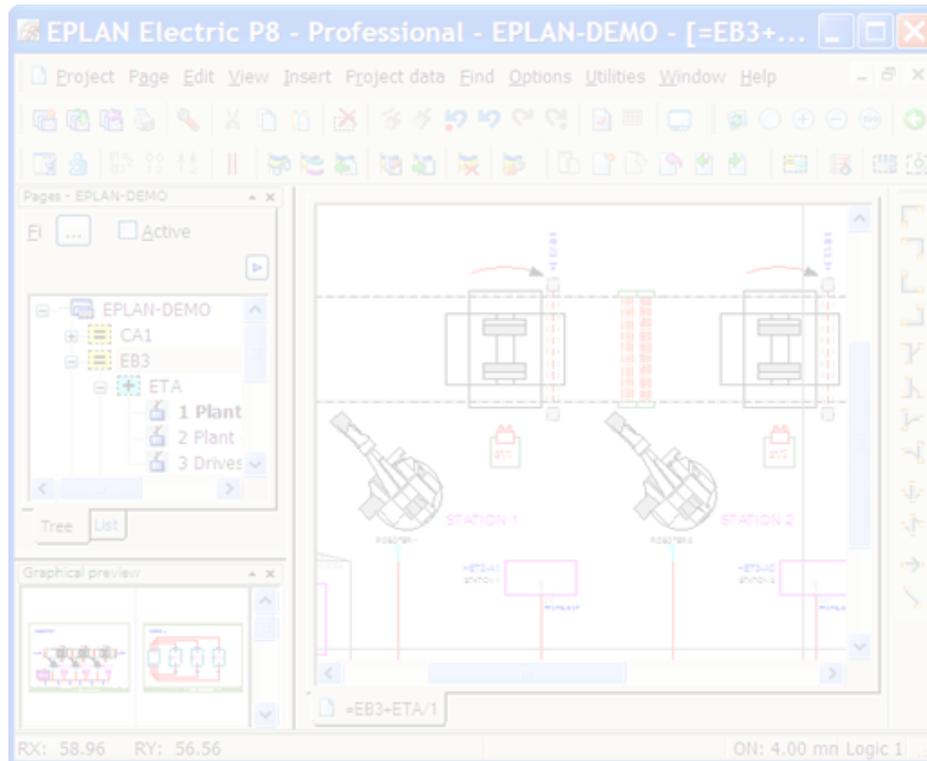
Efficient Engineering

EPLAN 平台策略--多领域融合于同一平台



Efficient Engineering EPLAN 用户界面

- 吸纳 Windows 与 AutoCAD 优点
- EPLAN 特有风格
 - ①浮动技术与多屏显示
 - ②定制界面与快捷键
 - ③工作区域快速切换
 - ④鼠标 + 键盘操作

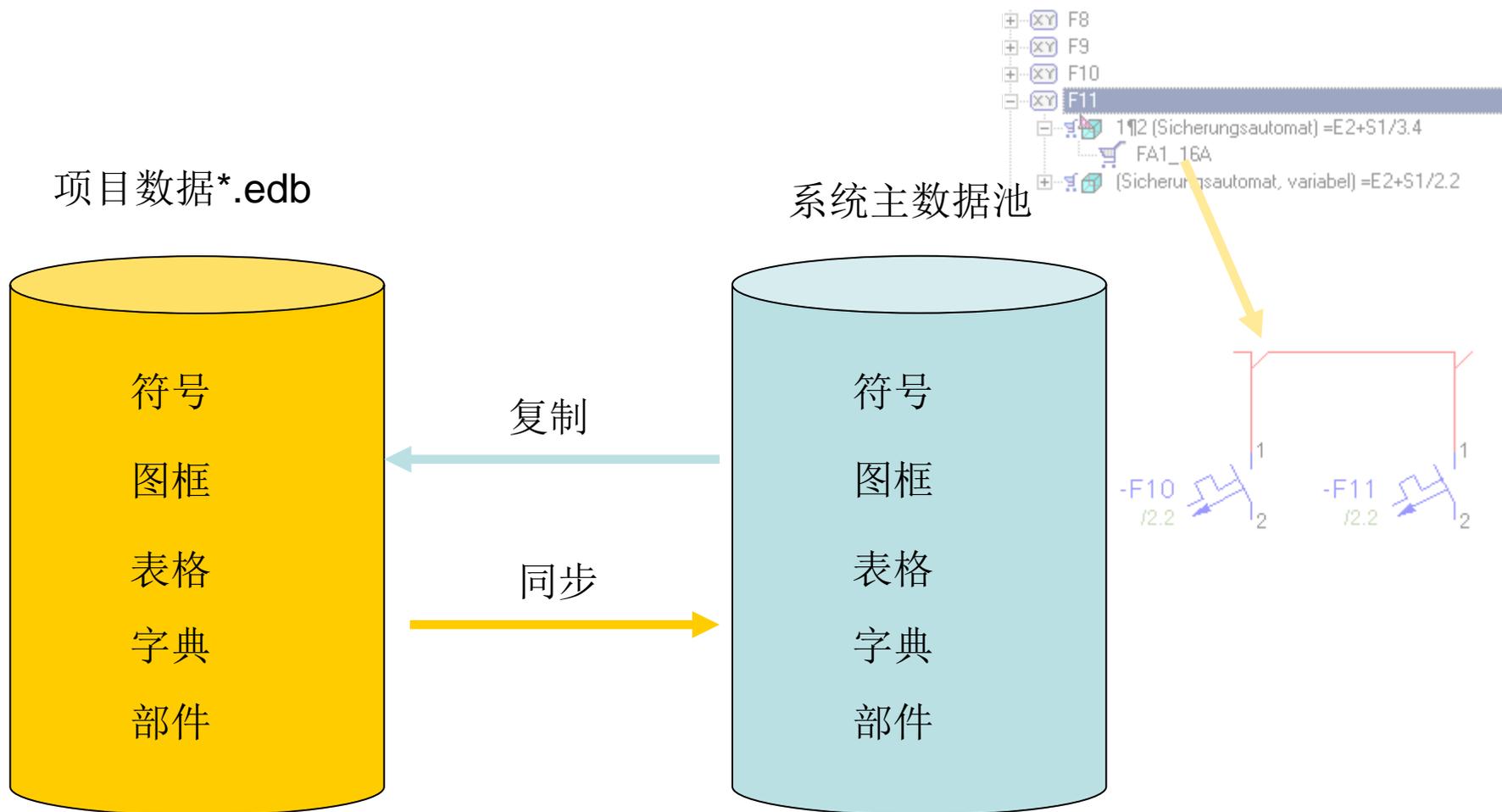


用户受益:

