

浙江嘉化能源化工股份有限公司

绿色公司债券绿色项目进展及环境效益 2018 年度报告



2019 年 3 月

浙江嘉化能源化工股份有限公司（简称“本公司”）及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一. 项目背景

经证监会证监许可[2016]998 号文核准，本公司获准面向合格投资者公开发行面值不超过人民币 8 亿元绿色公司债券，2016 年 5 月完成为第一期 3 亿元人民币的绿色公司债券发行。本绿色公司债券的募集资金全部用于投资公司热电联产机组扩建项目（简称“绿色项目”），项目采用抽背式供热机组，装机容量为 90 MW，隶属于《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）中的“1.节能/1.1 工业节能/1.1.1 装置/设施建设”的说明或界定条件的运营项目。

根据上交所《关于开展绿色公司债券试点的通知》的第六条的要求“绿色公司债券存续期内，发行人按照《公司债券管理办法》、《公司债券上市规则》、《非公开发行公司债券暂行办法》等规则规定或约定披露的定期报告等文件中，应当披露绿色公司债券募集资金使用情况、绿色产业项目进展情况和环境效益等内容”，本公司于本报告中披露绿色项目进展情况和环境效益等内容。

二. 绿色项目进展情况

本绿色项目位于嘉兴乍浦开发区的中国化工新材料（嘉兴）园区内，实施主体为浙江嘉化能源化工股份有限公司，实施地点为公司现有厂区内，实施主要内容为扩建 3 台 450 吨/时高温高压循环流化床锅炉和 2 台 45 兆瓦高温高压抽气背压式汽轮发电机组。

本项目预计总造价 12.95 亿元。项目投资总估算包括工程需要涉及的热力系统、燃料供应系统、除灰渣系统、水处理系统、电气系统、热工控制系统、附属生产工程、脱硫脱硝装置系统等的建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用和其他费用，以及 110kV 变电站扩建投资。根据工程建设的合理周期，本期项目将分步实施，现将本项目的进展情况报告如下：

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司已建设完成两台 450 吨/时高温高压循环流化床锅炉（7 号锅炉和 8 号锅炉）和一台 45 兆瓦高温高压抽气背压式汽轮发电机组（7 号汽轮机），9 号锅炉已于 2018 年内开始施工建设。因园区内原新增项目延期，8 号汽轮发电

机组建设所需新增热负荷的参数和用量仍在统计，待数据确认后开展选型工作。2018年的项目进展如下：

- 2018年1月2日：签署9号锅炉的技术协议；
- 2018年1月26日：签署9号锅炉的采购合同；
- 2018年5月29日：签署9号锅炉电动给水泵的采购合同；
- 2018年7月16日：签署9号锅炉的风机采购合同；
- 2018年7月16日：获得9号锅炉机组扩建土建工程的建筑工程施工许可证。

三. 绿色项目环境效益

2018年内，本公司向乍浦经济开发区共27家企业供应蒸汽，本绿色项目累计年供热10,426,337.73吉焦，年供电16,025.43万度，所产生的环境效益见下表：

绿色项目环境效益指标(单位)	数值
年节约标准煤量（吨标煤）	189,044.30
年温室气体减排量（吨二氧化碳当量）	521,072.74
年二氧化硫减排量（吨）	26.70
年氮氧化物减排量（吨）	309.66

注：

年节约标准煤量：是指项目年供热节约的标准煤量加上年供电节约的标准煤，是根据《热电联产项目可行性研究技术规定》（计基础[2001] 26号）中技术规定附件2《热电联产项目可行性研究计算方法》的年节约标准煤量的公式（7-23）计算。

年温室气体减排量：是指项目年节约的标准煤量所带来的温室气体减排量，是根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》第五章核算方法的燃料燃烧排放的公式（2）计算。

年二氧化硫减排量：是指项目年节约的标准煤量所带来的二氧化硫减排量，是根据《排污收费制度》的第四章排污费征收管理（二）废气排污费计算的燃煤过程中的污染物排放量计算中的SO₂排放量的公式计算。

