

编号：CTC-HN-2017-HC-004

漯河银鸽生活纸产有限公司

2016 年度

温室气体排放核查报告

受核查单位名称（公章）：漯河银鸽生活纸产有限公司

**核查机构名称（公章）：中国建材检验认证集团股份有限
公司**

排放单位所属行业领域：造纸

核查报告签发日期：2017 年 12 月 1 日

重点排放单位信息表

重点排放单位名称	漯河银鸽生活 纸产有限公司	地址	河南省漯河市召陵区阳山路
联系人	李雅	联系方式(电 话、邮箱)	13703714068 583752989@qq.com
重点排放单位是否是委托方？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否，如否，请填写以下内容。			
委托方名称	河南省发展和 改革委员会	地址	郑州市郑东新区正光路 11 号省直机关综合办公楼
联系人	郝大玮	联系方式 (电话、邮 箱)	0371-69691438 henanditan@126.com
重点排放单位所属行 业领域	造纸		
重点排放单位是否为 独立法人	是		
核算和报告依据	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报 告指南(试行)》		
温室气体排放报告 (初始)版本/日期	2017年11月12日		
温室气体排放报告 (最终)版本/日期	2017年12月1日		
排放量	企业法人边界的温室气体	《补充数据表》设施/工序或车	

	排放总量	间层面二氧化碳排放总量
初始报告的排放量	182790	181508
经核查后的排放量	182790	181508
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	无差异	无差异

核查结论：

基于文件评审和现场访问，中国建材检验认证集团股份有限公司确认：

-漯河银鸽生活纸产有限公司 2016 年度的排放报告与核算方法符合《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

-漯河银鸽生活纸产有限公司 2016 年度企业法人边界的排放量为：

年度	2016
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	110878
工业生产过程排放量 (tCO ₂)	1282
净购入使用的电力排放量 (tCO ₂)	70630
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	182790

-漯河银鸽生活纸产有限公司 2016 年度核查确认的排放报告补充数据如碳排放权交易企业碳排放补充数据汇总表所示。

-漯河银鸽生活纸产有限公司 2016 年度二氧化碳排放量与 2015 年度相比，不存在异常波动。

-漯河银鸽生活纸产有限公司 2016 年度的核查过程中无未覆盖的问题。

核查组长	李响	签名：李响	日期：2017 年 11 月 28 日
核查组成员	王仕友 高玉祥		
技术复核人	孟翠玲	签名：孟翠玲	日期：2017 年 11 月 30 日
批准人	秦宪明	签名：秦宪明	日期：2017 年 12 月 1 日

目 录

1.概述.....	1
1.1 核查目的	1
1.2 核查范围.....	1
1.3 核查准则.....	2
2.核查过程和方法.....	3
2.1 核查组安排.....	3
2.2 文件评审.....	3
2.3 现场核查.....	4
2.4 核查报告编写及内部技术复核.....	5
3.核查发现.....	5
3.1 重点排放单位基本情况的核查.....	5
3.2 核算边界的核查.....	9
3.2.1 企业边界.....	9
3.2.2 排放源和排放设施.....	10
3.3 核算方法的核查.....	11
3.4 核算数据的核查.....	11
3.4.1 活动数据及来源的核查.....	11
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	14
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	19
3.4.4 配额分配相关补充数据的核查.....	20
3.5 质量保证和文件存档的核查.....	25

3.6 其他核查发现.....	25
4. 核查结论.....	25
5. 附件.....	27
附件 1：不符合清单.....	27
附件 2：对今后核算活动的建议.....	27
附件 3：支持性文件清单.....	27

1.概述

1.1 核查目的

根据国家发展改革委办公厅《关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（发改办气候[2016]57号，以下简称“57号文”）和《2017年应对气候变化工作要点》（发改办气候〔2017〕504号）的要求，为有效实施碳配额发放和实施碳交易提供可靠的数据质量保证，中国建材检验认证集团股份有限公司（以下简称“CTC”）受河南省发展和改革委员会的委托，对漯河银鸽生活纸产有限公司（以下简称“受核查方”）2016年度的温室气体排放报告进行核查。

