

开放互联SCADA软件平台

PcVue 智慧充电解决方案



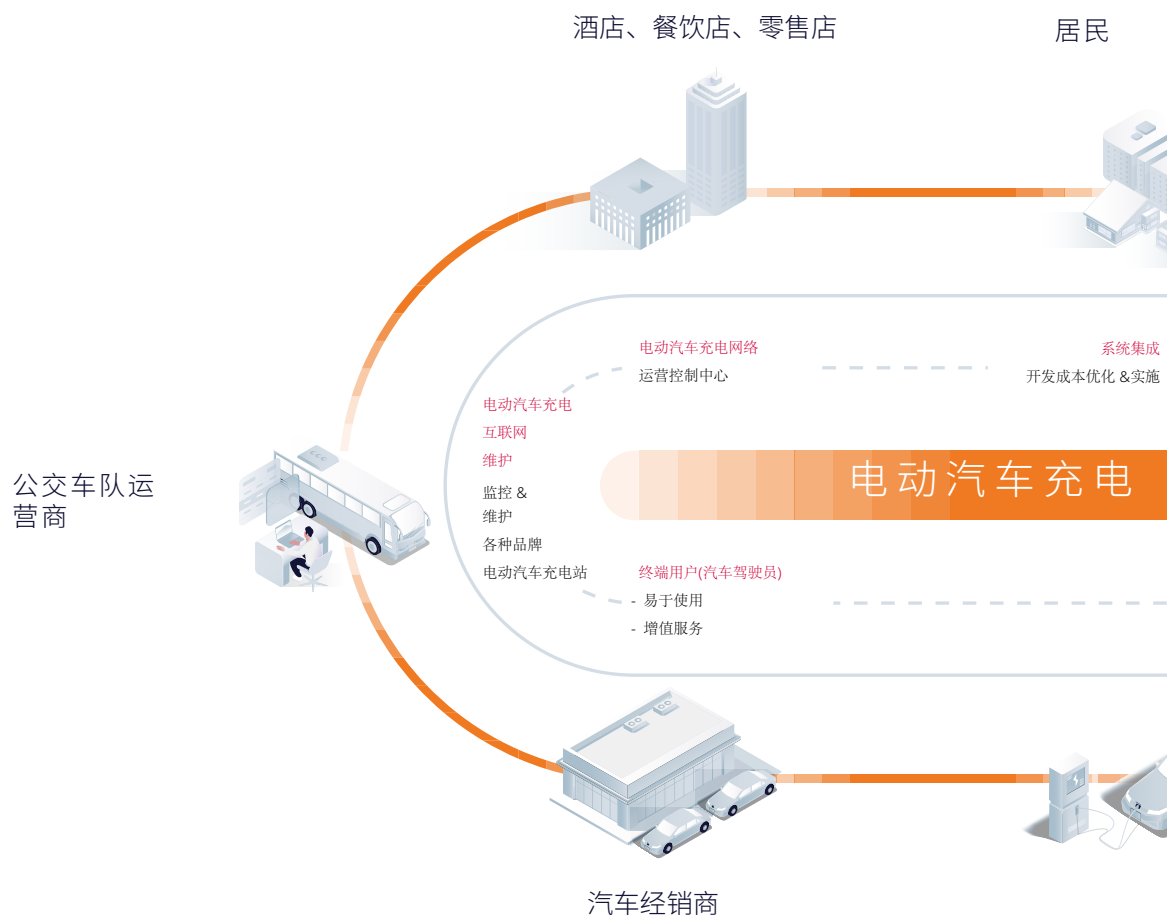
充电站管理系统

特点

- 实时管理充电站
- 为用户提供各种服务供应商
- 支持任何电动汽车充电站制造商
- 支持OCPP 1.6和2.01

适用于

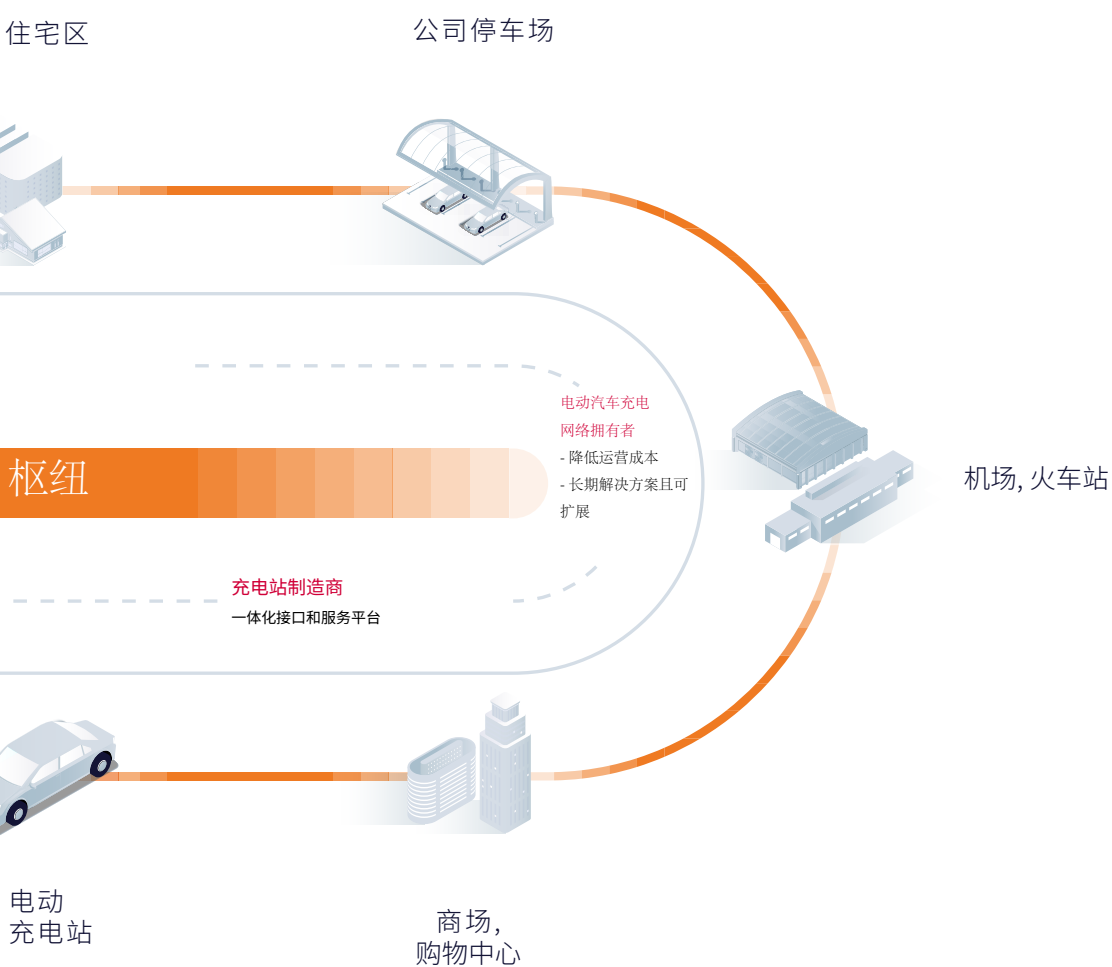
- 私人车队
- 机场，火车站，停车场
- 商场，购物中心



益处

- 功能齐全，经济高效的解决方案，可实现最佳投资回报率
- 降低运营和维护成本
- 长期可持续解决方案，可运营1到数百个电动汽车充电站点
- 车主友好的解决方案
- 超过500名安装商认证
- 即插即用平台，易于部署

PcVue是一款监控充电站的软件平台，为所有电动汽车利益相关者提供广泛的服务。
超过550名安装人员认证，可定制化开发满足您的需求。



PcVue为电动汽车充电提供从操作到驾驶的最佳用户体验

不同需求，统一平台

运营经理

我必须为用户提供电动汽车充电服务，并建立一个高效的系统来监控各种类型的充电桩



- ✔ 监控任何厂家的充电站
- ✔ 为远程操作提供智慧辅助服务
- ✔ 功率优化

通过PcVue，我可以使⽤一系列功能和服务来操作电动汽车充电站：

- 监测站点数据：SOC，推出时间，正在加载，加载结束，加载持续时间，输出功率，车辆列表等
- 通过交互式可视化界面，报警和事件系统以及视频，监控充电站的状态，检查系统运行和输电情况
- 事件序列和日志分析，以便更好地评估问题
- 功率负载平衡，能耗跟踪
- OCPP 功能
- 仪表盘/报告
- 可与任何服务商实现互操作
- 创建维护计划，智能充电配置文件，日程安排等