友好熟悉的界面和操作方式,使用户更有信心快速完成设计

Efficient Engineering

EPLAN 与标准化 —(主数据)五要素



Efficient Engineering

EPLAN 与标准化 —(主数据)五要素

符号

- 图形符号, 设备标识符, 项目结构标识符

符合IEC, JIC, GB, GOST等多种标准

图框

- 各种图框

符合DIN, ANSI, GB等多种标准

表格

- 各种报表

字典

- 文本自动翻译

部件

- 厂商数据

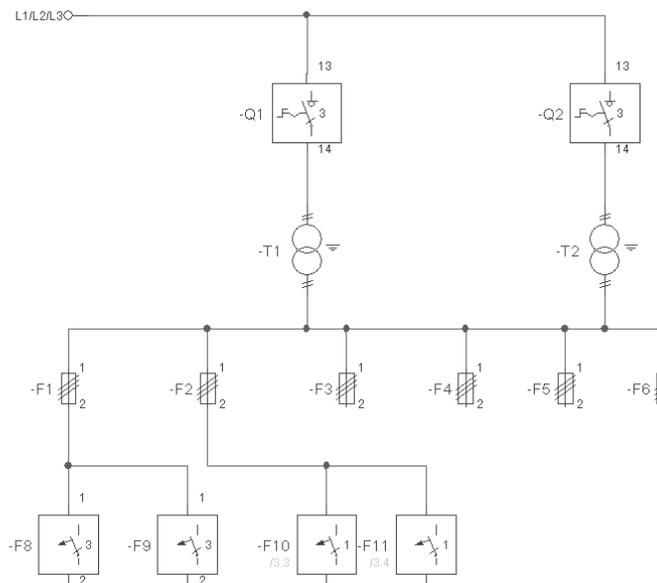


用户受益:

符合多国设计标准,跨国项目的
无障碍沟通成为可能.

Efficient Engineering

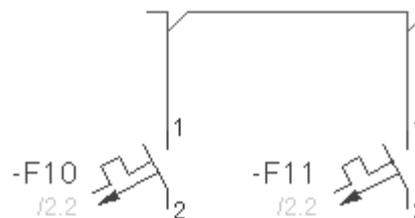
EPLAN 与高效率 — 面向图形的设计



- 多种页类型
- 设备自动命名(可定制)
- 自动连线(具有电气逻辑)
- 多重复制
- 自动关联参考
- 对角连接

用户受益:

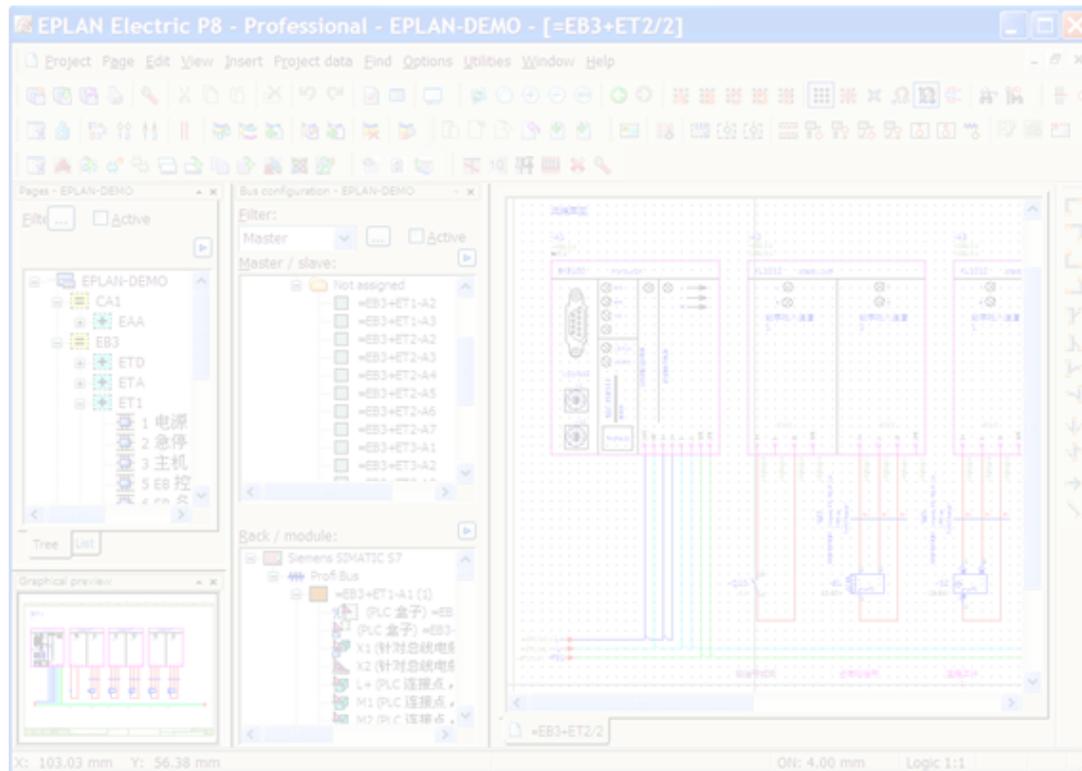
无需改变原有设计习惯,
设计过程中, 怡然自得



Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 面向对象的设计

- 多达15种导航器
- 拖放式设计模式
- 快速跳转与同步选择
- 项目预设计



用户受益:

项目数据集中管理,可对项目信息一目了然,编辑更加直观快捷

Efficient Engineering

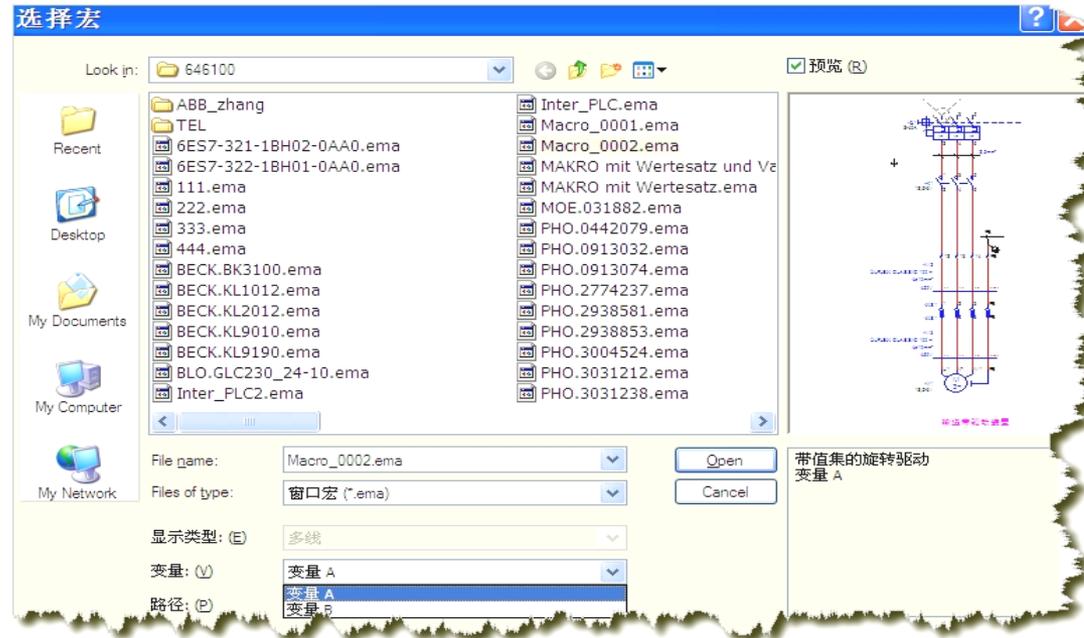
EPLAN 与高效率 — 宏与宏变量技术

■ 宏类型

- 符号宏
- 窗口宏
- 页面宏

■ 宏变量

■ 宏值集



用户受益:

去繁就简,重复工作和错误概率被降至最低

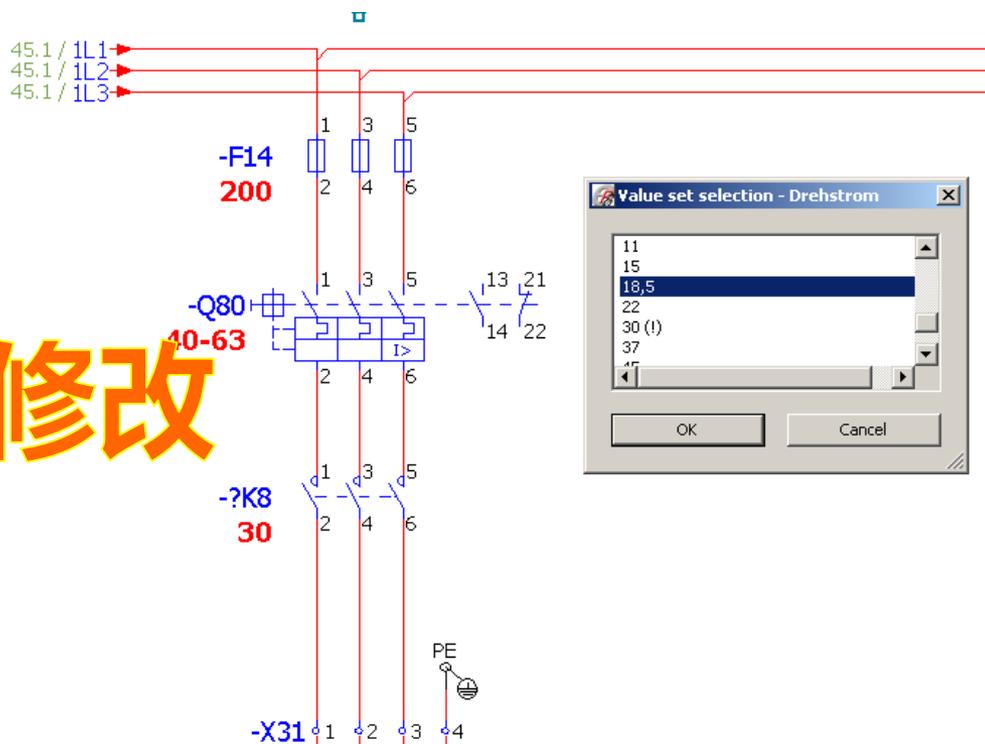
Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 宏与宏变量技术

强劲的宏变量与宏值集,使

✓ 最后一刻的修改

成为现实!



用户受益:

可成倍提高设计效率,亦助于
形成公司标准化解解决方案

Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 器件选型



- 可视化智能选型
- 多种部件添加方式
 - 新建
 - 导入原有数据
 - 导入厂商数据
 - 通过接口连接
- 快速创建附件

用户受益:

所见即所得,省却翻遍厂商样本的烦恼

wenglor®

JUNG

bachmann.

