

## 21世纪的环境和社会责任

### 动力和保护

#### 铅的用途

全世界每年使用的铅量总计约800万吨，这个数字还在稳步增长。

如今，目前为止用铅最多的就是铅酸电池，约占每年使用的所有铅的80%。铅酸电池实际上是一种持久耐用的通用蓄电产品。可以重新充电上千次，用于各种专业应用领域。对于大多数人而言，比较熟悉的是每辆汽油或柴油引擎汽车中的“SLI”电池，为启动（S）汽车、照明（L）和点燃（I）引擎中的燃料提供所需电能。对于一些汽车，铅酸电池是唯一的能量来源——驱动叉车和高尔夫球车等电动汽车以及越来越多的低排放电动汽车和自行车。此外，现在正在开发全新一代的汽车，称为“混合动力电动”汽车，采用传统汽油或柴油燃烧引擎和电动机。正在开发高级铅酸电池，以便满足这种全新节能交通方式的特殊需求。

铅酸电池也在汽车市场外拥有重要应用，如在提供紧急备用电源方面发挥重要作用，例如紧急照明和医疗设备。电信和计算机网络依靠铅酸电池，以便确保即使电源停电，这些重要服务也会继续运行。对于许多社区而言，在没有电源的地方储存能量至关重要。太阳能可以发电，然后储存在铅酸电池中，为这些社区提供现代社会的便利。

除电池外，铅还有许多其它的重要用途。其中最大的用途之一就是用于建筑的铅片，金属用于屋顶、防水板、防潮层和隔音。由于无与伦比的吸收辐射能力，铅片广泛用于牙医和医疗专业人士使用的X光设备的辐射屏蔽。

铅是水下电缆的重要组成部分，用于连接岛屿与主线电网。这种含铅电缆对于提供可再生能源至关重要，将电能从离岸风电场传输到陆地。铅可以使电缆密不漏水，额外的重量同时有助于在强劲的水流中固定。

铅晶质玻璃是一种许多家庭使用的比较熟悉、吸引力大、功能性强的产品，而含铅釉在各种产品中都很常见，如家庭最好的餐盘和浴室水池。铅化合物被添加到一些塑料中，保护免受日光的损害影响，而其它用于提供路边警告标志的明亮鲜艳的颜色。由于密度较高，铅用于许多称重应用领域，从精密的平衡锤到庞大的游艇龙骨。

---

总而言之，铅在现代社会中具有许多宝贵的用途，在日常生活的几乎每个方面，无论是有意识还是无意识，每个人都会遇到。

---