年氮氧化物减排量:是指项目年节约的标准煤量所带来的氮氧化物减排量,根据《排污收费制度》的第四章排污费征收管理(二)废气排污费计算的燃煤过程中的污染物排放量计算中的NO_x排放量的公式计算。

经测算,从2018年1月1日到2018年12月31日,本项目的综合热效率、单位供热标准煤耗和单位供电标准煤耗均满足《全国工业能效指南(2014年版)》第4节重点行业产品和工序能效附表4重点行业主要产品(工序)能效表的要求和浙江省热电联产行业准入条件。

绿色项目环境效益指标(单位)	2018年指标值	浙江省准入值	全国工业能效指南限定值
综合热效率(%)	86.33	≥70	55
单位供热标准煤耗(kg _{ce} /GJ)	39.20	≤40.5	42
单位供电标准煤耗(g _{ce} /kWh)	163.35	≤270	400

注:

综合热效率(%):是指项目统计期内供热量与供电量所表征的热量之和与总标准煤耗量的热量之比,是根据浙江省地方标准《热电联产能效能耗限额标准及计算方法》(DB33/642-2012)第五章计算方法 5.1 综合热效率的公式(1)计算。

单位供热标准煤耗(kg_{ce}/GJ):是指项目统计期内向外供热的单位供热量的标准煤消耗量,是根据浙江省地方标准《热电联产能效能耗限额标准及计算方法》(DB33/642-2012)第五章计算方法 5.3 单位供热标准煤耗的公式(3)计算。

单位供电标准煤耗(g_{ce}/kWh):是指项目统计期内向外供电的单位电量的标准煤消耗量,是根据浙江省地方标准《热电联产能效能耗限额标准及计算方法》(DB33/642-2012)第五章计算方法 5.4 单位供电标准煤耗的公式(4)计算。

总体而言,本项目的实施基本满足了乍浦经济开发区生产企业的供热需求,使零散的小锅炉供热转变为集中供热,大大提高能源利用效率,减少了区域内的资源消耗、污染物和温室气体的排放,有利于节能减排。

浙江嘉化能源化工股份有限公司

2019年3月19日

普华永道中天特审字(2019)第 1507 号
(第一页, 共四页)

独立鉴证报告

致: 浙江嘉化能源化工股份有限公司董事会

我们接受委托, 对浙江嘉化能源化工股份有限公司(“贵公司”)绿色公司债券绿色项目进展及环境效益2018年度报告(以下简称“2018年度绿色债券环境效益报告”)中列示的如下七个环境效益指标执行了有限保证的鉴证业务。

鉴证内容

绿色项目七个环境效益指标(包括综合热效率、单位供热标准煤耗、单位供电标准煤耗、年节约标准煤量、年温室气体减排量、年二氧化硫减排量、年氮氧化物减排量)。

标准

浙江嘉化能源化工股份有限公司编制2018年度绿色债券环境效益报告中的绿色项目七个环境效益指标所采用的各个标准为该报告第三节所述的各个环境效益指标的编报标准(以下简称“编报标准”)。

管理层的责任

根据上海证券交易所2016年3月16日发布的《关于开展绿色公司债券试点的通知》(上证发[2016]13号)编制贵公司2018年度绿色债券环境效益报告, 在报告中披露绿色项目进展及环境效益, 是贵公司管理层的责任。此外, 贵公司管理层的责任还包括按照编报标准编制绿色项目七个环境效益指标, 这种责任包括设计、执行和维护与编制绿色项目七个环境效益指标有关的内部控制, 采用适当的编制标准, 以使该等环境效益不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报。

注册会计师的责任

我们的责任是在执行鉴证工作的基础上对贵公司 2018 年度绿色债券环境效益报告所列示的绿色项目七个环境效益指标发表结论。在我们的鉴证业务范围内, 我们没有对编制标准的选取以及编制标准是否适当执行工作及发表结论。

普华永道中天特审字(2019)第 1507 号
(第二页, 共四页)

我们根据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号--历史财务信息审计或审阅以外的其他鉴证业务》的规定执行了鉴证工作。该准则要求我们遵守职业道德规范, 计划和实施工作, 以形成鉴证结论。

