

宝星蓄电池GP65-12供电系统GP型号详情

产品名称	宝星蓄电池GP65-12供电系统GP型号详情
公司名称	山东贺鸣盛世电力科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:宝星蓄电池 型号:GP65-12 产地:佛山
公司地址	山东省济南市历城区辛祝路17号523-18
联系电话	18366190202

产品详情

太阳简介

太阳是离地球zui近的一颗恒星,也是太阳的中心天体,它的质量占太阳系总质量的99.865%。太阳也是太阳系里惟一自己发光的天体,它给地球带来光和热。如果没有太阳光的照射,地面的温度将会很快地降低到接近绝对零度。由于太阳光的照射,地面平均温度才会保持在14左右,形成了人类和绝大部分生物生存的条件。除了原子能、地热和火山爆发的能量外,地面上大部分能源均直接或间接同太阳有关。

太阳是一个主要由氢和氦组成的炽热的气体火球,半径为 6.96×10^5 km(是地球半径的109倍),质量约为 1.99×10^{27} t(是地球质量的33万倍),平均密度约为地球的1/4。太阳表面的有效温度为5762K,而内部中心区域的温度则高达几千万度。太阳的能量主要来源于氢聚变成氦的聚变反应,每秒有 6.57×10^{11} kg的氢聚合生成 6.53×10^{11} kg的氦,连续产生 3.90×10^{23} kW能量。这些能量以电磁波的形式,以 3×10^8 km/s的速度穿越太空射向四面八方。地球只接受到太阳总辐射的二十二亿分之一,即有 1.77×10^{14} kW达到地球大气层上边缘(“上界”),由于穿越大气层时的衰减,zui后约 8.5×10^{13} kW到达地球表面,这个数量相当于全世界发电量的几十万倍。

根据目前太阳产生的核能速率估算,氢的储量足够维持600亿年,而地球内部组织因热核反应聚合成氦,它的寿命约为50亿年,因此,从这个意义上讲,可以说太阳的能量是取之不尽、用之不竭的。

太阳的结构和能量传递方式简要说明如下。

太阳的质量很大,在太阳自身的重力作用下,太阳物质向核心聚集,核心中心的密度和温度很高,使得能够发生原子核反应。这些核反应是太阳的能源,所产生的能量连续不断地向空间辐射,并且控制着太阳的活动。根据各种间接和直接的资料,认为太阳从中心到边缘可分为核反应区、辐射区、对流区和太阳大气。

(1)核反应区

在太阳半径25%(即 $0.25R$)的区域内,是太阳的核心,集中了太阳一半以上的质量。此处温度大约1500万度(K),压力约为2500亿大气压($1\text{atm}=101325\text{Pa}$),密度接近 158g/cm^3 。这部分产生的能量占太阳产生的总能量的99%,并以对流和辐射方式向外辐射。氢聚合时放出伽玛射线,这种射线通过较冷区域时,消耗能量,增加波长,变成X射线或紫外线及可见光。

(2)辐射区

在核反应区的外面是辐射区,所属范围从 $0.25 \sim 0.8R$,温度下降到13万度,密度下降为 0.079g/cm^3 。在太阳核心产生的能量通过这个区域由辐射传输出去。

(3)对流区

在辐射区的外面是对流区(对流层),所属范围从 $0.8 \sim 1.0R$,温度下降为5000K,密度为 $10 - 8\text{g/cm}^3$ 。在对流区内,能量主要靠对流传播。对流区及其里面的部分是看不见的,它们的性质只能靠同观测相符合的理论计算来确定。

光合太阳能电池片太阳能电池是一类对光有响应并能将光能转换成电力的器件。能产生光伏效应的材料有许多种，如：单晶硅，多晶硅，非晶硅，砷化镓，硒铜等。它们的发电原理基本相同，现以晶体为例描述光发电过程。P型晶体硅经过掺杂磷可得N型硅，形成P - N结。

当光线照射太阳能电池表面时，一部分光子被硅材料吸收；光子的能量传递给了硅原子，使电子发生了越迁，成为自由电子在P - N结两侧集聚形成了电位差，当外部接通电路时，在该电压的作用下，将会有电流流过外部电路产生一定的输出功率。这个过程的实质是：光子能量转换成电能的过程。