

能源与动力工程的节能技术

赵泽滢

(青岛工学院 山东 青岛 266300)

[摘要] 由于在现阶段人们对各种能源的需求在不断的呈现上升的趋势所以直接促进了社会的稳定发展,但是在实际上人们对能源的需求并不能去更好的得到满足因此动力工程与能源的节能技术就成为现在各方都重点研究的对象。所以本文就根据在节能技术中一些传统以及新型的能源资源的利用去进行分析,并对各种能源的使用与开发进行全面研究来对能源的使用效率以及利用率去进行去更加全面的促进,并以此来让各类能源在今后的发展中可以有更好的发展趋势。

[关键词] 能源节能技术; 动力工程节能技术; 节能技术的应用

引言

人们对资源的需求在社会不断发展的同时也在不断的增高,但是在现阶段整个世界范围内资源方面都面临着严重不足的现象,特别是现在人们的生活变得越来越好但是生态环境却随之恶化资源也相继变得更加稀缺。因此面对这样的情况能源和动力工程的节能技术就需要有专业的技术人员去不断的对其进行技术方面的研究,并对利用资源中所出现的一些问题采取相关措施以此来让能源与动力工程的节能技术在发展上有更加广阔的提升空间。

一、节能技术的发展

(一) 可以得到有效发展的原因

我们国家的综合国力以及国民经济在随着我国成立以来都在进行着十分快速的发展,尤其是各种能源对我国各方面实力的增强都具有着十分重要的作用,特别是在科技相对还不是特别发达的时候为了可以有效的增强综合国力以及对经济发展进行促进我国必须去大量的利用各种资源来对国力进行发展,所以在很大程度上对环境也造成了相应的影响。

但是现如今人们生活变得更好所以对各种资源的需求也就更高因此对环境方面的要求也就不断提升,在这样的形势下就需要对节能技术去进行大量倡导并对新能源的利用以及开发方面的问题去大力研究以此来对我国资源短缺的问题进行解决同时对我国环境的污染去进行缓解。

(二) 在我们国家中发展前景

在我们国家现在已经有好多能源都相继的开始开发和利用,就像太阳能以及风能和地热能等能源都已经被广泛的应用,尤其是现在对资源的开发与研究上国家还投入了大量的科研人员去进行不断的研究,同时对新能源的有效利用还得到了我国众多企业的大力支持使这些新型能源在我国不断的进行普及。

所以随着社会不断发展的需求以及时间的不断推移各种新型能源以及传统能源都会不断的融入人们的日常生活并融入社会,另外节能技术的大力发展不但可以对企业的发展过程中所造成的能源浪费去进行有效的节约同时对利用能源时所造成的各种环境方面的污染也可以有效的降低。通过这样的情况就可以清晰的看出我国的科技发展观这样的发展道路可以直接受到能源与动力工程的节能技术的有效促进。

二、传统能源在动力工程与能源节能技术中的应用

(一) 石油资源的应用

石油资源在我们国家的各行各业中具有着十分广泛的应用,同时石油资源和煤炭资源相比在环境的污染方面的问题并没有煤炭资源那么高,所以针对这一现象我国的很多企业实际进行生产的时候都希望可以石油资源去代替煤炭资源以此来对在生产过程中环境方面的污染去进行有效的降低。

此外对于石油资源本身具有的性质来说这种资源主要就是属于一种不可再生资源,这样的性质就可以说明对石油资源无限制开采全球所储的石油资源的总量会不断的减少,但是现在无论是人们的日常生活还是生产都对石油资源的需求量不断的增高,所以针对这一情况就需要去合理有效的对能源与动力工程的节能技术去进行应用,让这样的技术可以对石油资源不断的去进行优化来保证使用效率的提高。

(二) 煤炭资源的应用

煤炭资源在我们国家对资源利用的现状中在结构上占据着十分大的比例,因此说明这种资源对我们国家的经济发展以及社会

发展都具有着十分重要的作用。但是在实际的利用效果上来看可以有效的产生较高的能量同时,在对环境的污染方面确实要比石油资源大很多^[1]。

尤其是煤炭资源在进行燃烧的时候还会产生很多有害的气体,比如SO以及SO2这样的气体,如果大量的排放这样的气体不仅对环境会产生一定程度的影响同时还很有可能会形成酸雨。因此对于像这样的传统资源在利用的时候一定要进行有效的改造让其可以降低对环境方面的污染同时也可以对煤炭资源的充分利用去进行保障。

三、新能源在动力工程和能源节能技术中的开发应用

(一) 太阳能的应用

在能源与动力工程节能技术中对太阳能的使用以及开发是很重要的一部分内容,太阳能不但是是一种可再生能源同时太阳能也是我国在现阶段使用最为广泛的一种清洁型能源。社会在不断发展的同时太阳能的应用也变得更加多样化,尤其是太阳能电池的生产量在我们国家也变得十分巨大。

但是我们国家对太阳能应用时在对产品进行使用与组装的时候主要还是依靠国外进口的配件来进行,我国的太阳能光伏领域的技术和那些相对比较发达的国家相比在组件方面还是比较落后,特别是其中的光伏建筑一体化方面的技术在全球都没有一个更加成熟的技术方案。

(二) 风能的应用

我们国家的风能之所以在储存量上十分大主要就是我国的地域结构所造成,海岸线十分长的同时在国土的表现上也是十分的辽阔,所以这样的情况对风能的储存具有着很大的优势。同时对于风能的研究来说是我们国家最早就开始进行使用与开发的能源之一,从最开始到现阶段无论是在地域上还是在资金上或者是在技术上都不会受到各种因素的限制。

随着我国对风能的不断深入研究相关的研究人员发现对风能储存比较大的地区主要就在我国的华北以及西北还有东北这个区域中,同时我国风电总装机的容量已经逐渐的发展到世界的首位并在对风能的利用以及开发上也获得了政务的大力支持,直到现如今对风能资源的开发利用在我国仍然还存在着十分大的潜力。

结束语

由此可知对能源与动力工程的节能技术去不断的进行大力发展不但可以对环境污染方面的问题去有效的改善让同时对能源消耗过大的问题也可以有效的去进行解决,另外还可以对我们国家经济的可持续发展去不断的进行促进。为了可以不让我国国民经济在不会陷入瓶颈那么就需我们对资源利用的合理性去不断的提高同时对能源与动力工程的节能技术去进行更加深入的研究以此来对市场经济的可持续发展进行不断的促进。

参考文献

- [1] 耿英琳. 浅谈能源与动力工程的节能技术[J]. 科技与企业, 2015(18): 106.
- [2] 梁刚. 探析能源与动力工程的节能技术[J]. 海峡科技与产业, 2018(05): 65-66.
- [3] 谭冰冰. 能源与动力工程的节能技术探究[J]. 科技经济导刊, 2018, 26(30): 120-121.

作者简介:

赵泽滢(1997年6月), 汉, 山东泰安人, 本科在读, 青岛工学院学生。研究方向: 强化传热。