此次核查目的包括：

- 确认受核查方提供的二氧化碳排放报告及其支持文件是否是完整可信，是否符合《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

- 确认受核查方提供的《温室气体排放报告补充数据》（以下简称《补充数据》）及其支持文件是否完整可信，是否符合《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求和补充数据表填写的要求；

- 根据《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求，对记录和存储的数据进行评审，确认数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2核查范围

本次核查范围包括：

- 受核查方 2016 年度在企业边界内的二氧化碳排放，河南省漯河市漯河银鸽生活纸产有限公司厂区内化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放、脱硫过程的二氧化碳排放、用于生产的移动源二氧化碳排放、企业净购入使用电力产生的二氧化碳排放。经审核确认银鸽生活纸产有限公司在河南省辖区有 1 个注册地址为漯河市召陵区阳山路，共两个生产基地，分别为第三生产基地与第六生产基地，其中第三生产基地地址为漯河市湘江东路与燕山路交叉口西南，第六生产基地地址为漯河市召陵区阳山路北段，无其他省内分支机构；省外无其他分场所。

- 受核查方 2016 年度《补充数据表》内的所有信息，即厂区内机制纸及废水处理所属的生产单元内化石燃料燃烧排放量和购入电力产生的排放量。

1.3 核查准则

- 《国家发展改革委办公厅关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（发改办气候[2016]57 号）；

- 《关于进一步规范报送全国碳排放权交易市场拟纳入企业名单的通知》（国家发改委应对气候变化司 2016 年 5 月 13 日印发）；

- 《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》；

- 《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》（以下简称“核算指南”）；

- 国家或行业或地方标准。

2.核查过程和方法

2.1核查组安排

依据核查任务以及受核查方的规模、行业，按照 CTC 公司内部核查组人员能力及程序文件的要求，此次核查组由下表所示人员组成。

表 2-1 核查组成员表

序号	姓名	职务	职责分工
1	李响	组长	企业碳排放边界的核查、能源统计报表及能源利用状况的核查,2016 年排放源涉及各类数据的符合性核查、排放量计算及结果的核查、核查报告编制等
2	王仕友	组员	受核查方基本信息、业务流程的核查、计量设备、主要耗能设备、排放边界及排放源核查、资料整理等
3	高玉祥	组员	2016 年排放源涉及各类数据的符合性核查、排放量量化计算方法及结果的核查等

2.2文件评审

受核查方未提供《2016 年度温室气体排放报告》，核查组于 2017 年 11 月 11 日进入现场对企业进行了初步的文审，包括企业简介、工艺流程、组织机构、能源统计报表等。核查组在文件评审过程中确认了受核查方提供的数据信息是完整的，并且识别出了现场访问中需特别关注的内容。

现场评审了受核查方提供的支持性材料及相关证明材料见本报告附件 3“支持性文件清单”。

2.3 现场核查

核查组成员于 2017 年 11 月 11 日 ~ 12 日对受核查方温室气体排放情况进行了现场核查。现场核查通过相关人员的访问、现场设施的抽样勘查、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。

表 2-2 现场访问内容

时间	对象	部门	职务	访谈内容
2017 年 11 月 11 日 ~ 12 日	李海欣	生产技术部	副总	首先由 CTC 核查人员介绍核查目的、范围、准则、方法以及程序等 受核查方基本信息：单位简介，组织机构，主要的产品服务及工艺流程、能源统计及计量情况。 年度排放源，外购/输出的能源量，各年度实际消耗的各类型能源的总量，确定核算方法、数据的符合性。 测量设备检验、校验频率的证据。 能源统计报表及能源利用状况报告。 现场收集能源消耗票据凭证、了解现场生产工艺情况。
	朱光云	生产技术部	副部长	
	肖勇	动力车间	副主任	
	李俊巧	生产技术部	主管	
	孙文义	质检中心	主任	
	侯艳茹	财务部	科员	
	王晓东	生产技术部	科员	
	董蕾英	生产技术部	科员	
	施磊	生产技术部	副主任	
	张永强	生产技术部	副部长	
李雅	生产技术部	科员		

