公司代码:601016　　公司简称:节能风电

中节能风力发电股份有限公司

2021 年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

3 公司全体董事出席董事会会议。

4 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

以截至2021年12月31日公司股本总额5,013,160,039股为基数,向全体股东进行现金分红,每10股分配现金0.55元(含税),共计分配现金275,723,802.15元(含税),占公司2021年度合并报表归属于上市公司股东净利润767,537,808.67元的35.92%,该现金分红比例符合《公司章程》和分红规划中现金分红政策的有关规定。

如在本预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间,因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的情形,公司拟维持每股分配比例不变,相应调整分配总额。

2021年度利润分配预案尚需提交公司股东大会审议批准。

第二节 公司基本情况

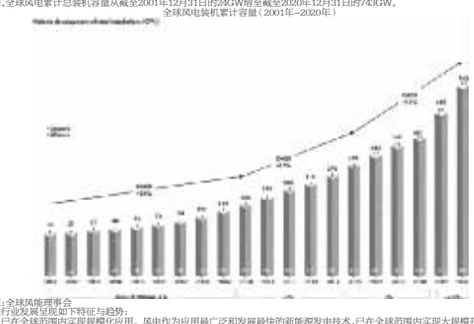
一、公司简介

公司股票简况					
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称	
A股	上海证券交易所	节能风电	601016	无	
联系人和联系方式		董事会秘书		证券事务代表	
姓名		罗杰		朱世瑾	
办公地址		北京市海淀区西直门北大街42号节能大厦A座12层		北京市海淀区西直门北大街42号节能大厦A座12层	
电话		010-83062221		010-83062221	
电子信箱		cecwpc@cecwpc.cn		cecwpc@cecwpc.cn	

二、报告期公司主要业务简介

1.全球风电行业发展情况

风能是一种清洁的可再生能源。在过去的500多年里,风电发展不断超越其预期的发展速度,成为世界上增长速度最快的能源之一。根据全球风能理事会统计数据,全球风电累计总装机容量从截至2001年12月31日的24GW增至截至2020年12月31日的743GW。



资料来源:全球风能理事会

全球风电行业发展呈现如下特征与趋势:

(1)风电已在全球范围内实现规模化应用,风电作为应用最广泛和发展最快的新能源发电技术,已在全球范围内实现大规模开发应用。到2020年底,全球风电累计装机容量达743GW,遍布100多个国家和地区。通过技术创新和规模经济,过去十年间,全球风力发电市场规模几乎翻了一番,成为全球最具成本竞争力和最具韧性的电力来源之一。2020年,中国和美国风电市场分别成为全球最大风能市场和全球风能设备装置商,推动了创纪录的增长,两国安装的新风力发电设备装机容量分别达到了创纪录的水平。

(2)风电已成为部分国家新增电力供应的重要组成部分。2000年以来风电占欧洲新增装机的30%,2007年以来风电占美国新增装机的33%。随着全球发展可再生能源的共识不断增强,风电在未来能源电力体系中将发挥更加重要作用,美国提出到2030年20%的用电量由风电供应目标,并发起开发风电中长期战略,以期实现这一目标。

(3)风电发展进入平稳期。虽然风电产业面临全球市场紧缩,大部件市场供过于求导致价格面临下行压力;在紧缩财政的经济格局下,可再生能源补贴机制的缺动;在价格上面临与传统的化石燃料与核电动员竞争的挑战,但是风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(4)海上风电加速发展。相比陆上风电,海上风电具备风电机组发电量高、单机机组容量大、机组运行稳定以及不占用土地、不消耗水资源、适合大规模开发等优势,同时,海上风电一般靠近传统电力负荷中心,便于电网消纳,免去长距离输电的问题,因而全球风电场建设已出现从陆地向近海发展的趋势。经过近一个多段发展,从全球来看,海上风电技术已经成熟,过去部分其经济成发展的技术瓶颈点,建设成本大幅下降,规模扩展要求强,推动风电产业进一步实现规模化发展。

(5)风电发展进入平稳期。虽然风电产业面临全球市场紧缩,大部件市场供过于求导致价格面临下行压力;在紧缩财政的经济格局下,可再生能源补贴机制的缺动;在价格上面临与传统的化石燃料与核电动员竞争的挑战,但是风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(6)海上风电加速发展。相比陆上风电,海上风电具备风电机组发电量高、单机机组容量大、机组运行稳定以及不占用土地、不消耗水资源、适合大规模开发等优势,同时,海上风电一般靠近传统电力负荷中心,便于电网消纳,免去长距离输电的问题,因而全球风电场建设已出现从陆地向近海发展的趋势。经过近一个多段发展,从全球来看,海上风电技术已经成熟,过去部分其经济成发展的技术瓶颈点,建设成本大幅下降,规模扩展要求强,推动风电产业进一步实现规模化发展。

