



CMPIC 软件简介

Configuration Managed Project Integrated Cabling (CMPIC)

电缆敷设管理软件 (设计管理)

▶ CMPIC(电缆管理敷设软件)是一个功能强大的电缆敷设和管理软件。它涵盖了从电缆设计，到检验等各个方面。CMPIC已经被成功地应用于英国和欧洲的若干各大公司。从1996年推入市场以来，他已经在自动电缆敷设和管理项目上成功实施，管理电缆数量超过30,000根。



设计模块DESIGN MODULES

▶ CMPIC的益处

灵活的支持局部和全局的电缆规格表，电缆敷设，终端和设施安装。

在一个数据中可以同时管理实施多个项目，这样大大减少时间和精力来维护不同的电缆配置。

在整个工厂或轮船的全部生命周期中，数据库可以一直被当做一个完备的数据库。

和第三方软件包括CAD和微软的visio集成数据。

实时动态的访问数据库使得效率达到最大并且错误变得最小。

通过工作模块来组合电缆以便安装，来改进的项目计划和实施。

通过采用电缆盘优化大型电缆的使用，以达到减少材料费用的目的。

安装时的反馈信息可以提供管理和控制。

可以对材料库和电缆数据的使用，大大减少数据输入和复制的工作量。

简单的操作使得用户上手容易，培训工作量比较小。

在每一个桥架路径上的网络节点上都可以自动计算体积填充和重量填充的百分比

快速简捷报告支持各种特殊的表格形式。

▶ LIBRARIES 库文件

CMPIC 元件库系统允许用户定义和记录元件信息，并且支持手动和自动路由元件的属性像设备，电缆类型，glands 等等不需要CAD软件的接口。因此用户可以用

最佳的方式元件为元件定义类型像终端类型，线缆类型，绝缘等级。一旦将元件信息输入后，软件将以下拉菜单的方式显示出来供用户选择。

▶ NODAL NETWORK CREATION 网络节点生成器

使用CMPIC的网络节点生成器，用户可以输入所有的修改项来改变控制流程，并且数据可以从CAD系统里直接读取或通过接口导入。

▶ TERMINATIONS 接线终端

▶ CONFIGURATION MANAGEMENT (OPTIONAL) 配置结构管理 (可选)

针对项目的复用设计，结构管理的特点是可以很容易的修改电缆的设计不需要更多工作，并且在复制的时候会自动查出潜在错误。

▶ DEVICE SCHEDULING 设备表

CMPIC的设备表可以得到设备的类型，位置信息和距离网络节点的距离，

▶ CABLE SCHEDULING 电缆表

电缆表可以记录电缆信息如电缆数量，使用方法，绝缘类型，电缆类型，节点，连接点并生成一个表安节点号列出所有用户需要的数据。

▶ ROUTING 电缆敷设

CMPIC支持两种手动或自动带CAD或不带CAD接口的敷设方式，因此用户可以选择在项目中如何更好完成工作。

▶ CHANGE MANAGEMENT (TERMINATION APPROVAL 接线端批准)

在CMPIC中线缆在安装之前是需要得到安装许可的，工程师在得到许可之前是可以修改线路图的，一旦线缆被确定下来，该线路将不能被修改。

▶ TERMINATIONS 接线终端

CMPIC从电缆数据中获得数据，并让电缆得到非常丰富的信息，并且与之相应的设备表中接线终端相匹配。一旦设计完成，用户可以得到接线终端报表来辅助安装。

▶ CHANGE MANAGEMENT (TERMINATION APPROVAL)

用户可以随时使用CMPIC的修改和控制模块来查看线缆终端的状态，也可以在浏览设备和线缆时快速批准线缆。

生产模块 PRODUCTION MODULES (施工管理)