2.4 核查报告编写及内部技术复核

遵照《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》及国家发改委最新要求,并根据文件评审、现场审核发现以及核查组在确认关闭了企业所有不符合项后,完成数据整理及分析,并编制完成了企业温室气体排放核查报告。核查组于 2017 年 11 月 30 日完成核查报告,根据 CTC 内部管理程序,本核查报告在提交给核查委托方前经过了 CTC 独立于核查组的技术复核人员进行内部的技术复核。技术复核由 1 名具有相关行业资质及专业知识的技术复核人员根据 CTC 工作程序执行。

3. 核查发现

3.1 重点排放单位基本情况的核查

3.1.1 受核查方简介和组织机构

漯河银鸽生活纸产有限公司,统一社会信用代码 91411100758369688R,行业代码 2221,法人代表为王奇峰,厂区位于河南省漯河市召陵区阳山路,公司经营范围为卫生用品:纸巾(纸)、尿布、尿裤、湿巾、第一类医疗器械;一次性医用护理垫的生产、销售;蒸汽的销售;物流服务;从事货物、设备和技术的进出口业务(国家法律、法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

漯河银鸽生活纸产有限公司位于中原腹地内陆特区漯河市。成立于 2004 年,是银鸽投资(股票代码 600069)旗下的全资控股子公司,也是河南省最大的高档生活用纸生产基地。公司注册资金 55160 万

元，固定资产合计 12430 万元，2016 年度工业总产值 85656 万元，职工总数 1200 人，共有两个生产基地（第三生产基地、第六生产基地）：

第三生产基地位于湘江路东段，占地 120 亩，专业生产高品质的卫生巾、纸尿裤、宠物垫衬纸，纸巾盘纸、沙龙盘纸等，另可根据客户特殊需求，承接专业定制业务。凭借着产品良好的透气性和普遍的适应性，银鸽卫材纸品被国内知名卫生巾厂家指定为专用产品，成为国内衬纸的第一品牌。

第六生产基地位于漯河市召陵工业园区，占地 1170 亩，生活用纸项目引进了 2 台世界上最先进的德国福瑞特新月形靴式压榨卫生纸机，宽度为 5500mm，设计车速达 2000m/min，实际产能 10 万吨，主要生产下缸原纸、分切盘纸、无芯卷筒纸、有芯卷筒纸、手帕、软抽、餐巾、盒抽等。