充电站业主

我需要通过有助于减少进一步投资的长期解决方案获得最佳投资回报率



- ✓ 可扩展性强，能够以最低的额外成本不断升级项目
- ✓ 符合法规和标准
- ✓ 易于操作和维护

业主可以信赖PcVue，因为它是一个功能齐全，长期维护的平台：

- 易于实施，全球超过500家安装人员认证
- 可扩展，能够以最低的额外成本进行升级和调整
- 独立于制造商
- 符合法规和标准
- 易于操作和维护，降低运营和培训成本



维保团队

我们必须有条不紊，步调一致，确保所有的充电站都能及时更新并完美运行



- ✓ 安排维保任务
- ✓ 通过安全即时的通讯系统进行团队交流
- ✓ 自动生成报告

PcVue平台支持:

- 根据技能和可用性那排维护任务和协调团队
- 智能辅助维护操作人员执行任务
- 为操作人员提供关联信息，以监控维修站
- 实时查看已完成的任務，优化维护工作
- 操作人员之间通过文字，图像或语音进行交流，以便更好地做出反应
- 自动生成报告



电动车车主

我想要一种省心省力的
充电方式



- ✔ 便捷的预订和支付服务
- ✔ 协助分配停车位
- ✔ 充电过程实时通知

PcVue 电动汽车智能辅助系统 - 车主的终极移动伴侣!

- 我可以找到最适合车辆的充电站
- 停车位分配先进先出管理系统可以引导我到达充电站
- 我可以选择车辆所需的充电负荷，持续时间和插头类型
- 我可以收到通知：充电结束，充电问题，停车位可用等
- 遇到问题时，我可以获得在线帮助
- 预定系统可帮助我检查充电站的可用性并安排下一次充电时间