(7)风电发展进入平稳期。虽然风电产业面临全球市场紧缩,大部件市场供过于求导致价格面临下行压力;在紧缩财政的经济格局下,可再生能源补贴机制的缺动;在价格上面临与传统的化石燃料与核电动员竞争的挑战,但是风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(8)海上风电加速发展。相比陆上风电,海上风电具备风电机组发电量高、单机机组容量大、机组运行稳定以及不占用土地、不消耗水资源、适合大规模开发等优势,同时,海上风电一般靠近传统电力负荷中心,便于电网消纳,免去长距离输电的问题,因而全球风电场建设已出现从陆地向近海发展的趋势。经过近一个多段发展,从全球来看,海上风电技术已经成熟,过去部分其经济成发展的技术瓶颈点,建设成本大幅下降,规模扩展要求强,推动风电产业进一步实现规模化发展。

资料来源:全球风能理事会

全球风电行业发展呈现如下特征与趋势:

(1)风电已在全球范围内实现规模化应用,风电作为应用最广泛和发展最快的新能源发电技术,已在全球范围内实现大规模开发应用。到2020年底,全球风电累计装机容量达743GW,遍布100多个国家和地区。通过技术创新和规模经济,过去十年间,全球风力发电市场规模几乎翻了一番,成为全球最具成本竞争力和最具韧性的电力来源之一。2020年,中国和美国风电市场分别成为全球最大风能市场和全球风能设备装置商,推动了创纪录的增长,两国安装的新风力发电设备装机容量分别达到了创纪录的水平。

(2)风电已成为部分国家新增电力供应的重要组成部分。2000年以来风电占欧洲新增装机的30%,2007年以来风电占美国新增装机的33%。随着全球发展可再生能源的共识不断增强,风电在未来能源电力体系中将发挥更加重要作用,美国提出到2030年20%的用电量由风电供应目标,并发起开发风电中长期战略,以期实现这一目标。

(3)风电发展进入平稳期。虽然风电产业面临全球市场紧缩,大部件市场供过于求导致价格面临下行压力;在紧缩财政的经济格局下,可再生能源补贴机制的缺动;在价格上面临与传统的化石燃料与核电动员竞争的挑战,但是风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(4)海上风电加速发展。相比陆上风电,海上风电具备风电机组发电量高、单机机组容量大、机组运行稳定以及不占用土地、不消耗水资源、适合大规模开发等优势,同时,海上风电一般靠近传统电力负荷中心,便于电网消纳,免去长距离输电的问题,因而全球风电场建设已出现从陆地向近海发展的趋势。经过近一个多段发展,从全球来看,海上风电技术已经成熟,过去部分其经济成发展的技术瓶颈点,建设成本大幅下降,规模扩展要求强,推动风电产业进一步实现规模化发展。

(5)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(6)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(7)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(8)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(9)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(10)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(11)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(12)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(13)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(14)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(15)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(16)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(17)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(18)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(19)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(20)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(21)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(22)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(23)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(24)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(25)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(26)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(27)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(28)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(29)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(30)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(31)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(32)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(33)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(34)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(35)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(36)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(37)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(38)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(39)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(40)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(41)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(42)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(43)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(44)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(45)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(46)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(47)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(48)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(49)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(50)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(51)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(52)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(53)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(54)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(55)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(56)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(57)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(58)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(59)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(60)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(61)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(62)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(63)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(64)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(65)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(66)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(67)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(68)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(69)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(70)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(71)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(72)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(73)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(74)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(75)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(76)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(77)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(78)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(79)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(80)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(81)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(82)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(83)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(84)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(85)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(86)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(87)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(88)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(89)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(90)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(91)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(92)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(93)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(94)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(95)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(96)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(97)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(98)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(99)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(100)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(101)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(102)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(103)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(104)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(105)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(106)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(107)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(108)海上风电发展迅速。虽然陆上风电发展已经进入平稳期,但是海上风电发展的根本驱动力仍然存在,并且全球都需要干净清洁、价格实惠、当地开发、能源安全的能源供应,风电发展的长期趋势不变。这也为风电发展提出了更高的要求。

(109)海