受核查方的组织机构如下图所示：

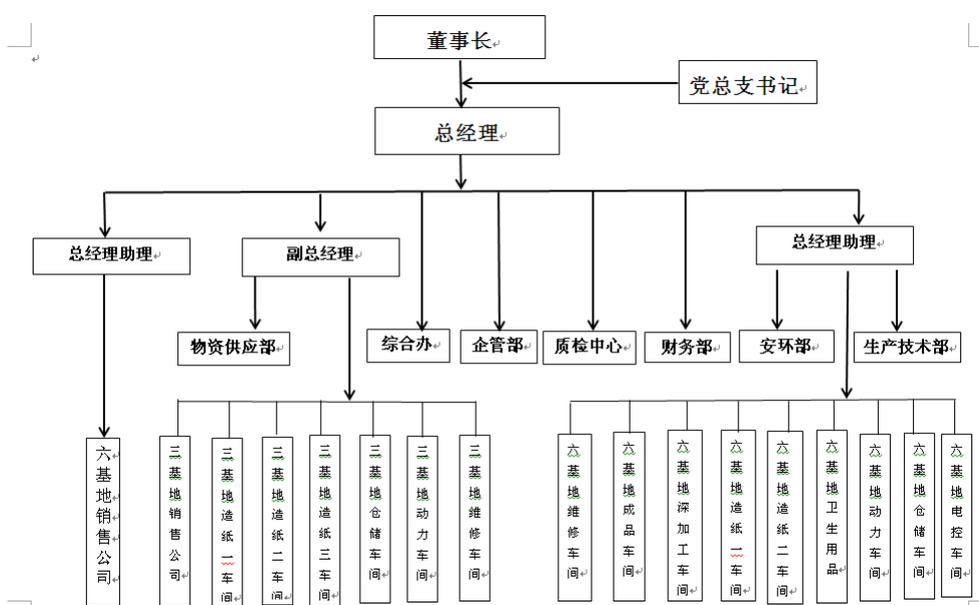


图 3-1 漯河银鸽生活纸产有限公司组织机构图

3.1.2 受核查方生产工艺流程

受核查方的生产工艺如下：

采用进口原生木浆作为生产原料，长、短纤木浆板经碎解后磨浆，按照一定的比例混合均匀后进行疏解精磨，然后经双层流浆箱上机成型脱水、干燥起皱高温消毒后卷取成原纸辊，经复卷机分切成一定规格的纸辊进行深加工，成为我们日常使用的卫生卷纸和手帕、面巾纸。具体的生产流程如下图所示：

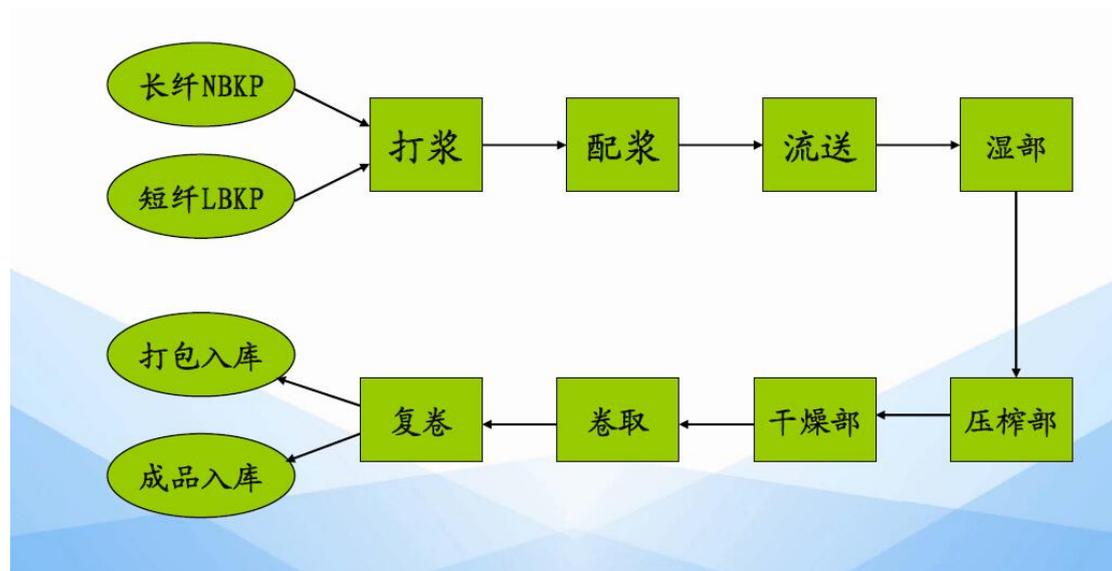


图3-1 生产工艺流程图

3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅漯河银鸽生活纸产有限公司的生产设备一览表及现场勘察,确认受核查方主要耗能设备和排放设施情况见下表 3-1:

表 3-1 主要耗能设备和排放设施统计表

序号	名称	规格及型号	数量	能源品种
1	斜网大缸纸机	2670	1	外购电力
2	新月成型纸机	2850	1	外购电力
3	新月成型纸机	2850	1	外购电力
4	长网多缸纸机	1880	1	外购电力
5	1#锅炉(三基地)	SHF20-2.5-W	1	煤
6	2#锅炉(三基地)	SHF15-2.5-A	1	煤