PcVue电动汽车充电平台

开放且易于部署

即插即用



PcVue嵌入了电动汽车充电所需的所有功能，只需点击3次即可完成部署，实现运行

定制化



PcVue可根据您的需求进行调整，可完全自定义设计

开放性



PcVue可充当服务中枢，连接任何服务提供商，并根据需要随时添加新的服务

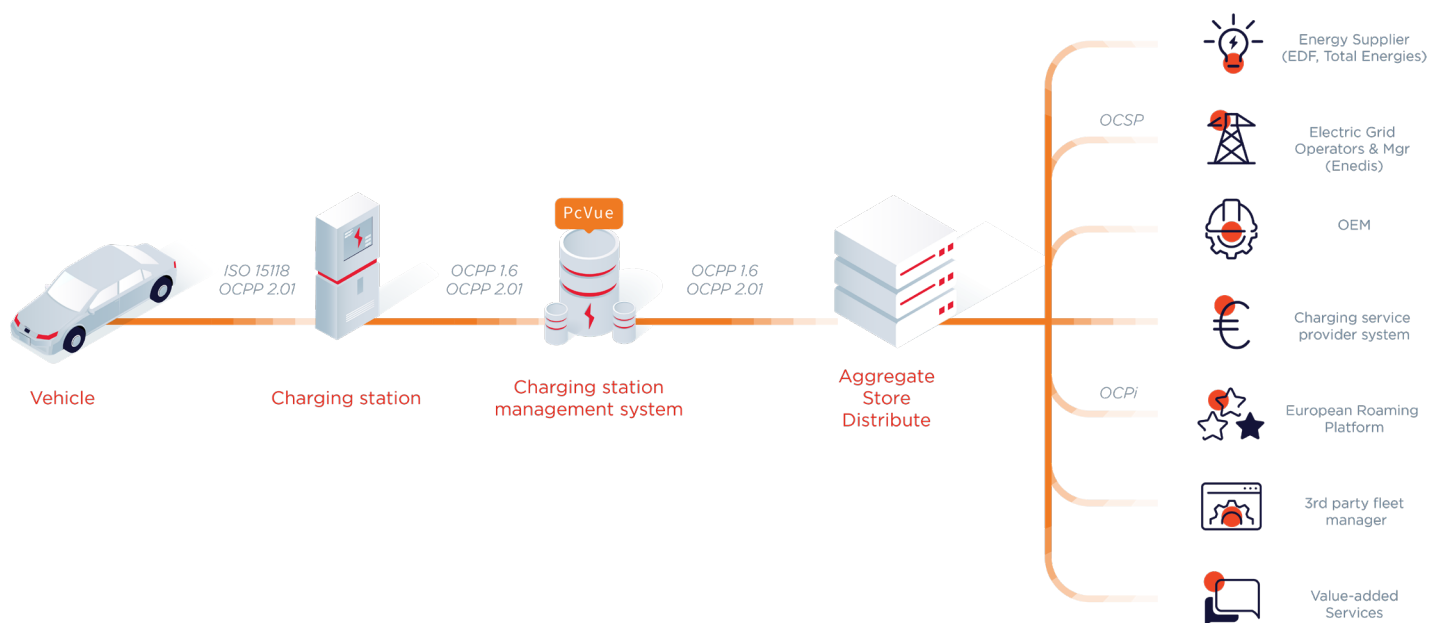
可扩展



从几台充电站可轻松扩展到数百台充电站！



支持任何类型的电动汽车 充电服务



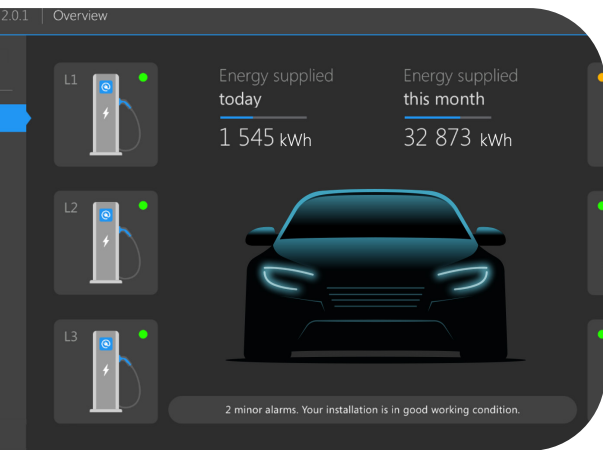
- 您可以享受补贴（法国地区）
- PcVue由Advenir 计划认证

什么是Advenir?

Advenir计划是由Avere公司赞助的，旨在支持在法国境内安装电动汽车充电站。

Advenir的预算为3.2亿欧元，目标在2025年前为安装 125,000个充电站提供补贴。

符合条件的项目类型繁多，从建筑内部的充电站到公众开放的街道的充电站。Advenir提供10种不同类型的补贴。



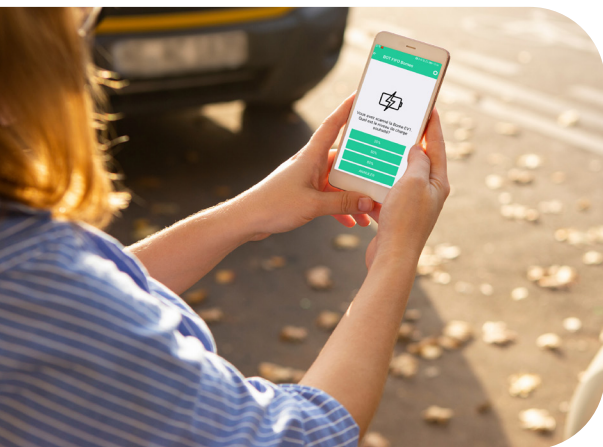
掌控您的充电站 高效运营

对于运营经理而言，确保所有站点为车辆持续提供充电服务是一项挑战。PcVue提供了一个完美的平台，可随时随地监控充电站的任何参数，优化电力负载平衡并在故障时触发报警。操作员始终可以随时控制充电站。



