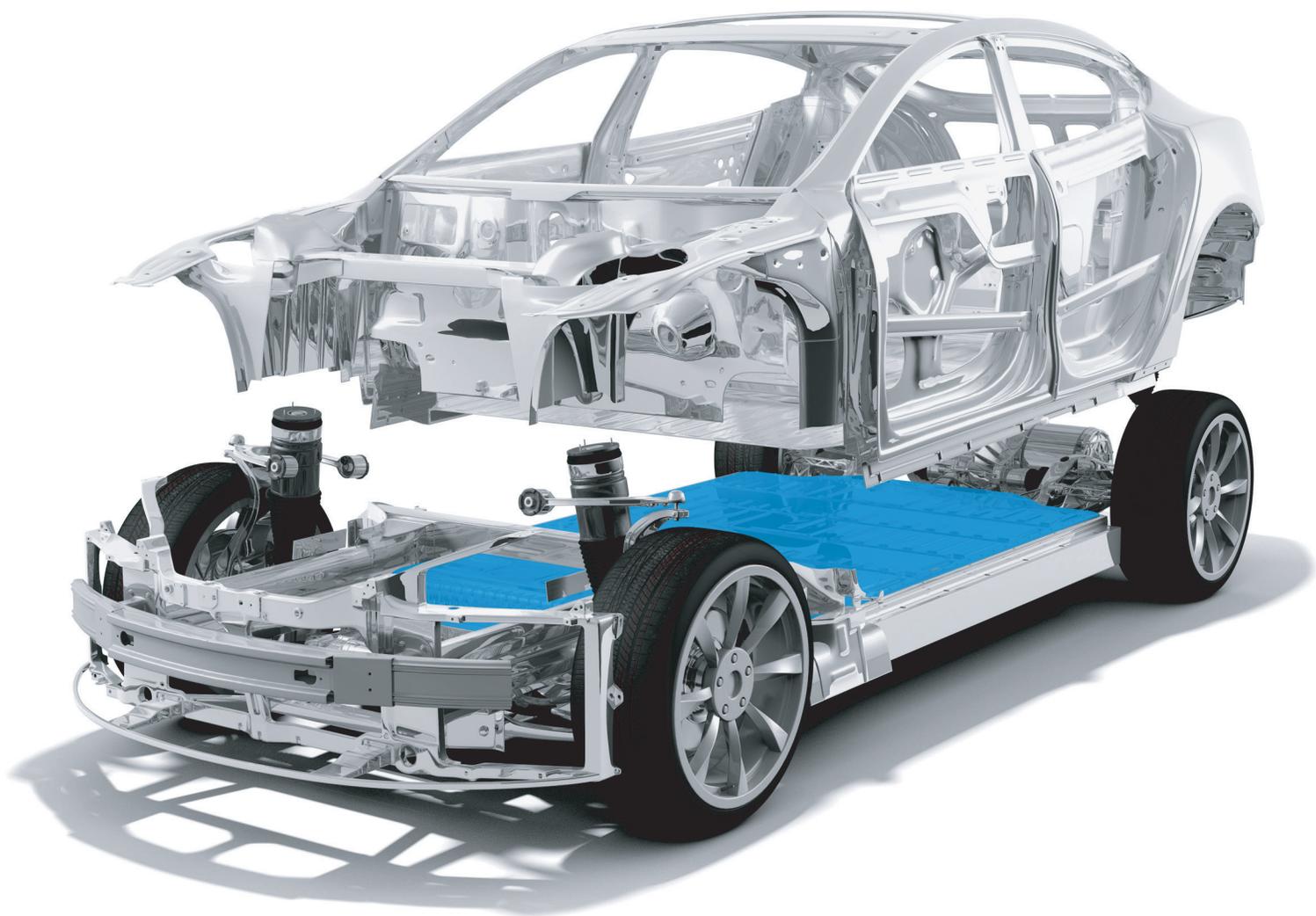


eMobility by
PennEngineering®

e-Mobility行业创新

—+
一站式紧固解决方案



PROFIL

HEYCO



紧固创新 加速迎接电动未来

引领充电

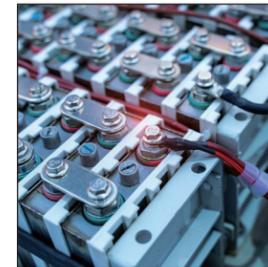
未来是电动世界 你是否已准备好?