▶ INSTALLATION PLANNING AND CABLE INSTALLATION 安装计划和电

缆装配

CMPIC可以把电缆分成很多个不同的组，并生成工程包，在装配时可以分开或同时安装。

▶ DEVICE INSTALLATION 电器设备装配

设备报表可以提供给用户所有的有用的管理信息，包括状态，核查反馈。

▶ CABLE DRUMMING 电缆盘

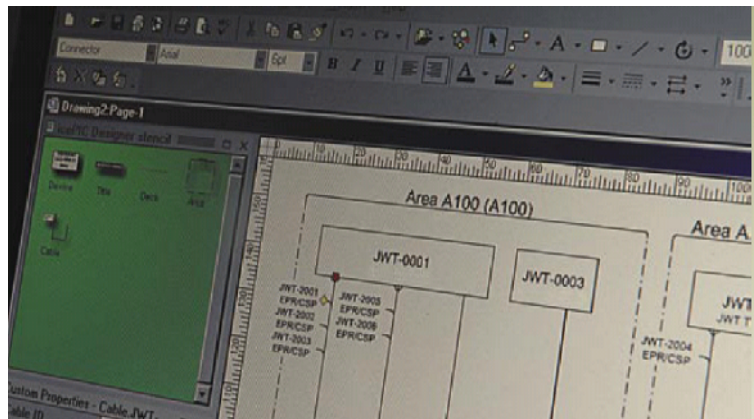
进度表和材料报表可以让用户大大减少原料的损耗。该模块包括电力盘优化工具。

▶ MATERIAL & STORES CONTROL 材料仓储控制

储存管理可以供货电缆和项目电缆消耗提供清单。设计和装配阶段软件计算的电缆数量和真实的电缆使用相比较。

▶ TERMINATIONS 接线 终端

用户可以用CMPIC生成一个报表和一个实时的查询在核查电缆线路时，通过这个树形的结构来漫游整个电缆线路来核查连接并确定回路。



▶ STANDARD REPORTS

标准报表

CMPIC提供一个庞大的数字标准报表，可以显示屏幕查询，供给信息，详细的等级。双击这些条目可以得到更为详细的信息。

▶ VISIO INTERFACE和 VISIO接口

CMPIC 提供了可选的标准接口对于微软的VISIO软件，电缆链接图表可以直接从数据库直接传出到VISIO中。

▶ READ ONLY OPTION

CMPIC有一个像网页浏览的版本，用户只可以浏览信息但不能修改数据，对于管理者或者其他用户来说，这是一个很有用的功能。

▶ ADDITIONAL OUTPUTS 附加产品

输出也可以提供对电缆的标签和标记功能。

软件应用

BAE Systems Submarines (UK)

User since 1996

Have 40 licences of CMPIC.

Used on all current projects: Astute Nuclear Submarine, CVF Aircraft Carrier

Used on previous design and construction of LPD vessels Albion and Bulwark, and two Auxiliary Oiler vessels.

BAE Systems Naval Ships (UK)

User since 1997

Have 40 licences of CMPIC.

Used on all current projects: Type 45 Destroyer, CVF Aircraft Carrier

Used on previous design and construction of Type 23 Frigates

Vosper Thornycroft (UK)

Have 15 licences of CMPIC.

Used on Type 45 Destroyer project.

To be used on Offshore Patrol Vessel projects.

Devonport Management Limited (UK)

User since 1999.

23 licences of ICEPIC.

Used on LPD through life support program.

DCNS (France)

User since 2000.

Have used software on Scorpene submarine project, Sawari II Frigate and Horizon Frigate.

Have recently selected CMPIC to be used on new FREMM Frigate and Barracuda submarine contracts.

Navantia (Spain)

Use ICEPIC for cable terminations as a subcontractor to DCNS on the Scorpene submarine project.

Sofresid (France)

Use ICEPIC for cable terminations as a subcontractor to DCNS.

Humber Electrical (UK)

Use CMPIC for cable management on subcontract projects for Vosper Thornycroft.

Aircraft Carrier Alliance (UK)

Have recently purchased CMPIC for use of the two new Aircraft carriers to be designed and built in the UK.

Dinorwig Power Station (UK)

Use ICEPIC as the database for their design data for the hydro electric power station in North Wales.

Gibbs & Cox (USA)

Use CMPIC for the design and routing of cables on naval shipbuilding projects.

Design Consultants International (India)

DCI have recently become a CMPIC customer. They plan to use the software on their power and process projects.

用户参考：

BAE SYSTEMS Marine Surface Ships Glasgow (UK)
BAE SYSTEMS Marine Surface Ships Govan (UK)
BAE SYSTEMS Submarines Barrow in Furness (UK)
Devonport Management Limited (UK)
Dinorwig Hydro Electric Power Station (UK)
DCN Frigates (Lorient, France)
DCN Submarines (Cherbourg, France)
Kellogg Brown & Root (Aircraft Carrier Alliance) (UK)
British Nuclear Group Berkeley (UK)
British Nuclear Group Warrington (UK)
DCPL (India)
Humber Electrical (UK)
Vosper Thornycroft (UK)
Navantia (Spain)
UK Ministry of Defence (UK)
Aircraft Carrier Alliance (UK)
R&B Switchgear (UK)
Rutgers University (USA)
DMJM Harris (USA)
Schahin Corporation (Brazil/China)
SBM Atlantia (USA)
Nuclear Power Company of India (India)
Roshcon (South Africa)