

新闻稿

2022年8月18日

车载电源系统规划：轻松实现分析与仿真

以数据为中心的工程，通过点击即可进行分析与快速图纸生成

在汽车行业的国际供应商展会IZB上，工程软件开发商AUCOTEC首次向广大观众展示其EDS设计中心（电气分配系统/车载电源系统）。这款用于车载电源系统开发的全新解决方案，基于AUCOTEC以数据为中心的平台Engineering Base（EB）。它旨在通过只需点击几下即可生成图纸、进行仿真和分析，显著节省时间和成本。

分析需要数据

实现这一切的前提是EB中集中统一的车载电源系统数据模型。该模型从最初的元件和信号定义开始，持续扩展至整车配置和制造信息，并始终将所有相关数据整合在一起。正是得益于这种数据库（与纯图形的车载电源系统文档不同），才能对各种场景进行分析和计算，例如用于重量和布置优化。例如，可以通过仿真优化线束断开点的选择，或者检查车辆中ECU（电子控制单元）位置变动对车载电源系统的影响。

图纸自动生成

整个过程是基于规则的，除了EB已提供的一些基本规则外，每家公司还可以定义自己的规则。一旦在EB中定义好这些规则，设计中心将为车载电源专家提供额外的强大功能：由于它知晓所有已创建的元件、信号、连接关系，以及已转换为2D设计的3D数据（包括它们在EDS中的相互关系），因此它能自动为布线选择最合适的导线。并且，对于最终选定的EDS方案，只需点击几下，设计中心即可生成后续文档。电路图和2D线束图纸如同变魔术般自动创建完成——包含经过验证的元件、优化的布置以及正确且成本优化的线束方案。

等待与误解成为历史

使用传统的、以绘图为中心工具的用户，通常必须首先定义电气元件和连接器，然后绘制电路图，最后定义线束。鉴于图纸数量庞大，这需要耗费大量时间——还因为EDS开发过程中涉及的众多专家之间不可避免的疑问和变更。而使用EB，等待时间、协调工作以及误解都将成为历史，因为所有人都在同一个模型上工作，并用各自的专业知识对其进行细化。在此过程中，每个人都能直接看到其他人的设计成果。这样，EDS设计中心就能“掌握”车载电源系统的所有方面和相互关系，从而为分析和自动生成图纸创造了条件。

“隐藏的核心”

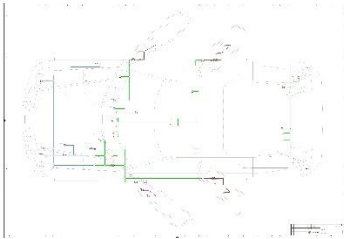
“作为每辆车的‘心脏’，车载电源系统是一个‘隐形冠军（核心系统）’。多年来，由于对功能安全、车辆设备日益增长的要求以及向自动驾驶的发展，其复杂性和重要性不断提升，但在购车决策中，它几乎不起作用。”AUCOTEC移动出行事业部负责人、产品经理Georg Hiebl表示，并强调：“然而，持续的数字化进程绝不能止步于EDS规划。否则将极大地阻碍整车开发和质量。”IZB的参观者可以在AUCOTEC展台（2号馆304展位），通过众多示例了解EB以数据为中心的理念如何推动车辆电气系统开发的数字化进程。

AUCOTEC参展IZB 2022：2号馆·304展位

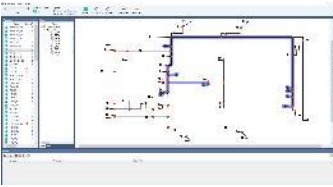
图像链接*:



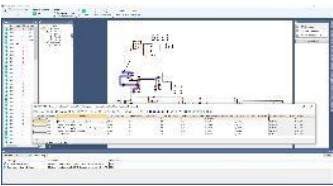
(图片: AUCOTEC AG)



(图片: AUCOTEC AG)



(图片: AUCOTEC AG)



(图片: AUCOTEC AG)

*图像受版权保护。可用于Aucotec相关的编辑目的。

Aucotec AG以其近40年的行业经验，致力于开发面向装备制造、工厂设备以及运载系统的全生命周期数字化工程设计平台。其行业解决方案涵盖了从大型工厂的工艺、仪控与电气系统，到汽车的模块化线束设计等诸多领域，用户遍布全球。公司总部位于德国汉诺威，并在德国有六家分支机构。在中国、印度、韩国、荷兰、法国、意大利、奥地利、波兰、瑞典、挪威和美国设有分公司，同时依靠全球合作伙伴为世界各地用户提供本地化支持。

如果您能提供您的文章副本，我们将不胜感谢。感谢大家！

AUCOTEC AG, Hannoversche Straße 105, 30916 Isernhagen, www.aucotec.com
Johanna Kiesel, 新闻及公共关系(johanna.kiesel@aucotec.com, +49(0)511-6103186)