- + 汽车电子
- + EV电池托盘
- + EV充电
- + 电池储能系统
- + 两轮&三轮汽车

为e-Mobility创新提供一站式 紧固解决方案

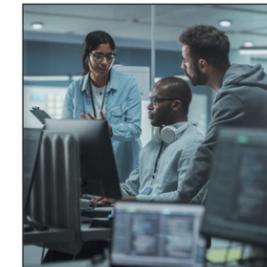
为你提供所需的一站式紧固解决方案，助你在e-Mobility领域把握机遇，克服挑战

e-Mobility行业正在以前所未有的方式重塑汽车行业。随着汽车转变为数据丰富的智能机器，曾经由机械工程师主导的汽车行业现在更需要电气工程方面的专业知识。探索e-Mobility行业的复杂性，需重点关注电池技术起到的关键作用、汽车设计的演变及其带来的挑战和机遇。



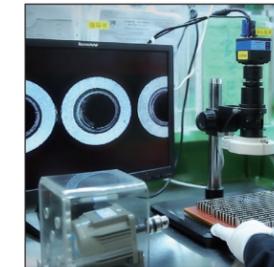
一站式解决方案

集中资源，提供电气和机械紧固解决方案



快速上市

提供本地级别的应用工程专业知识



内部测试

为安全关键型应用提供经验验证的性能



减少劳动力

为大规模生产提供高效率解决方案

通过PEMedge®服务获得竞争优势

利用PennEngineering®的增值服务优化应用性能，更好地确定安全性和符合性，并探索创新机会



应用工程支持

- 应用审核
- 定制设计/产品开发
- 产品图纸
- 样品提供
- 三维模型
- 原型样件开发中心



PEMedge®测试服务

- 电气测试能力
- FEA分析
- 机械性能测试
- 抗拉和抗压强度
- 显微硬度
- 防护等级/真空泄漏测试
- 紧固件接头横截面
- 耐腐蚀和电镀测试



拆解服务

- 产品完全拆解
- 装配结构评估
- 确定替代性紧固解决方案
- 替代紧固件更换/测试
- 结构拆解报告
- 确定效率/实施计划



FastenerClass®培训

- 全球专家免费定制化培训课程
- 提供直播、网络和预先录制的课程选项
- 标准课程包括：
 - 理论、最佳实践、应用探索
 - 自扣紧理论简介
 - 适用于不锈钢板材的紧固件
 - 表面贴装紧固件技术（SMT）与拉削

