

# ASCENT AMS 直流电源

用于极端电弧条件下稳定供电以实现高重复性镀膜





#### 输入功率

400、440 或 480 VAC(±10%)、 50/60 Hz

#### 输出功率

30、40或60kW

#### 输出电压

高达 1000 V

#### 点火电压

800 至 1200 V

### Ascent AMS 直流电源

随着制造技术的发展,新材料和阴极设计对工艺稳定性和镀膜可重复性提出 更大挑战。无论工艺材料或阴极设计如何变化,Ascent® AMS 电源持续稳定 供电且保证镀膜的可重复性。

#### 优势

- ■高品质的镀膜质量和高产量
- ■减轻镀膜、衬底和设备损坏
- 在极端电弧条件下可以保证稳定产量和供电
- ■易于集成和控制

#### 特点

- Arc Management System™ (AMS) 技术——客户预设用于金属和陶瓷靶材
- Set Point Compensation™ 技术
- Arc Sync 技术——最多12个主/次单元
- Ethernet、EtherCAT®、DeviceNet®、Profibus、RS-232/485、Ethernet/IP 和模拟通讯

### 行业领先的电弧控制

磁控管 PVD 工艺使用的许多绝缘靶材料每秒产生多达成千上万的电弧——这需要超过传统电弧控制所能提供的基本检测和处理能力。利用三个关键创新——Arc Management System™ 技术、Set Point Compensation™ 技术和电弧同步技术——Ascent AMS 电源可使新靶材料得以应用,同时又减轻薄膜和设备损坏、稳定产量,并且可使连接装置的电弧响应实现同步。



### Arc Management System™ 技术

即使在极端电弧条件下,AE 的专有 AMS 技术可确保薄膜的稳定质量和可重复性。这些改进的电弧处理能力可保证对不同新材料的应用实现成功,例如 AZO 和 IGZO。

- ■自动电弧处理避免需要调整电弧控制参数
- 一次电弧响应快速去除电源产生的电
- 二次电弧响应冷却表面并淬灭二次电弧
- 可控功率恢复最大程度地减少过冲和二次电弧
- ■低储能——低于 0.4mJ/kW——减轻电弧对工艺的影响

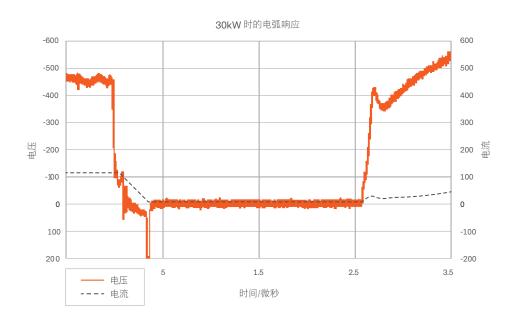
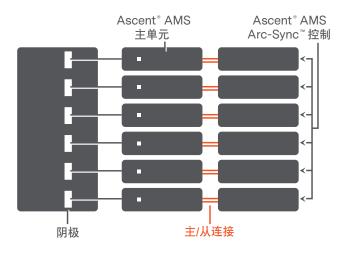


图1 快速检测、关断并从电弧事件中恢复



## 电弧同步技术

若用于多阴极系统, 电弧同步技术可协调多达 12 个连接 Ascent AMS 单元(高达 720 kW)的电弧响应。

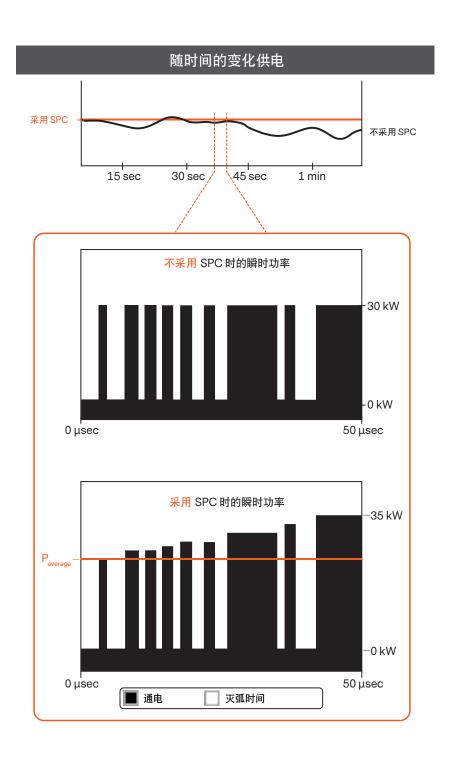


### 通用规范

	Ascent AMS 30 kW	Ascent AMS 40 kW	Ascent AMS 60 kW
输入功率	400、440 或 480 VAC(±10%)、50/60 Hz		
输出电压	高达 1000 V		
输出电流	高达 120 A		
最小输出电流	400 W 时为 1 A		600 W 时为 2 A
I/O 通讯	Ethernet、EtherCAT®、DeviceNet®、Profibus、RS-232/485、EtherNet/IP 和模拟通讯		
重量	~61.5 kg(136 磅)		
安装	48.26 cm (19")、机架式、6U 高度		
冷却空气温度	最高 40°C(104°F)		
冷却水温度	最高 35°C(95°F)		

# Set Point Compensation™ 技术

Ascent AMS 电源采用专利算法,通过自动调节功率输出以补偿电弧关断,可提高供电重复性和保持溅射率。







如需国际联系信息, 请访问 advancedenergy.com。

sales.support@aei.com +400-8899-130

#### 关于 ADVANCED ENERGY

Advanced Energy (AE) 三十多年来始终致力于完善电源产品,服务全球客户,AE 为其设计和提供专业的高精度电源转换、测量和控制方案。

AE 的电源解决方案帮助客户在复杂的半导体和工业镀膜等 离子体制作工艺、要求严苛的高压、低压应用,以及对温度 敏感性极高的热工艺中进行创新实践。

凭借广泛而深厚的专业积淀和触及全球的快速响应服务网络, AE 力图通过紧密的合作伙伴关系来满足技术的快速发展、推动客户的增长并助力技术的未来。

PRECISION | POWER | PERFORMANCE

规格如有变更, 恕不另行通知。如有错误或遗漏, Advanced Energy 概不负责。 ⑥2021 Advanced Energy Industries, Inc. 保留所有权利。Advanced Energy®、 AE®、Ascent®和 Set Point Compensation™是 Advanced Energy Industries 公司的美国商标。