

## 接电设施

中国在加速使用电动汽车方面处于世界领先地位。中国所有新登记的汽车中，有近四分之一是电动汽车或插电式混合动力汽车，数量排在欧洲和美国之前。[预计 2022 年中国的电动汽车销量将超过世界其他地区的总和](#)。这一趋势是由于一系列不同的政府和地区的任务授权和激励措施造成的。在最新的五年计划中，北京提出，到 2025 年将有 200 万辆电动汽车上路。这个目标很宏伟，但并非没有挑战。所有这些新电动汽车都需要在某个地方充电，这就需要加速建设充电设施，扩大更为环保的电力生产来源。

### 挑战

随着电动汽车在北京广泛推广，购买量也随之上升，商业和住宅物业管理公司发现楼宇中的充电设施供不应求。这就是北京世纪城物业管理有限公司（世纪城物业）在其远大园小区遇到的挑战，那里的充电设施建于 2001 年。自那之后，电动汽车的拥有量激增。远大园有 600 多户居民，共有 400 个停车位。楼宇中的私人停车位只有 30 个充电位，要安装更多的充电装置又困难又昂贵，特别是如果需要新的电网变电站的话，更是如此。

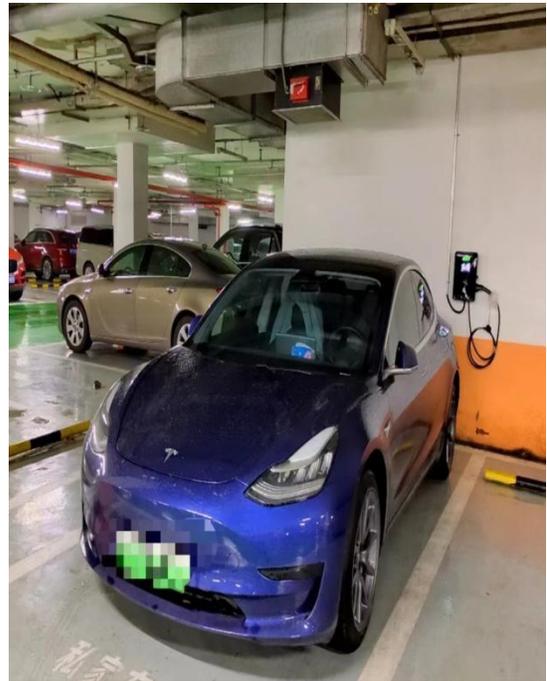
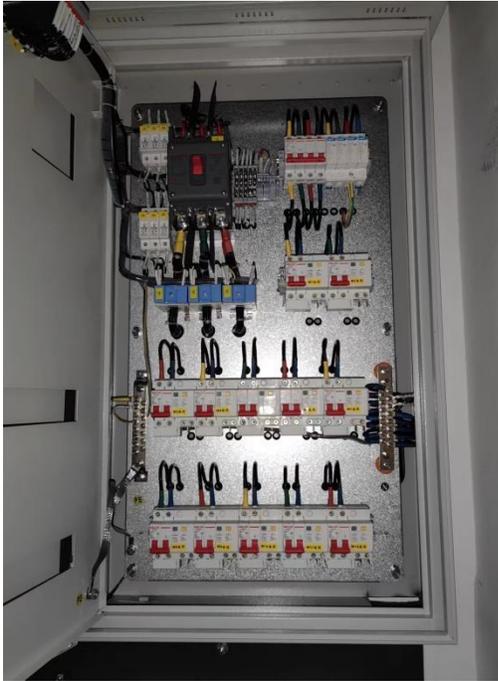
世纪城物业的工程总监兼“电动汽车平台”项目负责人王斌（音）先生向 WIPO GREEN 介绍了与住宅楼内电动汽车相关基础设施需求快速增长有关的各种挑战，包括用电高峰期的电容问题、电力分配问题以及充电点的安全问题等。