7	新月成型纸机	5550	1	外购电力
8	新月成型纸机	5550	1	外购电力
9	1#锅炉(六基地)	ZG-35/5.29-M	1	煤
10	2#锅炉(六基地)	ZG-35/5.29-M	1	煤

3.1.4 受核查方生产经营情况

根据受核查方《2016-2017年第三基地总产值报表》和《2016-2017年第六基地工业总产值报表》，确认2016年度生产经营情况如下表所示：

表 3-2 2016 年度生产经营情况汇总表

年度		2016
工业总产值(万元)(按现价计算)		85656
年度主要产品		
年度	主要产品名称	年产量(吨)
2016	生活纸	128562

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方的代表访谈，核查组确认受核查方为独立法人，因此企业边界为受核查方

控制的所有生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。经现场勘查确认，受核查企业边界为：第三生产基地位于漯河市湘江东路与燕山路交叉口西南的物理边界，第六生产基地位于漯河市召陵区阳山路北段的物理边界，不涉及下辖单位或分厂。

核算和报告范围包括：化石燃料燃烧产生的排放、工业生产过程产生的排放、净购入电力产生的排放。核查组通过与企业相关人员交谈、现场核查，确认企业温室气体排放种类为二氧化碳。

2016年企业核算边界、排放源与2015年比，没有发生重大变化。

其中，《补充数据》要求的边界为机制纸及废水处理所属的生产单元内化石燃料燃烧排放量和购入电力产生的排放量。

因此，核查组确认《排放报告（终版）》的核算边界符合《核算指南》的要求。

3.2.2 排放源和排放设施

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认核算边界内的排放源如下表所示。

表 3-3 主要排放源信息

排放种类	能源/原材料品种	排放设施
燃料燃烧排放	固定燃烧源（天然气、烟煤、柴油）	锅炉、设备维护
	移动源（柴油）	厂内叉车、运输车辆
工业生产过程排放	脱硫剂（石灰石）	脱硫设备

净购入电力消费引起的 排放	外购电力	厂区用电
------------------	------	------

核查组查阅了《排放报告(终版)》，确认其完整识别了边界内排放源和排放设施且与实际相符，符合《核算指南》的要求。

3.3核算方法的核查

经核查，确认《2016年漯河银鸽生活纸产有限公司碳排放报告(终版)》中碳排放的核算方法、活动水平数据、排放因子符合《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。

3.4核算数据的核查

3.4.1活动数据及来源的核查

3.4.1.1 烟煤的消耗量

数据来源：	2016年用煤量皮带秤原始数据
监测方法：	第六生产基地由企业安装的电子衡进行监测、第三生产基地由蒸汽产生量与蒸汽与煤耗转换比例推算出烟煤消耗量
监测频次：	每次用量每次监测
记录频次：	每次用量每次记录，每月汇总当月耗煤量数据
监测设备维护：	第六生产基地对燃煤皮带秤进行周期性校准(每年)
数据缺失处理：	数据无缺失
交叉核对：	现场核查企业只提供企业生产经营月报与皮带秤底数记录的数据，无法进行交叉核对。

核查结论	<p>由于第三生产基地并未对燃煤皮带秤进行校准，该项数据来源不可靠，经访问企业相关人员，第三生产基地的烟煤消耗量可采取生产月报上经蒸汽产生量转换而成的烟煤消耗量更接近生产实际状况。</p> <p>第六生产基地对燃煤皮带秤进行了周期性校准，核查组确定该数据真实、可靠。</p> <p>核实的燃煤消耗量符合《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求，数据真实、可靠，与企业《排放报告（终版）》中的数据一致。核查组最终确认的燃煤消耗量如下：</p>	
	单位	2016 年
	t	55353.61

3.4.1.2 烟煤的低位发热量

	烟煤低位发热量
数值：	19.570
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录 2 表 1 缺省值
核查结论：	受核查方烟煤低位发热量选取正确。