STAHL

wieland

Martens
Elektronik

SMC

SEW
EURODRIVE

R

SKF

VISHAY

BEHN

HAWES
HYDRAULIK

Rexroth
Bosch Group

LITZE

SIEMENS

Bihl

PULS

Unex® igus®
statistics for longer life

WAGO
INNOVATIVE CONNECTIONS

L&T SWITCHGEAR
SAFE & SURE

MITSUBISHI ELECTRIC

Leuze electronic

HELUKABEL®

MITSUBISHI ELECTRIC

ABB

Licatec

MOELLER
An Eaton Brand

pilz

FESTO

RITTAL

HARTING

Iskra®

Iskra MIS

Allen-Bradley
Rockwell
Automation

Schneider
Electric

comat

Weidmüller

JOKAB SAFETY

icotek®

LAPP KABELL

PHENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS

PEPPERL+FUCHS

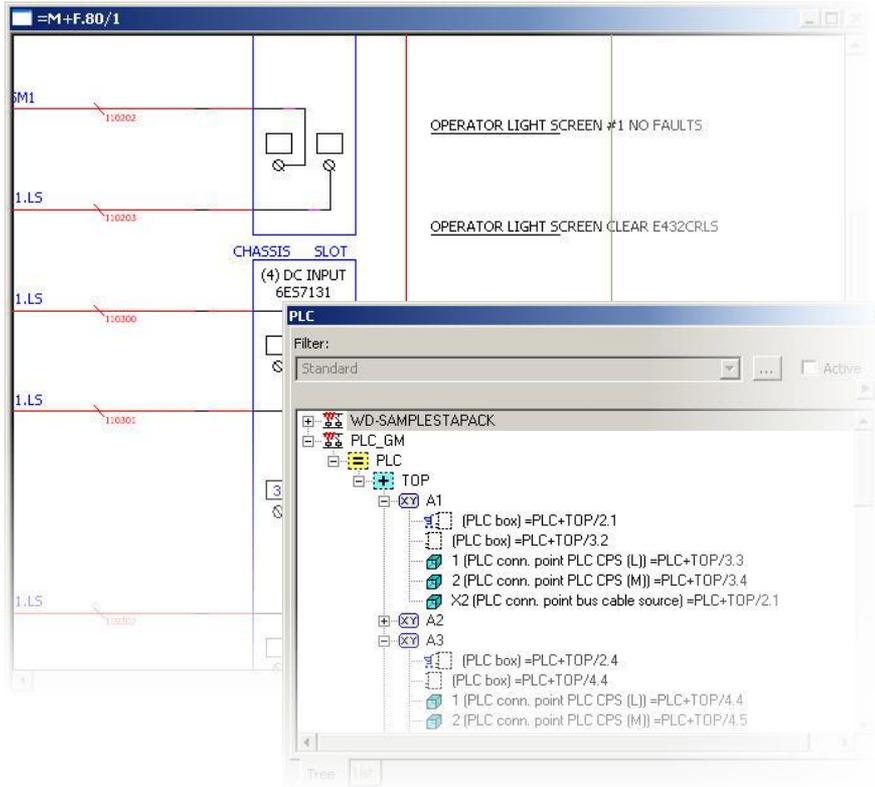
EKF®
ELECTROTECHNICA

PANDUIT®



Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — PLC处理



- PLC地址自动处理
- 地址可重新编号
- PLC 卡的定制
- 多个PLC单元在同一个项目
- 总线技术

用户受益:

