本篇文章给大家谈谈氢能源和元宇宙概念股,以及氢能源概念股第一名对应的知识点,文章可能有点长,但是希望大家可以阅读完,增长自己的知识,最重要的是希望对各位有所帮助,可以解决了您的问题,不要忘了收藏本站喔。

本文目录

- 1. 地球有多少氢能源
- 2. 氢能源原理
- 3. 氢能源专业就业方向
- 4. 地球引力留不住氡气,氡气最终会飘出大气层进入宇宙

地球有多少氢能源

氢是原子序数为1的化学元素,化学符号为H,在元素周期表中位于第一位。其原子质量为1.00794u,是最轻的元素。道德经说:一生三,三生万物。那么,氢在自然界中就是那个一。

在地球上只存在极少的游离态氢。地壳里,如果按质量计算,氢只占总质量的1%,如果按原子百分数计算,则占17%。

但是氢在自然界中分布极广,水便是氢的"仓库"——氢在水中的质量分数为11%;泥土中约有1.5%的氢;石油、天然气、动植物体也含氢。

氢能源原理

氢能源燃料电池的基本原理是电解水的逆反应,把氢和氧分别供给阳极和阴极,氢 通过阳极向外扩散和电解质发生反应后,放出电子通过外部的负载到达阴极。

氢能源燃料电池对环境无污染,它是通过电化学反应,而不是采用燃烧(汽、柴油)或储能(蓄电池)方式,最典型的传统后备电源方案,燃烧会释放像COx、NOx、SOx气体和粉尘等污染物。燃料电池只会产生水和热。如果氢是通过可再生能源产生的,整个循环就是彻底的不产生有害物质排放的过程。

氢燃料电池严格地说是一种发电装置,像发电厂一样,是把化学能直接转化为电能的电化学发电装置。另外,氢燃料电池的电极用特制多孔性材料制成,这是氢燃料电池的一项关键技术,它不仅要为气体和电解质提供较大的接触面,还要对电池的化学反应起催化作用。燃料电池运行安静,噪声大约只有55dB,相当于人们正常交谈的水平。这使得燃料电池适合于室内安装,或是在室外对噪声有限制的地方。

氢能源专业就业方向

可以在电力企业,国家能源企业,中国石油石化,设计研究企业,电科院等方向。 航空运载火箭、宇宙飞船、电脑CPU、海洋资源开发甚至高温气冷堆核电站都为此 类专业的毕业生提供了用武之地,也是涉及多个领域高新技术的集成产业,在国家 经济建设与社会发展中一直起着极其重要的作用。

地球引力留不住氡气,氡气最终会飘出大气层进入宇宙

大气稠密的行星像地球这样富氧的非常罕见,氧含量百分比比较高的行星/卫星大气基本都稀薄得约等于没有。

原因如下:

我们的宇宙是富氢的,在太空环境,氧原子很容易和氢结合成水;

即使是演化晚期的恒星抛出的气体云,氢元素仍然占据压倒优势——哪怕氢被吹走,还会有很多碳元素——碳元素和氧元素的形成机制太接近了,并且1个碳原子可以结合2个氧原子;

大质量的行星,氢气也逃不脱强大的引力,富含氢的大气里,是不会有游离的氧气的。

对于质量过小的行星/卫星,氢气跑得掉,氧气也会跑掉,比如木卫二,说是大气里含氧,但是丫大气压强只有10^-11巴,比加了脱氧剂的真空管里残留的氧气还要稀薄......跟没有.....也没多大区别了。

太热的行星同上。

终于找到尺寸适中的岩石行星——硅:我先领走俩;铁、铝:硅你太贪了;钙、 镁:跟我们走吧,我们一夫一妻制度;钠、钾:一群战五渣,你们谁抢得过我俩?

满足完组成岩石的需求,碳又来抄底了——氧跟氢结合了,还有可能被光解,缓慢地释放出来(一般认为木卫二稀薄大气里的氧就是这么来的),跟碳结合那真叫个至死不渝了。

还有硫这个混蛋,明明是跟氧同族的,抱住氧妹子就不放,还一抱就是两个三个的

如果没有意外,岩石行星/卫星氧多点的,大气主要成分就是二氧化碳+氮气,碳 氢多一点的就甲烷+氨气。

地球是其中一个特例,最初也是二氧化碳+氮气,以及少量甲烷、一氧化碳等组成的弱还原性大气。直到蓝细菌横空出世棒打鸳鸯,把氧释放出来,并把碳随着尸骸沉积到海洋下层乃至进入岩石圈,这才形成富氧的地球大气。

也可以这么说,碳基生物活动"暂时性"地把大气中的碳剥离走,才导致游离的氧气成为重要的组成。如果把生物全都杀死,地球大气很快就会恢复为二氧化碳+氮气的"正常"状态。

大气层顶层的光解倒是可以极其缓慢地增加氧的比重(光解产生的氢很容易逸散)。问题是这个过程实在是太缓慢了,甚至很可能比太阳风带来的氢还少。对于其他主序星大体上也类似,光解作用越强,恒星风也越强......

回到题主的问题。

如果说有氧分子存在就算,那绝大多数行星/卫星/彗星都"有氧气"。

如果说氧气浓度至少足够引起日常宏观现象——比如铁的氧化等化学现象——目前已知的那还真就是地球了(至于"宇宙这么大肯定会有只是我们没发现"这种话 渣子的论调就不提了哈)。

归根结底,是单质氧的氧化性太强了,排在它前面的氟氯溴在宇宙范围内又少得可怜。以至于抛开生物作用,目前已知的行星演化机制,很难形成足够强的氧化性环境,让单质氧大量存在。

换言之,如果发现某颗太阳系外大气中有高浓度氧气的迹象,那么我们可以乐观地猜测,那里有较大概率是一颗生态行星。

关于氢能源和元宇宙概念股到此分享完毕,希望能帮助到您。