

德累斯，2019年2月21日

## 冯·阿登纳将在“日本第二届国际电池展览会”上展示锂离子电池集电器的优化方案

几十年来，冯·阿登纳一直是使用创新 PVD 方法进行工业大面积镀膜的领先公司。凭借在极薄层沉积方面的专业知识，我司在锂离子电池生产链中发现了不同方法，可通过进行功能化改造电池组件的表面来达到显著提高其性能和成本效益。

冯·阿登纳将于 2019 年 2 月 27 日至 3 月 1 日在日本东京的国际第二届电池展览会（展位位于：西厅 1 楼 - D113/3）上推出这些新技术。

这些技术的解决方案能够应对当前对锂离子电池的挑战。面对日益增长的需求（例如汽车行业），对输出、高功率密度、长效使用寿命和快速充电能力的要求都变得越来越高。

与此同时，冯·阿登纳也正在积极面对新电池系统和创新电极制造工艺的挑战。PVD 薄膜技术为电池制造商在能够实现经济有效的可持续生产并帮助节省资源等方面发挥了巨大潜力。

其中一项技术为 XPRIME，是一种可以在铝或铜的集电器上镀致密的薄膜（厚度为 <math><1 \mu\text{m}</math>）。这种镀膜技术可以增加最新锂离子电池的功率密度和寿命。它通过以下方式实现：

- 降低集电器的电阻
- 增加活性材料的附着力和导电性
- 增加电极的导电性

此外，冯·阿登纳 XPRIME 镀膜还可实现集电器的钝化

- 提高集电器的电化学稳定性，例如，高压或全固态电池就需要这种稳定性
- 针对腐蚀性介质的化学稳定性，例如在基于水的电极制造过程中的化学稳定性

除此之外，冯·阿登纳还可针对各种规模的集电器提供相应的镀膜设备，范围涵盖研发、试生产以及大批量生产。

### “日本第二届国际电池展览会”独家演讲

除了在展位上开展的活动外，冯·阿登纳还将举办以下独家演讲：

#### “优化集电器薄膜，助力锂离子电池新概念的开发”

本演讲将于 2019 年 2 月 28 日下午 4:00 至 5:00 由 Maik Vieluf 博士和 Markus Piwko 博士在西 2 厅、6 号房间主讲。

德累斯，2019年2月21日

## 关于冯·阿登纳

冯·阿登纳为玻璃、晶片、金属带和聚合物薄膜等材料上的真空镀膜开发和生产工业设备。这些镀膜赋予表面新的功能属性，并且根据不同的应用环境，厚度可在一纳米和几微米之间。

我们的设备和技术主要用于制造高品质产品，例如建筑玻璃、汽车玻璃防热膜、太阳能电池组件和电池。这些产品有助于节约化石能源或生成和储存可再生能源。此外，我们的产品也适用于消费电子客户。

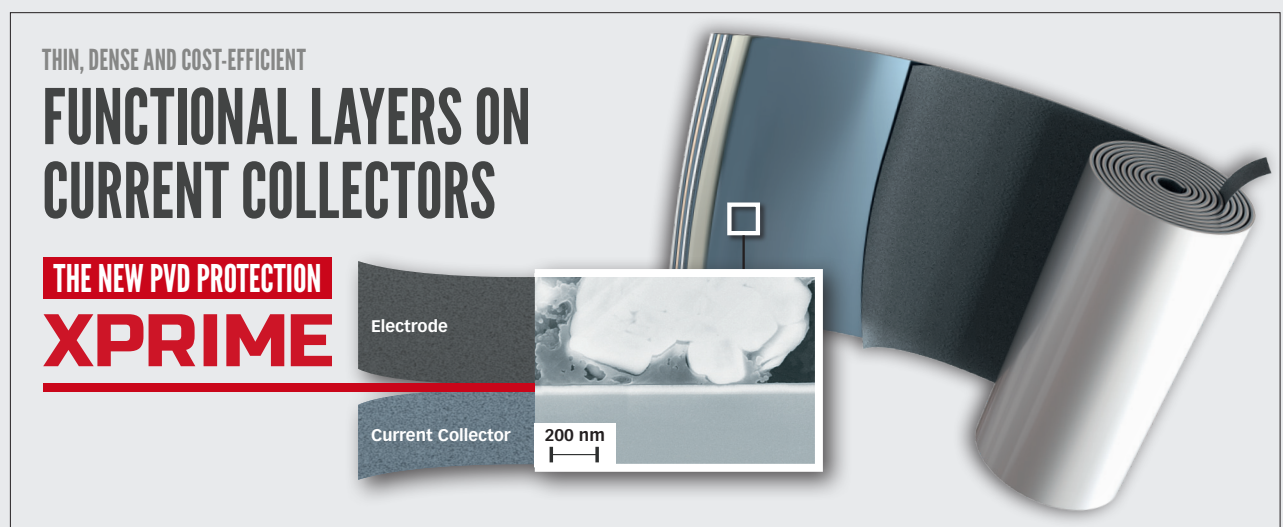
冯·阿登纳是全球领先的建筑玻璃镀膜设备和薄膜光伏镀膜系统供应商。作为一家在全球运营的家庭企业，冯·阿登纳依靠全球网络和客户，并与在中国、日本、马来西亚和美国的子公司形成紧密联系，提供出色的现场服务。我们的设备在全球 50 多个国家运行。

展位: 2019年2月27日 3月1日  
西厅1楼, D113/3

演讲: 2019年2月28日  
西2厅, 6号房间, 4:00至5:00

联系人: MAIK VIELUF/MARKUS PIWKO 博士  
电话: +49 351 2637-9746 / -386  
电子邮箱: VIELUF.MAIK@VONARDENNE.BIZ /  
PIWKO.MARKUS@VONARDENNE.BIZ

新闻联系人: INGO BAUER  
电话: +49 351 2637-9000  
电子邮箱: PRESSE@VONARDENNE.BIZ



THIN, DENSE AND COST-EFFICIENT

# FUNCTIONAL LAYERS ON CURRENT COLLECTORS

THE NEW PVD PROTECTION

## XPRIME

Electrode

Current Collector

200 nm