对于世纪城物业来说，找到一个绿色技术解决方案来实现电动汽车充电能力的快速扩展是显而易见的前进方向。王先生解释说，也有必要在中国的“30-60 目标”框架内采取行动——国家设定的目标是在 2030 年达到排放峰值，在 2060 年实现碳中和。该公司还希望支持居民选择绿色出行方式。

### 解决方案

作为一家致力于解决与电动汽车快速增长有关的挑战的创新企业，北京世纪云安新能源有限公司有解决方案：一种方便、安全、经济地为家庭电动汽车充电的技术。该技术是一个集群式充电桩平台（将电网上的电力转换为给电动汽车充电的充电站），可与楼宇电力负荷一起优化现有的电力资源。这使楼宇能够提供电动汽车充电设施，而不必安装额外的能源容量。

听起来很神奇——那么它是如何工作的呢？北京世纪云安新能源有限公司电动汽车平台项目经理周晓辉（音）女士解释说：电力负荷的灵活控制是在两个层面上实现的。智能微电网平台监测楼宇的电力消耗，并将信息发送到充电桩平台。这样，它可以在任何时候监测充电桩的可用电力负荷，以确保不超过总电力消耗。其次，它实时检测充电桩的耗电数据。根据来自微电网平台的信息和充电桩的消费数据，可以调整和优化电力负荷以满足需要。



## 结成伙伴

这两家公司是通过 WIPO GREEN 中国城市加速项目进行匹配的。该项目于 2021 年与[中关村创蓝清洁能源空气产业联盟（创蓝联盟）](#)启动合作，项目合作伙伴选择北京作为试点城市。在产权组织驻中国办事处、北京市知识产权局和创蓝联盟在北京举办的对接活动中，对两家公司进行了介绍。它们不仅对扩大电动汽车充电设施的规模有共同的兴趣，而且围绕国家绿色发展战略也有共同的愿景。王先生解释说，北京世纪云安新能源有限公司有效地解决了他们的主要问题：如何为居民提供足够的电力以便为车辆充电。匹配成功后，2022 年 5 月开始实施。



## 牵线搭桥，卓有成效

### 挑战

- 电动汽车的增加导致对住宅楼内更多充电设施的需求。
- 充电设施不足意味着大型建筑群中电力分配不均，用电不安全。
- 需要经济实惠且可持续的绿色解决方案来配合政府的“30-60 目标”。

### 牵线搭桥

- 寻求方：[北京世纪城物业管理有限公司](#)。这家负责海淀区远大园公寓区的房地产公司希望扩大其楼宇中的充电设施，以支持北京越来越多的新电动汽车。
- 提供方：[北京世纪云安新能源有限公司](#)有一项技术，可以方便、安全、经济地给家庭电动汽车充电，使新电动汽车在不增加建筑群原有电容的情况下就能充电。

### 成效

- 即使电力资源有限，这项技术也可以有效地对楼宇内所有电动汽车充电。
- 为北京世纪云安新能源有限公司这项激动人心的新技术创造了知名度，使更多面临类似问题的房地产公司和业主能够看到它的实际应用。
- 增加了电动汽车的使用，根据中国的 30-60 战略，到 2030 年电动汽车保有率将达 40%。

## 来电的匹配!

该项目启动后不久就开始发展壮大。王先生说，管理平台使他们能够随时调整充电功率负荷，还能观察充电桩的使用情况，消除监测配电盲点，从一开始就提高了安全性。

王先生对北京世纪城物业管理有限公司与公寓业主之间关系的改善尤为满意，业主对新技术合作及其效率印象深刻。北京世纪云安新能源有限公司的**安硕女士（联合创始人兼总经理）**和**周女士**也为她们的技术能够提供解决方案而感到高兴。从长远来看，她们希望这项技术将在国内和全球被广泛采用。

改变做事方式并转向更环保的交通方式，确实会带来一些挑战，需要有效和创新的解决方案。这种成功的匹配，证明了解决方案是存在的，也可以得到——只是要找到正确的解决方案。