更高水平的性能

扫描二维码了解
更多信息



提供适用于各种e-Mobility应用的智能紧固解决方案

载流紧固件

- 卓越的电气连接
- 无热点或导电不良
- 提供自扣紧和拉孔两种安装方式
- 节省成本的全自动安装系统



底盘和铸件

- 确保坚固的结构组件
- 安全关键性能
- 防震动
- 防腐蚀



PC板和塑料组件

- 适用于有限空间和更薄的应用
- 无需自攻或使用螺纹嵌件
- 它与螺钉相比，节省安装时间
- 微型系列现货产品



电线管理

- 重型结构
- 安装快速、简单
- 恶劣环境下性能可靠
- 方便维修



引领充电

汽车电子

探索更强大、更清洁、更可靠的汽车电子解决方案

+ 安全和ADAS

+ 传动系统

+ 信息娱乐和连接

+ 车身电子

扫描二维码了解
更多信息



安全和ADAS

寻求所需的紧固件，构建传感器、摄像头、雷达、激光雷达等综合系统，以确保驾驶安全。



传动系统

搜索为EV、PHEV和ICE动力总成部件设计的紧固件解决方案。



车身电子

探索专为所有车身电子部件设计的紧固件解决方案，包括HVAC、座椅舒适性和控制、车窗控制等。



信息娱乐和连接

找到合适的紧固件部件，如平视显示器、GPU、语音识别传感器等。

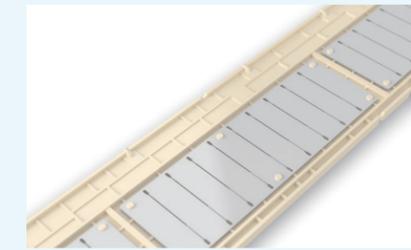
引领充电

电动汽车电池托盘

高效、安全、经济地为电机供电

- + 电池模块
- + 电池托盘固定
- + 母排解决方案
- + 高压线束和连接
- + 电池间连接板

扫描二维码了解
更多信息



电池间连接板

