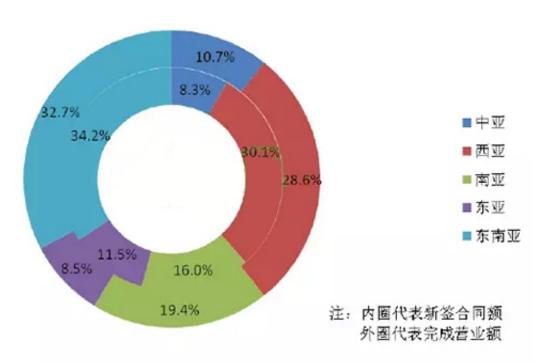
链接:www.china-nengyuan.com/news/93529.html

来源:点绿科技

# 中企如何进入海外焚烧发电市场?

环保市场而言,工业化进程较快的发展中国家是现在市政项目的主要市场,而亚洲地区对基础设施建设具有持续强烈的需求,市场潜力较大。

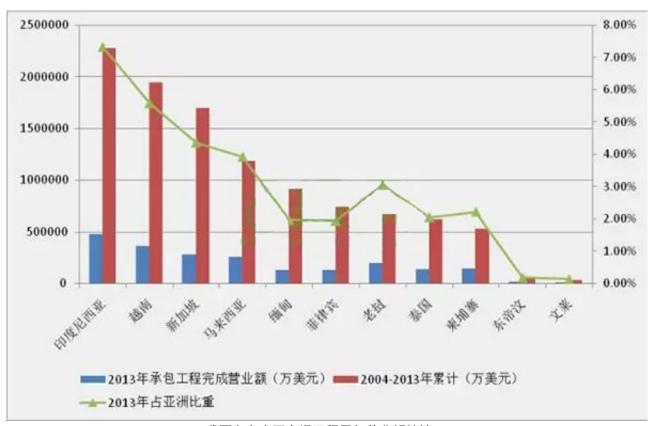
亚洲开发银行预测,2010年至2020年十年间,亚洲基础设施投入将达8万亿美元。在中国企业进军亚洲各地区市场中,业务主要集中在东南亚、西亚,其次是南亚地区。



中国对外承包工程亚洲各地区业务分布

链接:www.china-nengyuan.com/news/93529.html

来源:点绿科技



我国在东南亚市场工程承包营业额统计

根据BMI数据统计,东南亚主要国家中印尼建筑业市场最大,2014年建筑业产值占比高达55%,预计到2018年印尼占比为56.2%。建筑业涵盖广泛,不仅包括桥梁、房屋、港口等,同时也包含环境工程有关的公共设施,所以建筑业市场情况能直接反应其环保市场冷热程度。

点绿网将在下文列举近些年中国企业在东南亚地区的垃圾焚烧项目情况。

和基建、水务项目大都由大型国企承包不同,在固废领域走出去较早的是专业民营企业,如锦江集团,其已在越南、泰国布局,建设垃圾焚烧发电项目。

除此之外,参与较多的是大型央企旗下的各类国际业务平台公司,他们凭借自身强大的资源整合能力和商务拓展能力,即使并非在公司的主营业务范围内,也有着极强的拿单能力。如中钢国际,去年签下了处理量1500t/d总金额约11.13亿元的棉兰垃圾焚烧总包合同。

#### 印尼

2015年11月,中钢国际子公司与PT.CPSINDONESIAMEDAN公司签署了印尼棉兰城市垃圾焚烧发电厂项目工程总承包合同,合同总金额人民币约11.13亿元。该项目为当地第一座垃圾焚烧发电项目,日垃圾处理量为1500吨,设计年发电量为2.365亿千瓦时。

#### 越南

2012年,中国绿色能源有限公司和越南太平省签约垃圾发电项目,总投资5亿元,处理量为1000t/d,建成投产每年的电量输出为1亿度。

2015年8月,长沙斯博泰科技有限公司设计建设的越南河内丹凤县垃圾焚烧发电项目投产运行。项目一期工程生活垃圾处理量为300t/d,采用马丁式炉排和1.0MPa蒸汽余热锅炉,烟气处理采用半干法+干法+布袋除尘工艺。二期将扩建1000t/d的垃圾焚烧发电项目。



链接:www.china-nengyuan.com/news/93529.html

来源:点绿科技

2016年1月,中国电建所属水电顾问集团在深圳与越南UDIC投资公司、光大国际有限公司,越南河内市环卫公司举行会谈并签署了越南河内南山垃圾发电项目合作协议。河内南山垃圾发电项目为越南国家重点项目,位于河内硕山县,项目处理能力为2000t/d,项目拟2016年7月份开工,为越南拟建最大的垃圾发电项目。

#### 泰国

2007年9月,杭州锦江集团有限公司与泰国公司合资,建立泰国玛数绿能有限公司和泰国锦江国际能源发展有限公司,主要从事电厂电力业务以及其他形式的电力管理活动。总投资1150万美元,其中锦江集团出资805万美元。国机集团下属中国联合工程公司负责其两个项目的设计工作,分别是泰国锦江国际能源发展有限公司垃圾焚烧发电厂1×400 t/d (垃圾refuse)+1×N12,和泰国玛数绿能有限公司春武里府垃圾焚烧发电厂2×400 t/d (垃圾refuse)+1×N12。