保护您的资产 预防火灾

充电时，电池起火是一个令人担忧的主要问题。PcVue能够实时监控任何电池的温度，并在电池起火前触发报警，防止车辆受损。



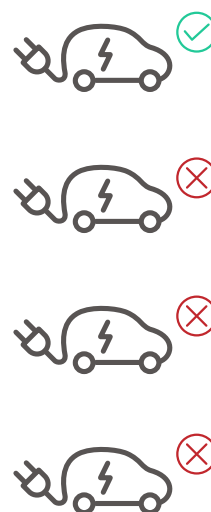
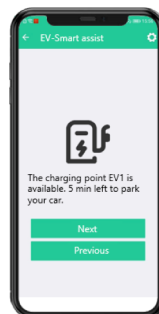
让车主满意 安心充电

给汽车充电可能会成为一场噩梦...等待空位，缺乏实时信息，遇到困难时得不到帮助...这些都是常见的情况。PcVue提供的电动汽车智能辅助移动应用程序可在电动汽车充电过程中为车主提供帮助，包括有“先进先出”的车位分配管理，便捷的预定和支付解决方案以及实时的虚拟助手。更重要的是，该应用程序可以完全客户定制化。

停车位智能分配

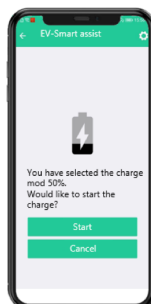
当车主进入停车场时:

- 获取预计等候时间的信息
- 当充电桩可用时获得通知
- 如果车主尚未准备好, 可通过应用程序切换到下一个可用时段



充电流程引导

- 车主可通过应用程序使用充电桩 (访问或支付)
- 车主选择充电并获知剩余充电时间
- 当出现问题时, 车主可获得通知和在线帮助



成功案例

耶拿市公共电动车充电站监控系统

耶拿市的公共交通系统如何监控电动公交车队的充电情况，并利用先进的诊断功能提高充电站可用性和优化维保任务。

在德国耶拿，电动汽车以有轨电车形式出现，并已投入使用了120年。随着柴油动力公交车队的出现，该市已逐渐形成高效的公共交通系统。去年，电动汽车被纳入该市公共交通运营，首批投入运行的三辆电动车已于2020年开始定期服务，旨在减少二氧化碳排放（每辆电动公交车每年约5.3万公斤）以及城区的颗粒物排放和噪音污染。

公共交通本质上是通过平稳和准时的运行来提升并维持其长期运营。在这种情况下，有轨电车的运营尤其需要可靠和不间断的电力供应，这是城市公共交通运营商Jenaer Nahverkehr公司供电部门的责任。尽管如此，在极少数情况下仍有可能发生系统技术故障。为了尽量减少故障对运营过程及乘客的影响，有必要减少停机时间。这需要可靠的控制和远程控制系统来支持，而这一系统可通过PcVue SCADA软件来实施。

多年来，德国Actemium公司法兰克福自动化业务部一直是耶拿公共交通系统的合作伙伴，负责实施和进一步开发供电控制和远程控制技术，并监测信号和安全系统。

供电部门负责维护新引进的电动公交车充电设施，他们希望将充电器集成到控制系统中，因此法兰克福 Actemium自动化公司受其委托来执行该操作。这次扩建的主要目标是通过供电部门对充电设施进行远程监控，以便尽早发现并避免故障发生。与此同时，需尽量减少服务人员的出行时间，尤其是在同一城市内，主要是因为该城市位于萨勒河谷内，少数路线交通密度很高。

现有的控制系统已形成一套标准，可通过各种工业通信协议及远程报警来处理数据，以实现可视化、归档并与外部系统进行数据交换

OCPP——与充电站通信的驱动程序

通过最新的PcVue版本，制造商ARC Informatique可为OCPP协议提供通信驱动程序，它可以支持现有的1.6-J和2.0.1协议版本以及1和2安全配置文件。该软件还克服了典型的OCPP问题，即一个充电站只能与一个充电站管理系统（CSMS）通信。使用代理功能，充电器的OCPP信息可以传递至第三方系统。这表明开放式PcVue系统的典型特征是它本身就具有广泛的数据交换选项。