探索我们为EV电池模块中的电池间连接板提供的各种紧固解决方案。



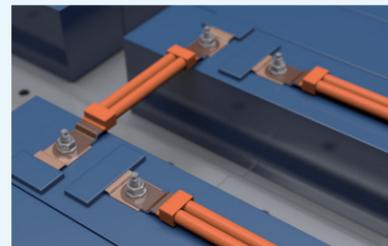
高压线束和连接

了解哪些定制紧固件和eConnect解决方案可能最适合配有高压连接线束的EV电池。



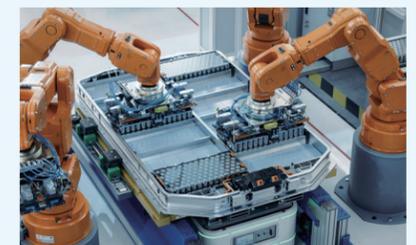
电池模块

探索适用于模块化EV电池设计的高质量紧固件解决方案，帮助电池安全可靠地保持连接。



母排解决方案

所有EV电池都需要大量母排连接，具体取决于设计。寻求满足特定需求的母排解决方案。



电池托盘固定

连接车身的紧固接头。

引领充电

电动汽车充电

探索一系列适用于住宅和商业充电站的耐用紧固解决方案

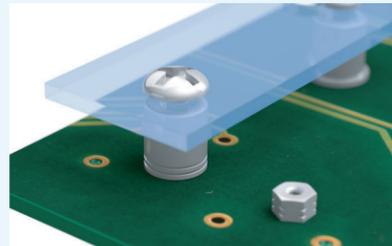
- + 框架
- + 母排
- + PC板
- + 额定IP 6X

扫描二维码了解
更多信息



母排

了解哪些紧固件解决方案适合EV充电基础设施中的母排。



PC板

确保使用合适的紧固件支撑任何EV充电站中的PC板。



框架

搜索丰富的紧固件产品组合，助您为住宅和商用EV充电站打造耐用框架。



额定IP 6X

使用任何额定IP 6X机械连接紧固件，确保EV充电站的安全。



引领充电

电池储能系统

为电池储能系统（BESS）的每个部件寻找合适的紧固件

- + 框架
- + 母排
- + PC板
- + 额定IP 6X

扫描二维码了解
更多信息



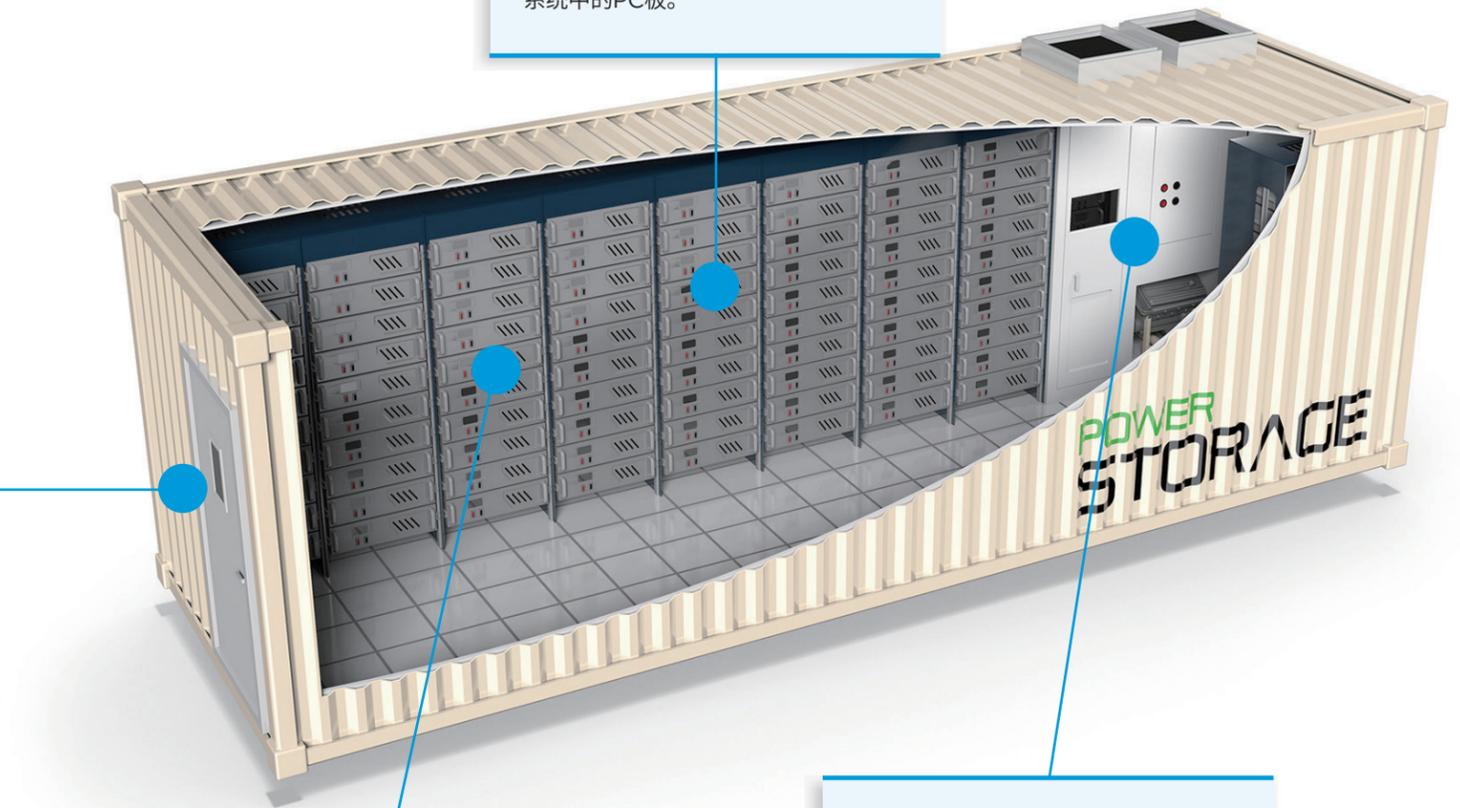
框架

为商用或住宅商用电池储能系统的框架提供所需的紧固件。