2012年和2014年,国机集团下属的中电工与泰国TPI PP公司合作,先后承接了150MW电厂项目、60MW垃圾焚烧及 其扩建项目和30MW水泥窑余热电站项目的EPC总承包合同,总合同额1.02亿美元,此为世界上首座垃圾焚烧与水泥 窑余热相结合的节能环保发电站。垃圾焚烧发电配置为2台130t/h 循环流化床锅炉。

2014年8月,三峰环境与泰国PJT技术有限公司签署泰国普吉市2×350t/d生活垃圾焚烧发电项目运营维护合同。普吉市垃圾焚烧发电项目位于泰国普吉岛,由马来西亚公司与泰国公司共同投资建设,日处理规模700 t/d,装机容量12 MW,于2012年建成投产,系东南亚地区第一座已投入运行的垃圾焚烧发电厂。

2015年7月,华西能源公司与泰国SPS1999公司合作签订泰国5个市政垃圾发电EPC总承包项目,单个处理量为600t/d,装机容量为9.5兆瓦,总投资额为2.7904亿美元。

2015年11月,云南水务以7,000万美元全资收购泰国垃圾发电厂PJT Technology Co., Limited公司。此公司于2003年在泰国成立,主要业务是在普吉岛经营废料燃烧发电廠,具有泰国普吉岛市政局垃圾发电特许经营权。

2016年5月,由创冠环保投资的处理量500t/d位于泰国曼谷的Nong Khaem垃圾处理BOT项目正式投入运行。

纵观上述对外工程承包企业业绩可以看出,目前中资企业在东盟国家的具体项目并不多,但许多企业早已把东南亚作为固废市场开发的目标区,如2013年锦江集团与印尼曼丹省签署印尼项目总体投资合作协议书。

2015年11月,中国7家垃圾焚烧发电企业同时竞标雅加达Cakung-Cilincing垃圾发电项目(Intermediate Treatment Facility, ITF),分别有杭州锦江集团(PT Indo Green group),北京环卫集团,重庆三峰环境产业集团有限公司(PT. Inovasi Pamea Pratama),桑德国际,卡万塔能源(中国)投资有限公司,海螺水泥和中鼎工程股份有限公司。

中资企业进入东南亚垃圾焚烧市场的主要原因是,东南亚地区作为全球海上交通要道,随着积极经济刺激政策的实施,已经成为全球经济活动最活跃的区域之一,而东南亚国家也是我国实施"一带一路"战略的重要合作伙伴。

同时,东南亚很多国家内部也大力支持发展固废及市政项目。

例如,越南政府2014年签发1196号决定,批准"动用社会财力投资兴建供排水系统和生活固体废物处理系统"提案,要最大限度动用广泛的社会财力,优先民营投资。

又如,2016年2月,印尼内阁发布新法令,要在印尼全境7个大型城市建设垃圾焚烧电站。再如泰国财政部,正准备启动一系列基础设施基金来寻求公共基础设施项目的私人投资。根据政府第三次修订的2010-2030年发展规划,到2030年完成55000兆瓦新产能建设,电力生产和传输的投资约为8000亿铢,预计到2022年总发电量中的39%来自于可再生能源。

东南亚国家人口也随着经济快速增长,从而带来垃圾处理问题,其露天堆放的比例超过50%。情况较好的有马来和印尼,马来西亚固废收集率约为70%,另外20-30%不做任何处理被直接丢弃。印尼固废填埋比例为69%,堆肥7.15%,焚烧4.8%,还有2.9%被直接丢弃到河中。

#### 在大好形势面前,风险和挑战也不容忽视

外部风险主要是同行业企业的有力竞争。早在2012年,日立造船就致力于开发东南亚市场,在越南建立日立造船Inova公司,专注垃圾焚烧设备的研发和制造,将成本降低,并推动区域内垃圾焚烧市场的开发。同年,其和新能源产



链接:www.china-nengyuan.com/news/93529.html

来源:点绿科技

业技术综合开发机构(NEDO)与越南自然资源与环境部就垃圾焚烧BOT项目签署MOU。

内部风险主要来自东南亚国家的项目建设和投资风险。从上述列举的中资企业已参与项目中看出,90%的项目为EP C模式,而实际上东南亚大部分国家是需要民间资本的。比如在印尼,政府为抑制通胀,印尼央行的基准利率自2013 年以来一直维持在7%以上,使该国国内的融资成本居高不下,抑制了各类投资活动,而中资企业能带去的两优贷款正弥补了这一不足,这同时也为下游供货的中资企业带来了商机。

东南亚个别国家的不稳定政局也直接影响市政基础建设项目。例如泰国军方背景的新政府,可能导致上届政府已经 批准的基建项目面临重新审批,也可能导致项目的延期或取消。

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/news/93529.html