

致上海浦东发展银行股份有限公司董事会

关于 2016 年度绿色金融债券存续期独立有限认证报告

安永华明（2017）专字第 60468058_A01 号

认证结论

根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（下称“安永”）的独立有限认证声明中规定的有限认证程序，截至 2016 年 12 月 31 日，安永未发现上海浦东发展银行股份有限公司（下称“浦发银行”）的 2016 年度绿色金融债券存续期间的管理存在与中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）中对于资金使用及管理、项目评估及筛选、信息披露及报告方面的要求不符合的情况。

范围

针对浦发银行 2016 年度绿色金融债券存续期间的管理，安永进行了有限认证，并就以下提到的认证内容是否符合截至 2016 年 12 月 31 日现有的标准发表了意见。

认证内容

安永的认证内容包括：

浦发银行 2016 年度绿色金融债券存续期间的管理所涉及到的如下内容：

- 资金使用及管理政策和程序的实施情况；
- 项目评估和筛选管理制度和程序的实施情况，以及募投项目的合规性；
- 募投项目的环境效益；
- 信息披露及报告机制及流程的实施情况

浦发银行 2016 年度绿色金融债券绿色产业项目募投清单包括节能、清洁能源、清洁能源、污染防治、生态保护和适应气候变化、资源节约与循环利用共六类项目。

认证标准

安永的认证工作遵循以下标准：

中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）

认证方法

安永依据《国际认证业务标准第 3000 号——除历史财务信息审计和审阅之外的认证业务》（ISAE3000）开展认证。

管理层职责

浦发银行管理层应当对以下事项负责：

- 涉及到绿色金融债券存续期间有关资金用途的相关工作时，应确保其呈现和实施符合中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》对资金用途的规定和要求；
- 涉及到绿色金融债券存续期间有关政策和内部控制（包括项目评估和筛选、

资金使用和管理、信息披露和报告）的工作时，应确保其准备、呈现和实施符合中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》的相关规定和要求；

- 针对有关绿色金融债券存续期间的工作，建立适当的风险管理和内控，避免出现因舞弊或错误导致的重大错报。

认证方的职责

安永的职责是针对认证内容是否在所有重要方面符合标准实施有限认证，并出具认证结论。安永的认证工作严格遵循 ISAE3000。

安永的工作方法

安永的认证程序包括但并不仅限于：

- 评估浦发银行 2016 年度绿色金融债券相关的管理政策和流程的实施情况；
- 访谈选定的总部层面及业务部门的负责人员，了解浦发银行 2016 年度绿色金融债券对相关政策和流程的实施情况；
- 审查所有与绿色金融债券资金管理相关的政策的实施情况；
- 审查所有与绿色金融债券募投项目评估及筛选相关的管理政策的实施情况；
- 审查所有与绿色金融债券信息披露及报告相关的政策的实施情况；
- 审查募投项目的合规文件，确认浦发银行 2016 年度绿色金融债券募投项目清单的合规性；
- 审查募投项目的环境效益；
- 审查所有相关计算的准确性；以及

- 获取和审查相应的证据，以支持关键性结论。

认证发现

资金使用及管理

依照中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》和《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》对资金使用及管理的要求，安永审阅了浦发银行 2016 年度绿色金融债券募集资金专项台账、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第一季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第二季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第三季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第四季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金年度使用情况报告》，全面审核浦发银行在资金使用及管理政策方面的实施情况。

基于以上程序，安永了解到浦发银行在以下方面开展了资金管理工作：

在内部资金管理方面，浦发银行建立了专项台账，对绿色金融债券募集资金的到账、拨付及资金收回加强管理，确保资金专款专用，在债券存续期内用于绿色产业项目。

在资金投放管理方面，浦发银行对募集资金投放时间、投放项目进行了统一规划，有计划的推动了绿色产业项目贷款业务。在贷款发放前，浦发银行按照中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目

目录》(2015 年版) 以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》的相关要求及标准进行了绿色产业项目的评估、遴选及复核, 确保拟授信的绿色信贷项目达到监管要求与标准。在贷款发放后, 浦发银行定期进行贷后检查, 并聘请具有相关资质的独立第三方机构实施了绿色产业项目年度认证, 确保绿色债券募集资金专项用于绿色产业项目。经审核, 2016 年 1 月 27 日, 浦发银行以簿记建档的方式在银行间债券市场公开发行第一期绿色金融债券, 发行规模为 200 亿, 债券期限 3 年, 募集资金于 1 月 29 日到账。2016 年 3 月 25 日, 浦发银行完成了第二期绿色金融债券的发行。发行规模为 150 亿, 债券期限 5 年, 募集资金于 3 月 29 日到账。2016 年 7 月 14 日, 浦发银行完成了第三期绿色金融债券的发行。发行规模为 150 亿, 债券期限 5 年, 募集资金于 7 月 18 日到账。截至 2016 年 12 月 31 日, 浦发银行三期绿色金融债券发行募集资金投放于绿色产业项目贷款总金额共计人民币 455.92 亿元, 投放余额共计人民币 406.88 亿元。尚未投放于绿色产业项目贷款的闲置资金总金额为 93.12 亿, 募集资金闲置期间内, 浦发银行将募集资金作为备付金。

