

QJ

中华人民共和国航空航天工业部航天工业标准

QJ 2041—91

航天电池及特种电源术语

1991—01—24 发布

1991—07—01 实施

中华人民共和国航空航天工业部 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 一般术语	(1)
3 化学电源	(2)
4 太阳电池	(10)
5 特种电源	(15)
附录 A 汉语拼音索引(参考件)	(17)
附录 B 英文索引(参考件)	(25)

航天电池及特种电源术语

1 主题内容与适用范围

本标准规定了航天电池、特种电源的术语及其定义。

本标准适用于航天器、火箭、导弹及其地面设备所需的化学电源、太阳电池和特种电源。

2 一般术语

2.1 电池 battery (cell)

将化学能、光能、热能等转变为电能的直流电源。

2.2 端子(极柱) terminal

电池与外部导体连接的部(零)件。

2.3 端电压 terminal voltage

电池正、负极端子之间的电位差。

2.4 开路电压 open circuit voltage

电池开路时的端电压。

2.5 工作电压 operation voltage

电池正常工作时的端电压。

2.6 额定电压 rated voltage

电池在规定使用条件下所规定的工作电压的名义值。

2.7 比容量 specific capacity

单位质量的电池所能输出的容量。单位为 Ah/kg。

2.8 比能量 specific energy

单位质量的电池所能输出的能量。单位为 Wh/kg。

2.9 比功率 specific power

单位质量或面积的电池所能输出的功率。单位为 W/kg 或 W/m²。

2.10 短路电流 short circuit current

在规定条件下,电池的负载接近于零时所能输出的最大电流。

2.11 电池伏安特性曲线 I—V characteristic curve of cell

电池在规定的工作条件下,输出的电流与工作电压之间的关系曲线。