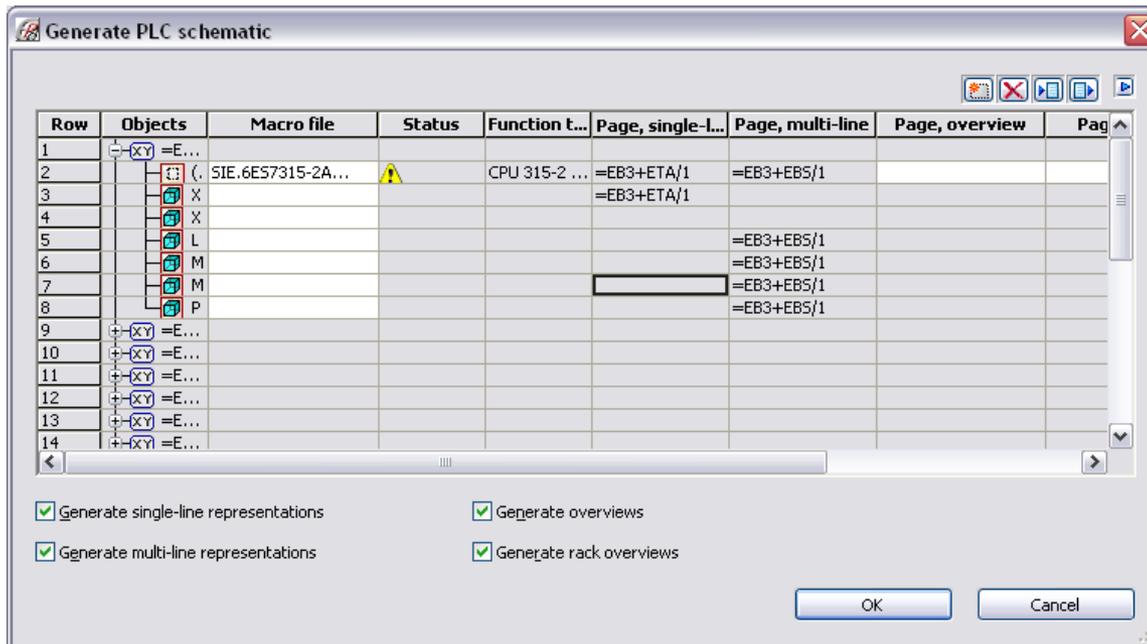
软硬件 I/O 数据保持较好一致性,
修改快速,不需重复输入

轻松定义总线拓扑中具有主和从
关系的总览

Efficient Engineering

EPLAN Electric P8—PLC原理图生成器

- 自动生成原理图
- 导入PLC的硬件配置



PLC总线扩展

插件

宏，用于

总览

原理图

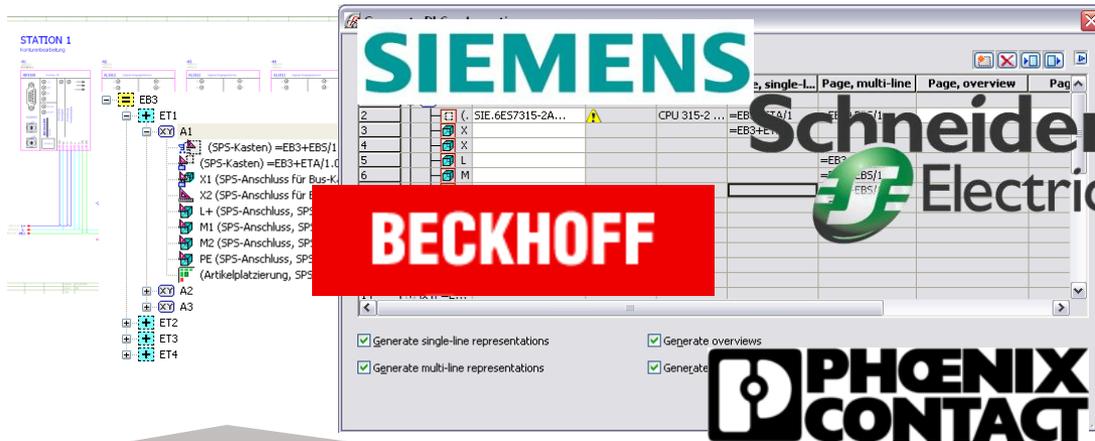
单线图

机架图

Efficient Engineering EPLAN Electric P8—PLC原理图生成器

PLC/ BUS
配置

- 自动生成原理图
- 导入PLC的硬件配置



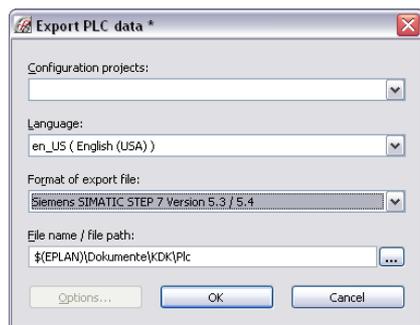
生成原理图

利用Simatic Manager PLC 总线数据的导入举例

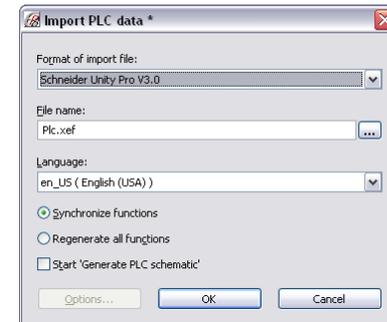
- 在Simatic Manager 进行网络和硬件的配置
- 简化PLC数据的设计
- 简化软件和硬件设计信息的交流

将总线数据导出到外部的CAE系统

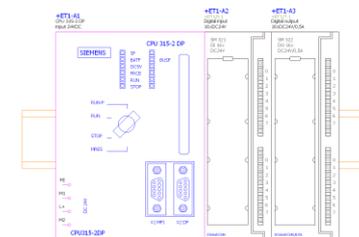
Siemens S7-xx



导入总线数据



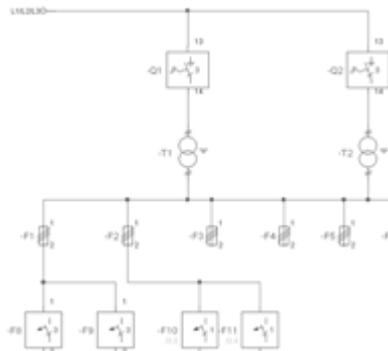
在EPLAN中完成机架的配置



Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 自动线号

- 编号规则自由定制
- 编号范围灵活选定
- 外部编辑并快速回读



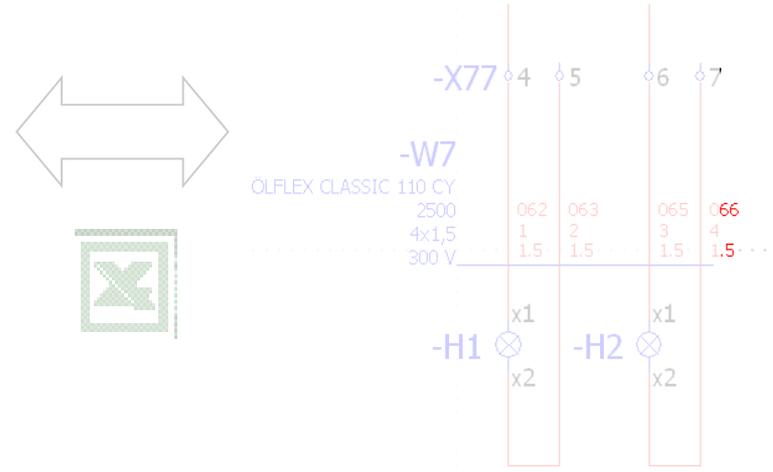
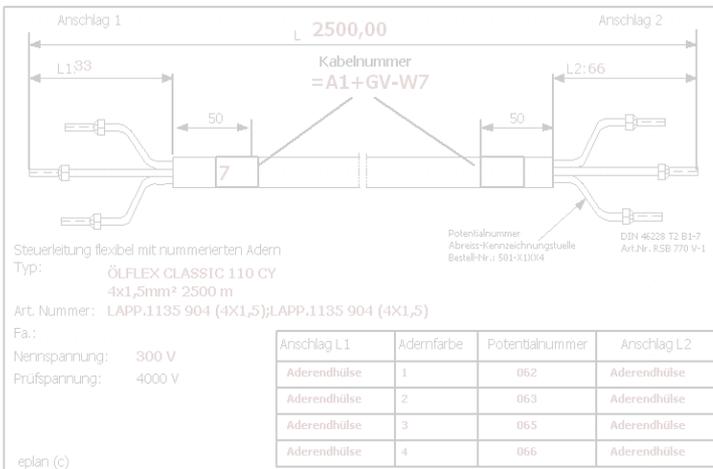
用户受益:

快速批量完成,规则编辑完成即可一劳永逸

Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 电缆处理

- 插入式电缆定义
- 智能线芯匹配
- 电缆长度自行计算

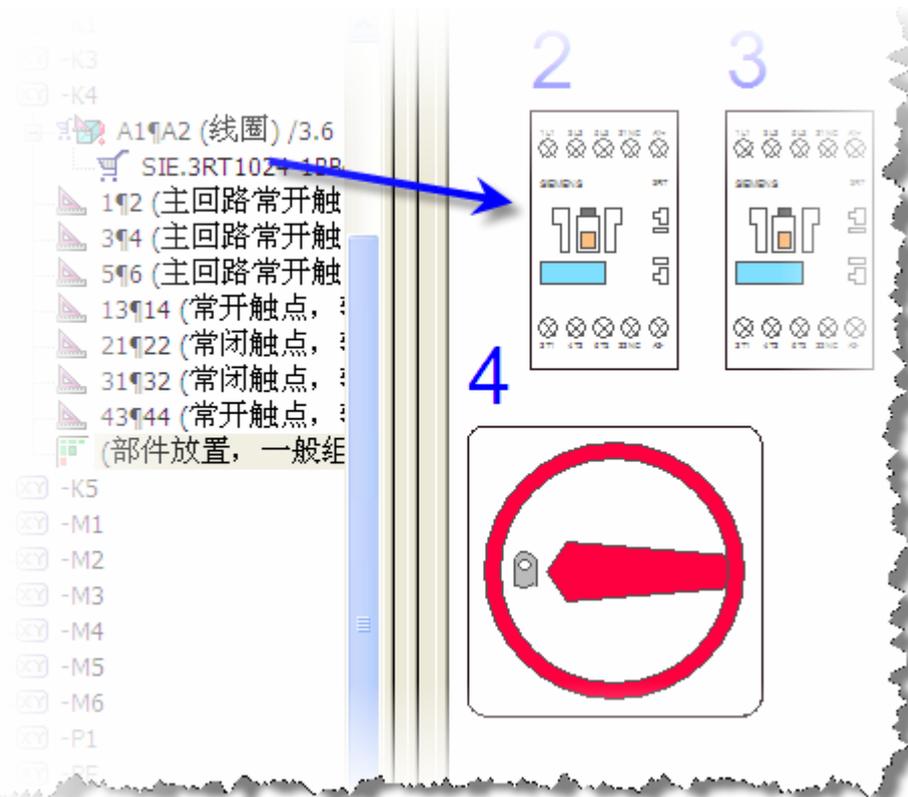


用户受益:

简单适用,操作自如,随意调节

Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 安装板设计



- 安装板导航器
- 在安装板与DIN导轨放置
- 放置方式
- 箱柜设备清单

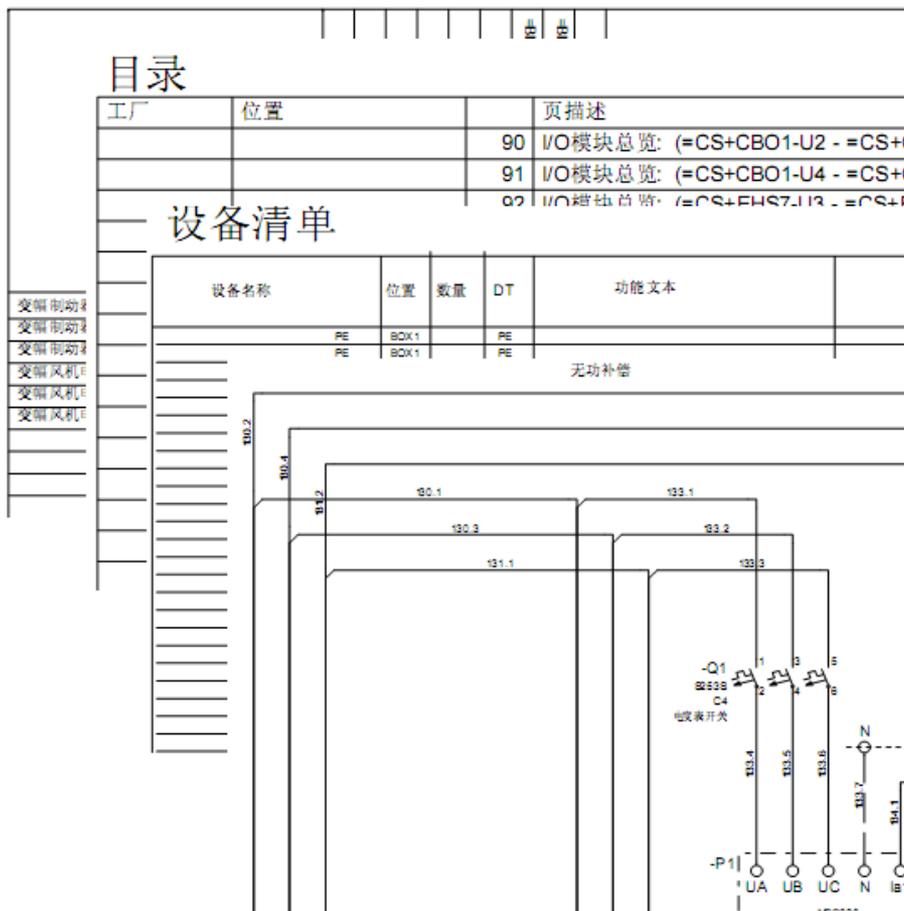
用户受益:

从桌面设计到车间生产
安装板真实二维仿真

Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 自动化报表

端子图



- 多种工程所需报表类型
- 一键式生成报表
- 图形化报表(可选)
- 动态/静态报表
- 嵌入式报表
- 外部编辑

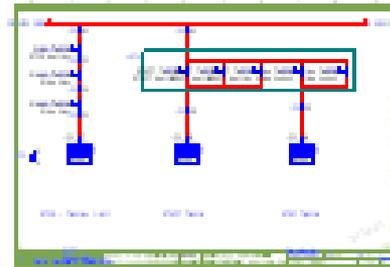
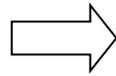
用户受益:

成倍缩短设计周期,减少烦琐工作,且报表数据准确无误.

Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 逆向工程

- 外部编辑属性并回读
- 报表修改,原理图自动更新



用户受益:

快速,批量,直观地完成更改

Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 — 自动翻译

- 万国码 (Unicode)
- 全球通用 MS Access 数据库
- 可以预定义企业字典



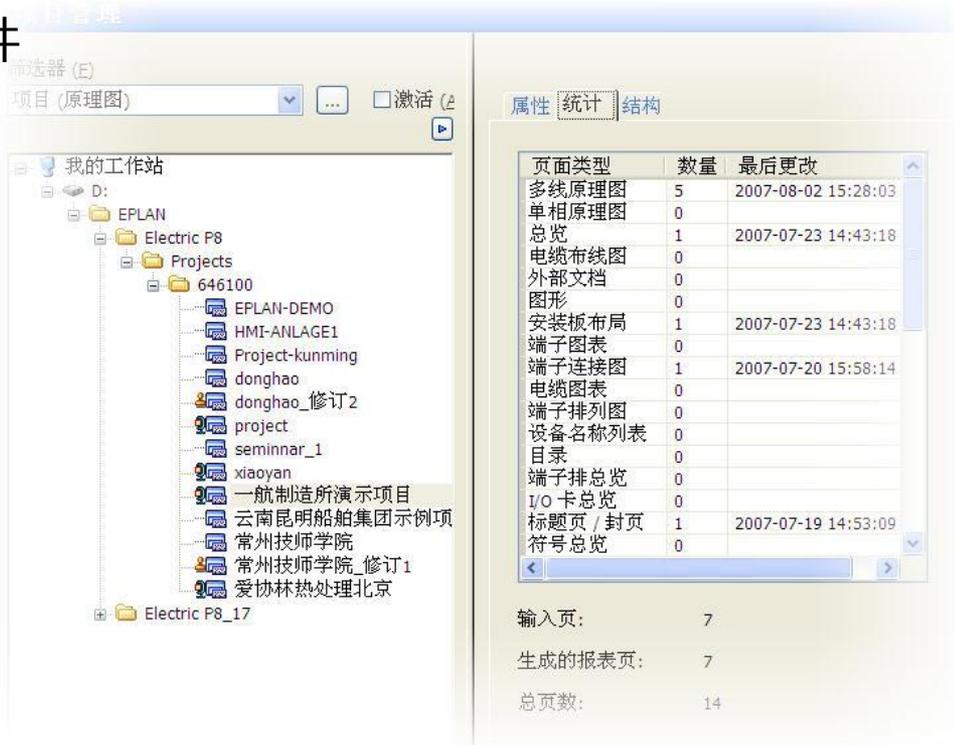
用户受益:

- MS Office产品的连接
- 提升了项目的质量
- 国际化工程设计协作

Efficient Engineering

EPLAN 与高效率 一项目输出

- 双向兼容 DWG/DXF 文件
- 可输出智能 PDF 文件
- 备份/恢复(归档,打包)
- 导入/导出项目



The screenshot displays the EPLAN software interface. On the left, a file explorer shows a project tree under '我的工作站' (My Workstation) with a folder named 'Electric P8'. The tree includes sub-folders like 'Projects' and '646100', and various project files such as 'EPLAN-DEMO', 'HMI-ANLAGE1', 'Project-kunming', 'donghao', 'donghao_修订2', 'project', 'seminnar_1', 'xiaoyan', '一航制造所演示项目', '云南昆明船舶集团示例项', '常州技师学院', '常州技师学院_修订1', and '爱协林热处理北京'. On the right, a '属性' (Properties) window is open, showing a '统计' (Statistics) tab. This tab contains a table with columns for '页面类型' (Page Type), '数量' (Quantity), and '最后更改' (Last Modified). Below the table, summary statistics are provided: '输入页: 7', '生成的报表页: 7', and '总页数: 14'.

页面类型	数量	最后更改
多线原理图	5	2007-08-02 15:28:03
单相原理图	0	
总览	1	2007-07-23 14:43:18
电缆布线图	0	
外部文档	0	
图形	0	
安装板布局	1	2007-07-23 14:43:18
端子图表	0	
端子连接图	1	2007-07-20 15:58:14
电缆图表	0	
端子排列图	0	
设备名称列表	0	
目录	0	
端子排总览	0	
I/O 卡总览	0	
标题页 / 封页	1	2007-07-19 14:53:09
符号总览	0	

输入页: 7
生成的报表页: 7
总页数: 14

用户受益:

有效管理公司的图纸,防止项目信息随意流失

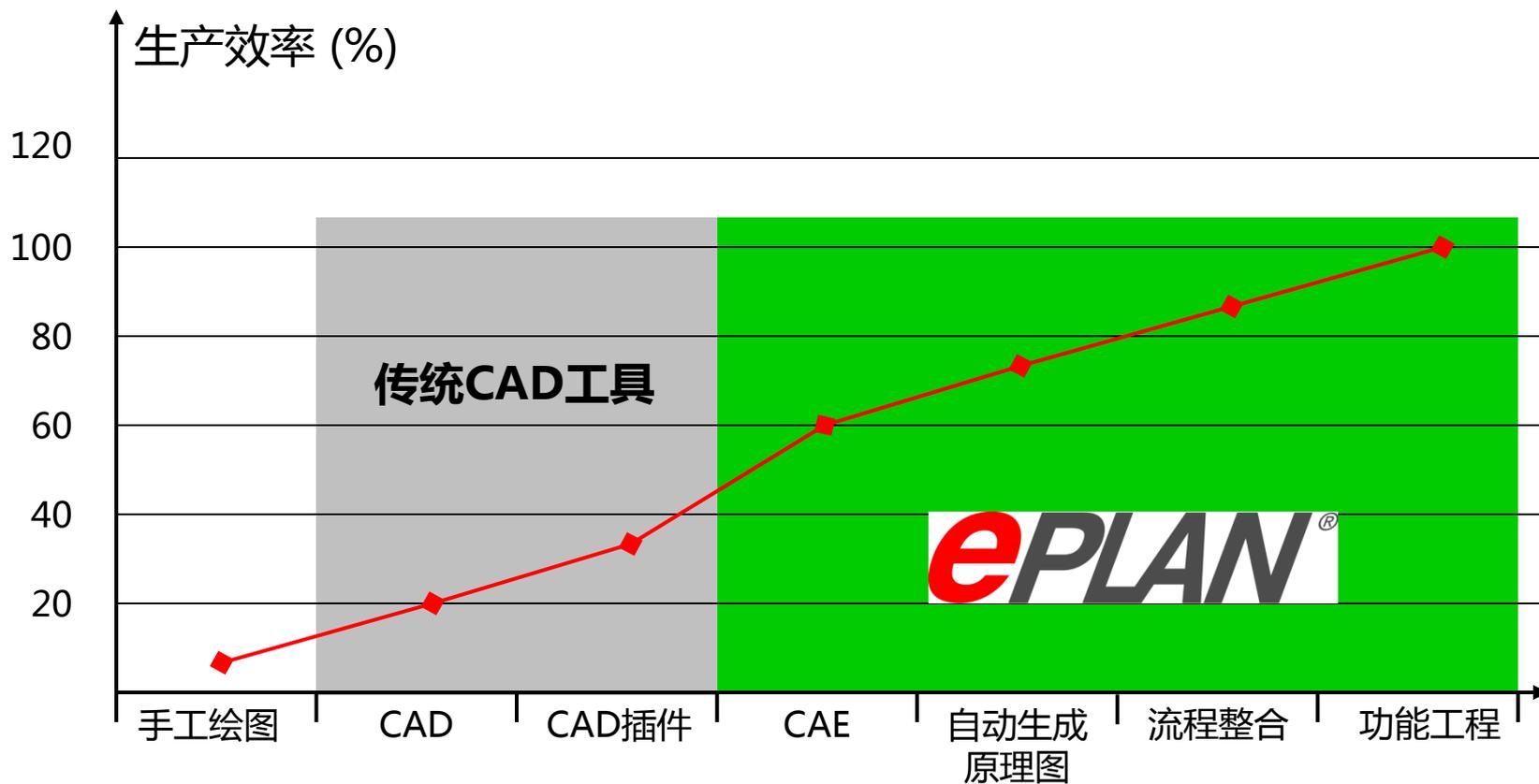
Efficient Engineering

EPLAN — 主要功能和特点

- ✓ 跨专业的协同设计
- ✓ 电气设计标准化
- ✓ 自动连线
- ✓ 自动设备命名
- ✓ 自动关联参考
- ✓ 自动线号
- ✓ 宏变量技术
- ✓ 器件智能选型
- ✓ PLC及总线拓扑
- ✓ 自动电缆选择
- ✓ 交互式安装板设计
- ✓ 自动报表
- ✓ 逆向工程
- ✓ 自动翻译
- ✓ 自动项目检查
- ✓ 智能化文件归档
- ✓ 唯一的数据库

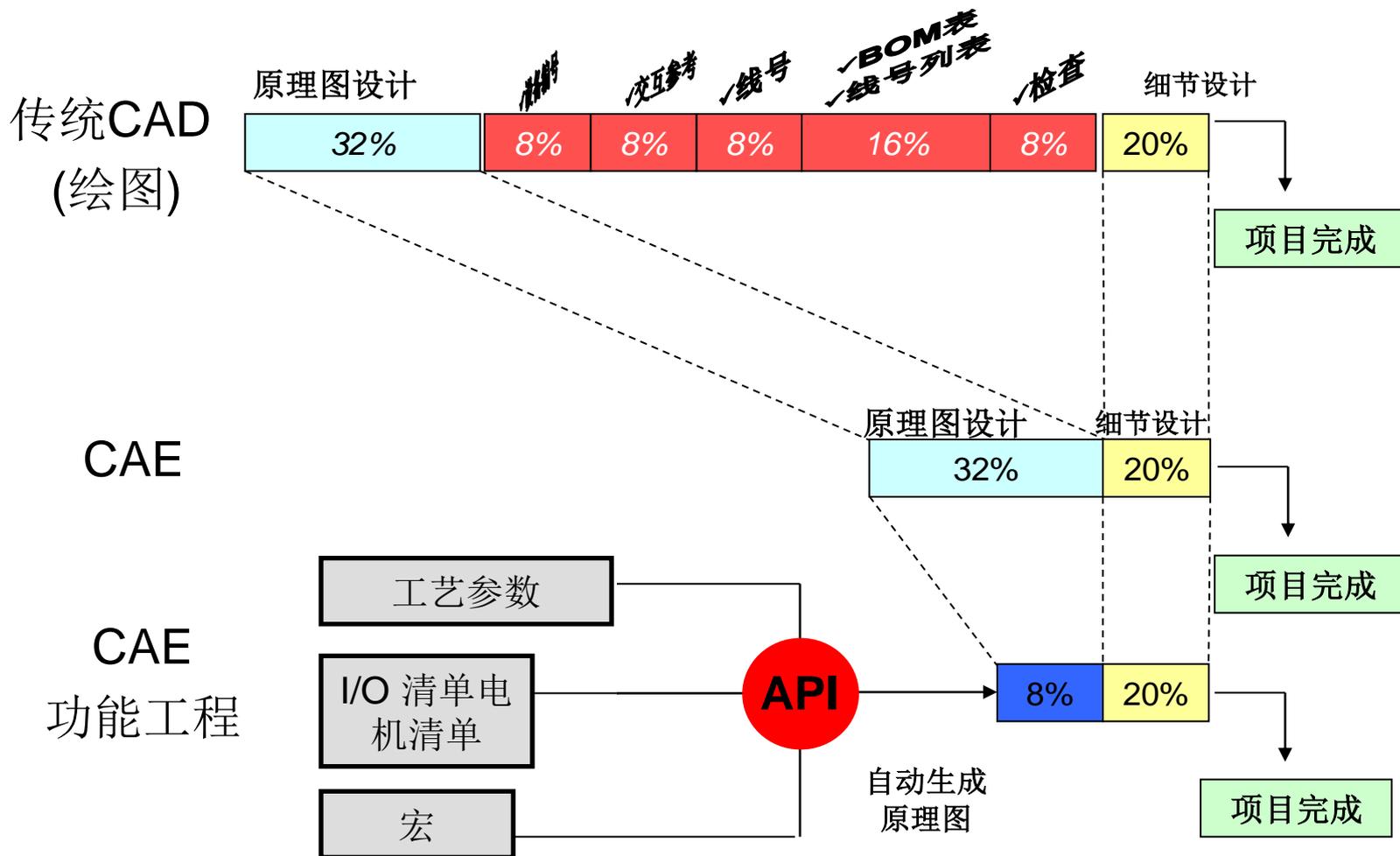
Electrical Computer Aided Engineering (E-CAE)

电气计算机辅助工程



Electrical Computer Aided Engineering (E-CAE)

电气计算机辅助工程



Efficient Engineering 优化工程设计流程