集成式操作功能

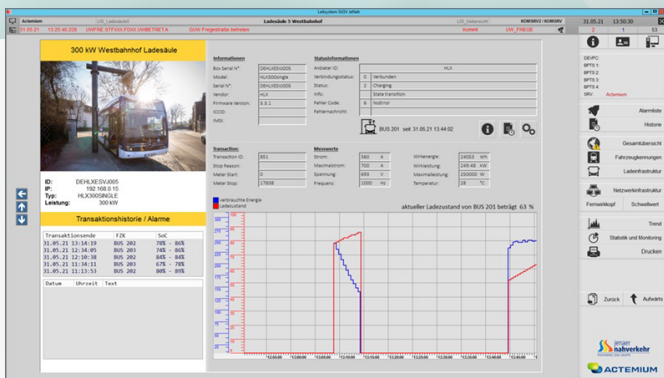
新增的用户界面入口与现有的系统可无缝集成，它通过地图形式，将分布在整个城市区域的充电站显示为符号标记。对多年来熟悉控制系统现有功能和操作理念的用户来说，新增的可视化功能的学习曲线非常短，这一点也体现在充电站监控区域。

数据分析和监测

Actemium实施的核心功能是报警和日志数据管理，它允许在实时操作和历史数据评估中进行精确的故障分析。

该系统的用户界面进一步实现了以下功能：

- 访问充电站管理系统
- 锁定或解锁充电站以供使用
- 远程激活或取消充电进程
- 存储和检索充电站具体文件



©Jenaer Nahverkehr GmbH
充电基础设施监控系统

仅用几周就证明了其实际效益

德国耶拿公共交通系统的测试和维护工程师Christian Zeh对该解决方案充满信心。

«在集成充电站后可以在监控系统中看到所有充电站的运行状态，这为我们提供了即时干预的可能性。

因此，充电设施被完全集成到供电部门的运营工作流程中。

该系统的实用性在短短几周的日常运行中就得到了证明，特别是在控制充电站温度波动方面»

随着充电设施在控制和远程控制系统中的实施，供电团队为计划增加的电动公交车队和充电设施的相关扩展已做好了准备。

业务目标

此次扩建的主要目标是由供电部门对充电基础设施进行远程监控，以便尽快发现和排除故障



创新SCADA软件平台

ARC Informatique 已有 40 多年的历史，是一家具有前瞻性的工业软件发行公司，在全球设有 16 个办事处。采用最新技术，ARC Informatique 开发的 PcVue 是一个可靠、安全、强大的 SCADA 平台，专门用于监控应用。

为了满足电力系统运营商对性能、稳健性和安全性的需求，PcVue 提供了一个高效的平台来监视和控制任何类型的异构和分布式资产。凭借先进的 UI、扩展的内置电源驱动程序（包括 IEC 和 DNP3）、多功能架构以及完整的实时监控、数据处理和报告功能，PcVue 确保电力从发电到配电的可靠性和可用性。

我们拥有 160 多名充满活力的团队成员，与我们的用户群在地理位置上非常接近，在文化上也非常融洽，因此能够为客户提供及时的服务。我们通过了 ISO 9001、14001 和 27001 认证，确保了从设计到交付的整个开发过程的质量、可持续性和安全性。



以客户为导向

倾听并回答客户的问题，通过研发响应技术支持，开发并调整我们的解决方案。

国际化的团队
本地化的服务



16
分支机构

50+
全球
增值合作伙伴

200+
本地 SI
合作伙伴

持续质量改进



ARC Informatique is ISO 9001,
ISO 14001 and 27001 certified





智慧充电解决方案

充电站管理系统

法国彩虹计算机公司上海代表处
PcVue China

中国上海普陀区中山北路3000号
长城大厦2307室

☎ 021 - 5240 0496

✉ marketing@pcvue.com.cn

🌐 www.pcvue.com.cn



ARC Informatique is ISO 9001,
ISO 14001 and 27001 certified