经审核, 未发现浦发银行在资金使用及管理方面存在与中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》之要求不符合的情况。

项目评估和筛选

依照中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》(2015 年版) 以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》对项目评估和筛选的标准,

安永审阅了浦发银行《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》, 并与投资银行部进行了访谈, 全面审核浦发银行项目评估和筛选政策的实施情况, 审查了募投项目的合规文件。

安永对浦发银行提供的共计 446 个项目, 进行了现场文件审核。经查看具体项目文件, 该 446 个项目共涉及 6 个类别, 包括节能、清洁能源、清洁交通、污染防治、生态保护和适应气候变化、资源节约与循环利用。

经审核, 未发现浦发银行在项目评估和筛选方面存在与中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》(2015 年版) 以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》之要求不符合的情况。

项目环境效益

依照中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》(2015 年版) 以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》对项目环境效益披露的要求, 安永审阅了《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金年度使用情况报告》, 浦发银行 2016 年度绿色金融债券募投项目环境效益为共节约标煤约 3178134 吨, 减少温室气体排放量约 8898777 吨二氧化碳, 减少 COD 排放量约 403941 吨, 减少氨氮排放量约 34198 吨, 减少二氧化硫排放量约 17342 吨, 减少氮氧化物约 9314 吨, 减少烟气排放约 116721 吨, 节约水约 24400000 立方米, 种植苗木约 9827902 株, 增加绿化面积约 21642156 平方米, 河流综合治理长度约 2474 千米, 综合治理流域约 80248793 平方米, 清淤长度约 90 千米, 清

淤面积约 733700 平方米，购置公交车辆为 2797 台，垃圾处理量为 2512200 吨，污泥处理量为 957074 吨，废旧物品回收 6268863 吨。安永根据中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版），在其规定的六大项目类别中分别随机抽取了一个项目进行了现场踏勘，实地审核了浦发银行 2016 年度绿色金融债券募投项目的环境效益。

六个现场踏勘项目的审核情况如下：

1. 苏州市吴中区城南污水处理项目：安永专业团队对该污水处理项目进行现场审核。安永对资金管理部门及工程技术部门进行了访谈以确认项目公司建立了完善且严格的财务系统和流程，对资金使用有着明确的内部规范；核对了项目的建设周期、竣工时间、主要采用的节能措施、环境效益等。安永现场审阅了项目的合规性文件，并就项目运行情况、设备运行情况及监测数据、工艺流程和节能措施，以及项目建设的当地影响情况进行了现场踏勘。经过现场审核，该苏州市吴中区城南污水处理项目在资金使用和合规性方面符合中国人民银行公告（2015 年）第 39 号的要求。项目具体的环境效益指标为：实际污水处理量为 12 万 m³/d，COD 减排为 13,140 吨每年，氨氮减排为 1,752 吨每年。
2. 甬慈能源 15.6MWp 牛隔离场光伏发电项目：安永专业团队对该光伏发电项目进行现场认证审核。安永对资金管理部门及工程部门进行了访谈以确认项目公司建立了完善且严格的财务系统和流程，对资金使用有着明确的内部规范；核对了项目的建设周期、竣工时间、主要采用的节能措施，以及项目现阶段存在的问题。安永审阅了项目的合规性文件以及有关光电转换率和年衰减率的相关说

明文件等，并就项目运行情况、设备运行情况及监测数据、工艺流程和节能措施，以及项目建设的当地影响情况进行了现场踏勘。经过现场审核，该甬慈能源 15.6MWp 牛隔离场光伏发电项目在资金使用和合规性方面符合中国人民银行公告（2015 年）第 39 号的要求。该项目发生了设计变更的情况。预计项目环境效益为：年平均发电量 1435 万千瓦时，发电小时数可达 917.25 小时，节约标准煤：4563.30 吨，减少 CO₂ 排放量：10863.31 吨。

3. 上海轨道交通 5 号线南延伸项目：安永专业人员对该轨道交通项目建设全线进行了环境、社会调查。安永对资金管理部门与工程部门进行了访谈以确认项目公司建立了完善且严格的财务系统和流程，对资金使用有着明确的内部规范；核实项目的建设规划、竣工决算、主要采用的节能降噪措施；调研项目是否在施工期间依托施工单位与所在街道有联动，将社区影响降到最小。安永审阅了项目的合规性文件。经过现场审核，该上海轨道交通 5 号线南延伸项目在资金使用和合规性方面符合中国人民银行公告（2015 年）第 39 号的要求；项目具体的环境效益即初期-2020 年，全日客流量 32.8 万人次，近期-2027 年，35.5 万人次。预计温室气体年均减排量 51402.98 吨。
4. 海门路 55 号星港国际中心/双子塔可持续建筑项目：安永专业人员对该绿建项目进行了生态敏感点调查，主要包括工程环保设施建设是否与可研和设计阶段一致、建设后生态保护措施是否落实、施工期的固体废弃物是否妥善处置等，评估项目绿色节能效果。安永通过与项目资金管理部门及工程建设部门进行访谈，