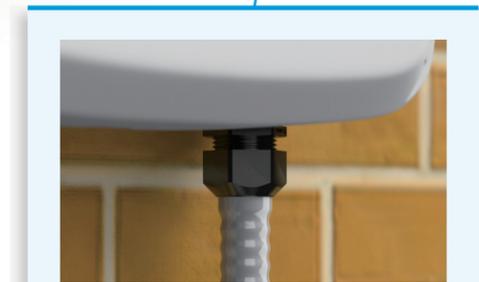
PC板

确保您拥有合适的紧固件支撑电池储能系统中的PC板。



母排+BMS

浏览我们的紧固件，查看哪些适合于母排+电池管理系统（BMS）部件。



额定IP 6X

找到额定IP 6X机械连接紧固件，以保持BESS的防水性能，保护其免受外界因素的影响。

引领充电

两轮和三轮车辆

克服两轮和三轮车辆领域的独特挑战

- + 电池和充电
- + 车身和框架
- + 显示器和PCB
- + 电机和电子

扫描二维码了解
更多信息



额定IP 6X

找到额定IP 6X机械连接紧固件，以保持BESS的防水性能，保护其免受外界因素的影响。



电池和充电

探索可靠部件，以帮助保护两轮和三轮车辆的电池和充电器。



车身和框架

为车辆外露车身和框架的各个方面找到合适的零件组合。



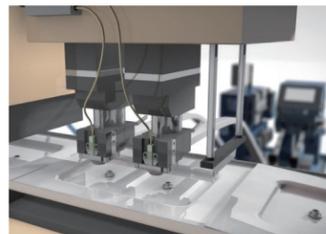
显示器和PCB

确保拥有两轮和三轮车辆显示器和PCB所需的紧固件、螺母、垫片和其他部件。

易于安装 带来显著的经济效益

提供适用于各类e-Mobility应用的智能紧固解决方案

紧固件可能仅占部件成本的极小部分，但由于其安装快捷方便，可能对总的建造成本产生较大的影响。无论你是需要模内安装系统、机器人单元安装系统还是手动安装系统，我们高标准、低复杂的设备值得你期待。



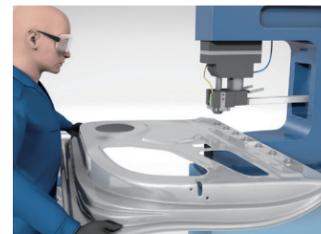
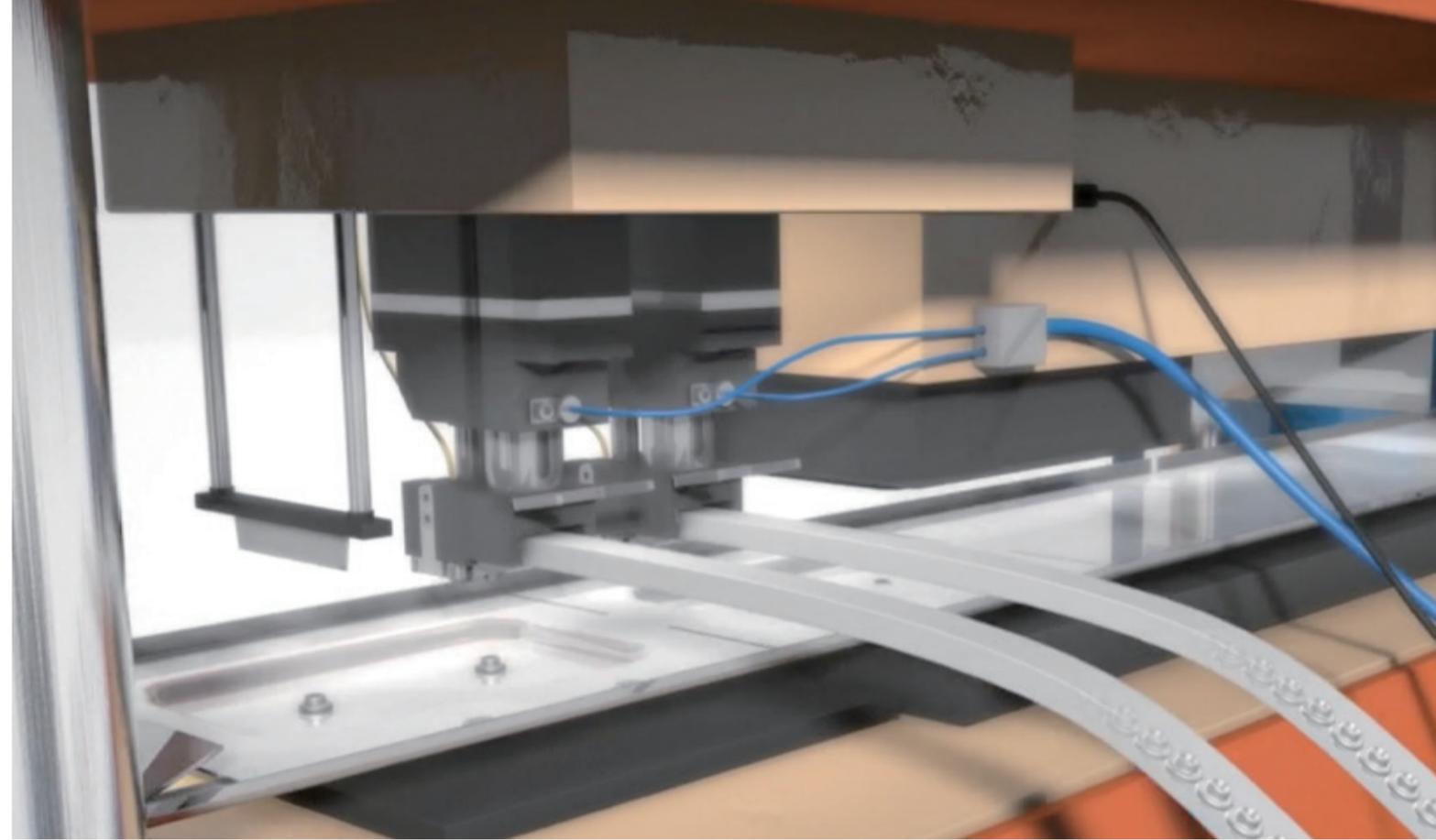
模内