有限保证鉴证业务所实施程序的性质和时间较合理保证鉴证业务有所不同, 且范围较小。因此, 有限保证鉴证业务的保证程度远低于合理保证鉴证业务。选择的鉴证程序取决于注册会计师的判断及我们对项目风险的评估。

鉴证程序

我们针对贵公司 2018 年度绿色债券环境效益报告中列示的绿色项目七个环境效益指标实施了以下的程序:

- 获取并阅读了贵公司 2018 年度绿色债券环境效益报告;
- 访谈公司管理层, 并走访了绿色项目运行现场;
- 获取了一台 450 吨/时高温高压循环流化床燃煤锅炉 (9#锅炉) 的技术协议、采购合同和建筑工程施工许可证;
- 对绿色项目七个环境效益指标实施重新计算;
- 对绿色项目七个环境效益指标计算中使用的原始数据实施抽样检查;
- 根据中国金融学会绿色金融专业委员会编制并发布的《绿色债券支持项目目录》(2015 年版) 中要求此类绿色产业项目的产品能耗或工序能耗应满足《全国工业能效指南 (2014 年版)》第 4 节重点行业产品和工序能效附表 4 重点行业主要产品 (工序) 能效表, 检查绿色项目综合热效率、单位供热标准煤耗、单位供电标准煤耗是否达到相关标准;
- 我们认为必要的其他程序。

固有限制

我们提请使用者注意, 针对编制标准, 尚无公认的评估和计量标准体系, 因此存在不统一的计量方法, 这将会影响公司间数据的可比性。

普华永道中天特审字(2019)第 1507 号
(第三页, 共四页)

结论

基于已实施的程序及获取的证据, 我们没有注意到任何事项使我们相信贵公司 2018 年度绿色债券环境效益报告中所列示的绿色项目七个环境效益指标未能在所有重大方面按照编报标准编制。

其他信息

在执行本鉴证业务过程中, 我们了解到:

- 截止到 2018 年 12 月 31 日, 贵公司绿色项目中的一台 45 兆瓦高温高压抽气背压式汽轮发电机组和两台 450 吨/时高温高压循环流化床锅炉已正式投入运营;
- 贵公司绿色项目剩下的一台 450 吨/时高温高压循环流化床锅炉已于 2018 年 1 月 2 日完成了技术协议的签署, 于 2018 年 1 月 26 日完成了锅炉采购合同的签署, 于 2018 年 5 月 29 日完成了锅炉电动给水泵采购合同的签署, 于 2018 年 7 月 16 日完成了锅炉风机采购合同的签署, 并于 7 月 16 日获得了《建筑工程施工许可证》, 于 2018 年开始工程施工建设;
- 2018 年, 绿色项目七个环境效益指标分别达到: 综合热效率为 86.33%; 单位供热标准煤耗为 39.20 kgce/GJ; 单位供电标准煤耗为 163.35 gce/kWh; 年节约标准煤为 189,044.30 吨标煤; 年温室气体减排量为 521,072.74 吨二氧化碳当量; 年二氧化硫减排量为 26.70 吨; 年氮氧化物减排量为 309.66 吨。

本段内容不影响鉴证结论。

使用限制

我们提醒使用者注意, 维护贵公司网站并确保该网站信息的准确性是贵公司管理层的责任; 注册会计师的鉴证工作不考虑上述事项。因此, 自贵公司最初发布于贵公司网站上的贵公司 2018 年度绿色债券环境效益报告起, 我们不会就上述事项发生的任何变化承担任何责任。

普华永道中天特审字(2019)第 1507 号
(第四页, 共四页)

我们提醒使用者关注, 本报告仅向浙江嘉化能源化工股份有限公司董事会根据上海证券交易所 2016 年 3 月 16 日发布的《关于开展绿色公司债券试点的通知》(上证发[2016]13 号)的要求出具, 不得用作任何其他目的。我们不会就本报告的内容向任何其他人士负上或承担任何责任。

普华永道中天会计师事务所
(特殊普通合伙)



注册会计师


叶旻

中国上海市
2019 年 3 月 19 日

注册会计师


傅毓敏