审核项目资金需求、管理流程及资金使用规范；核实项目建设进度，主要采用的节能及环保措施等，对项目所在地周边居民及社区了解项目社会环境影响情况。安永审阅了项目的合规性文件，核实项目环境效益。经过现场审核，该海门路 55 号星港国际中心/双子塔项目在资金使用及合规性方面符合中国人民银行公告（2015 年）第 39 号要求；项目每年综合节约电量 39860456 kWh；综合节能率为 65%；综合节水率 46.91%；屋顶绿化面积/可绿化屋顶面积为 50%。

5. 江苏华晟 2x15MW 生物质发电项目：安永专业人员对该生物质发电项目进行了焚烧原辅材料、焚烧炉型选择、焚烧烟气环境影响、渗滤液处理、节能评估等重要关注点的调查工作。通过与项目资金管理部门及工程建设部门进行访谈，安永审核了项目资金需求、管理流程及资金使用规范；核实项目建设进度，主要燃料来源、年发电量等，对项目可持续发展效益及社会合作情况进行调查。安永审阅了项目的合规性文件，以核实项目的环境效益。经过现场审核，该江苏华晟 2x15MW 生物质发电项目在资金使用和合规性方面符合中国人民银行公告（2015 年）第 39 号及中国金融学会绿色金融委员会公布的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）的要求；项目具体的节能指标：每年节约 64554 吨标煤。
6. 垦利县溢洪河永丰河综合治理项目：安永专业团队对该综合治理项目进行现场认证审核，检查该综合治理项目建设运营情况以及是否存在环境及社会问题。通过与项目资金管理部门及工程建设部门进行访谈，安永审核了项目资金需求、管理流程及资金使用规范；核实项目建

设进度，具体河流整治措施等，对项目可持续发展效益及社会合作情况进行调查。安永审阅了项目的合规性文件，以核实项目环境效益。经现场审核，该垦利县溢洪河永丰河综合治理项目在资金使用和合规性方面符合中国人民银行公告（2015 年）第 39 号及中国金融学会绿色金融委员会公布的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）的要求；项目具体的环境效益为通过治理，使溢洪河防洪能力达到 20 年一遇，排涝能力达到 5 年。

经审核，未发现浦发银行在募投项目环境效益披露方面存在与中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》之要求不符合的情况。

信息披露及报告

依照中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》对信息披露的要求，安永审阅了《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第一季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第二季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第三季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第四季度）》以及《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金年度使用情况报告》，并对负责信息披露的资产负债管理部门进行了访谈，评估了浦发银

行在绿色金融债券信息披露政策方面的实施情况。

基于以上程序，安永了解到：在债券存续期间，浦发银行按照中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》向市场出具了《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第一季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第二季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第三季度）》、《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况专项报告（2016 年第四季度）》以及《上海浦东发展银行股份有限公司绿色金融债券募集资金年度使用情况报告》，并将上述报告在中国债券信息网-中央结算公司网站进行公开披露。浦发银行严格实施了绿色金融债券信息披露及报告机制，定期对外披露绿色金融债券信息。

经审核，未发现浦发银行在信息披露及报告方面存在与中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》以及《上海浦东发展银行绿色金融债券募集资金内部管理办法》之要求不符合的情况。

局限性

首先，认证过程中存在一定的固有局限性，例如，认证只针对选定的信息进行审查，可能出现或者难以发现欺诈、错误和违规行为。其次，非财务信息的认证也存在有额外的固有风险。例如报告标准中规定，需要对参照报告撰写方自有定义和估算方法整合的原始数据进行认证。最后，ISAE3000 和中国人民银行公告[2015]第 39 号《关于在银行

间债券市场发行绿色金融债券的公告》及中国金融学会绿色金融专业委员会公布的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）具有一定主观性，不同的利益相关方有不同的解读。

作为有限保证服务，我们的证据收集程序较合理保证有限，因此保证程度低于合理保证。选择的认证工作程序基于认证人员的判断，包括对所选定的关键认证指标与编报基础有重大不符风险的评估。

安永的认证仅限于浦发银行 2016 年度绿色金融债券发行后认证，并不包括法定财务报告。安永的认证仅限于截至 2016 年 12 月 31 日浦发银行 2016 年度绿色金融债券已实施到位的政策和程序。

报告的使用

安永本次的认证工作仅对浦发银行董事会负责，并且依照与之约定的审查范围实施了认证。因此，安永并不就本报告的内容以任何其它目的、向任何其它人士或机构负责。相关标准的合理性，不适用于任何第三方用途。

安永的独立性和认证团队

安永参与此次认证业务的所有专业人员达到大陆地区独立性要求及或国际职业道德要求。安永团队具备此次认证任务所需的资质和经验。

唐嘉欣

唐嘉欣

主管合伙人

北京，中国

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

2017 年 4 月 26 日