PennEngineering®的模内紧固件安装系统可以在冲压过程中自动、高效、准确、直接地安装大量紧固件。以此省去二次加工需求，减少交期、人工及应用成本。



机器人单元

我们的中等规模安装系统包括集成有冲压机的机器人操作软件。这使系统能够与机器人组装设备集成在一起，无缝执行紧固件安装，提供优质生产所需的效率和精度。



手册

对于较小的体积，您可能选择手动安装紧固件。此情况，人工将取代机器人，将面板小心地送入用户友好的c型框架压力机，以安装机械连接的紧固件。



Haeger®

Haeger®半自动紧固件安装设备专为PEM®紧固件安装而设计——这是一个全面的系统解决方案，确保安装一次到位。通过精确、一致和可重复安装，实现最佳生产性能并降低人为错误的风险。

e-Mobility行业的可持续发展之路

在PennEngineering®，我们采取积极主动的方法来减少和消除我们业务对环境的影响，为后代创造更美好的世界。

与焊接相比，减少使用功率

将紧固件焊接到金属板中需要大量能量，并且会导致连接不牢固。我们的机械连接技术在一次冲压中直接将紧固件插入金属板，形成更牢固的连接，极大减少安装过程中的用电量。

改进组装和拆卸，便于回收

我们的紧固产品不仅使组装快速简单，还可以简化拆卸。因此，包括电池在内的零件可以更容易地被回收和再利用。例如，像镍、锂、钴和其他高能量、高强度提取金属可以进行再利用，而不是丢弃后污染环境，与焊接和密封的电池组件相比具有明显优势。

使用本地制造零件以减少碳足迹

如果与PennEngineering®合作，您可以进一步减少碳足迹，因为我们的所有产品均在离您工厂较近的地点生产。我们在全球每个主要汽车生产中心附近均建有工厂，减少了零部件的总运输里程，从而积极减少碳足迹。

足迹遍布全球

自1942年成立以来，PennEngineering®已发展成为全球首屈一指的工程紧固、安装和电线保护供应商。我们的全球足迹使我们能够通过遍布各地的内部技术工程专家网络，在产品消耗地区制造产品。我们的全球化布局和支持使我们能够随时随地提供高科技解决方案。



美洲

宾夕法尼亚州丹伯勒(HQ)
加利福尼亚州莫德斯托
加利福尼亚州圣何塞
密歇根州谢尔比
新泽西州汤姆斯河
密歇根州沃特福德
北卡罗来纳州温斯顿-塞勒姆
墨西哥克雷塔罗

欧洲

爱尔兰戈尔韦(EU-HQ)
德国福尔达
德国腓特烈斯多夫
荷兰奥尔登扎尔

亚洲

中国昆山(ASIA-HQ)
中国靖江
中国上海
日本东京
马来西亚
新加坡



eMobility by
PennEngineering®

联系我们

北美

美国宾夕法尼亚州丹伯勒

info@pemnet.com

+1-215-766-8853

800-237-4736 (美国)

欧洲

爱尔兰戈尔韦

europe@pemnet.com

+353-91-751714

亚太地区

日本

eurotec@eurotec21.com

+042-798-7177

新加坡

singapore@pemnet.com

+65-6-745-0660

中国上海

china@pemnet.com

+86-21-5868-3688

扫描二维码了解
更多信息



紧固创新 加速迎接电动未来