3.4.1.3 柴油的消耗量

数据来源：	2016 年柴油出库明细表
监测方法：	叉车等厂内运输设备领料时记录柴油领取的重量，锅炉点火使用时采取流量计监测的方法。

监测频次：	每次用量每次监测		
记录频次：	每次用量每次记录，每月汇总当月耗油量数据		
监测设备维护：	两个生产基地对流量计进行周期性校准（每年）		
数据缺失处理：	无缺失		
交叉核对：	现场核查柴油消耗量的数据使用企业物资采购手抄台账与《2016 年柴油出库明细表》进行交叉核对，数据一致。		
	月份	物资采购手抄台账	2016 年柴油出库明细表
	1	7436	7436
	2	6871	6871
	3	6381	6381
	4	6642	6642
	5	5116	5116
	6	9595.4671	9595.4671
	7	2822	2822
	8	3847	3847
	9	10098.5603	10098.5603
	10	7707	7707
	11	3083	3083
	12	9524	9524
合计	79123.0274	79123.0274	
核查结论	核查组最终确认的柴油消耗量如下：		
	单位	2016 年	
	t	97.59	

3.4.1.4 柴油低位发热量

	柴油低位发热量
数值：	42.652
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录 2 表 1 缺省值

核查结论:	受核查方柴油低位发热量选取正确。
-------	------------------

3.4.1.5 天然气的消耗量

数据来源：	2016 年企业天然气结算表		
监测方法：	由企业安装的天然气流量计监测，同时由天然气公司每周前往企业进行抄表		
监测频次：	连续监测		
记录频次：	连续监测，每周抄表记录		
监测设备维护：	天然气公司对流量计进行周期性校准（每年）		
数据缺失处理：	无缺失		
交叉核对：	与天然气销售发票进行交叉核对，数据一致（见下表）。		
	月份	天然气销售发票	2016 年企业天然气结算表
	1	58.4849	58.4849
	2	50.1105	50.1105
	3	57.5113	57.5113
	4	59.4659	59.4659
	5	54.0583	54.0583
	6	52.2339	52.2339
	7	48.1916	48.1916
	8	55.2595	55.2595
	9	56.8518	56.8518
	10	58.0513	58.0513
	11	61.2536	61.2536
	12	43.5895	43.5895
	合计	655.0621	655.0621
核查结论	核查组最终确认的天然气消耗量如下：		
	单位	2016 年	
	万 Nm ³	655.06	

3.4.1.6 天然气低位发热值

	天然气低位发热量
数值：	389.31
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录2表1缺省值
核查结论：	受核查方天然气低位发热量选取正确。

3.4.1.7 石灰石的消耗量

数据来源：	2016年石灰石入库明细表	
监测方法：	由企业安装的电子衡进行监测	
监测频次：	每次入库每次监测	
记录频次：	每次入库每次记录，每月汇总当月消耗量数据	
监测设备维护：	两个生产基地对石灰石电子衡行周期性校准（每6个月）	
数据缺失处理：	数据无缺失	
交叉核对：	核查组采用石灰石购进发票进行交叉核对，六基地数据一致均为2242.92t；三基地数据存在差异，《2016年石灰石入库明细表》总量为921.32t，石灰石购进发票总量为846.12t，误差率为8.16%，核查组认为《2016年石灰石入库明细表》总量数据真实，可靠，可采信。	
核查结论	核查组最终确认的石灰石消耗量如下：	
	单位	2016年
	t	3164.24

3.4.1.8 净购入使用电力

数据来源：	电费结算单																														
监测方法：	电表在线监测																														
监测频次：	连续监测																														
记录频次：	每月记录																														
监测设备维护：	电表属于燕山变电站，按照规定的校准频次 3 年进行一次校准																														
数据缺失处理：	无缺失																														
交叉核对：	<p>核查组采用电费发票进行交叉核对，数据一致。</p> <p>六基地：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>月份</th> <th>电费结算清单</th> <th>购电发票</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">2016</td> <td>10</td> <td>8538.42</td> <td>8538.42</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>8698.14</td> <td>8698.14</td> </tr> <tr> <td>年累计</td> <td>103746.06</td> <td>103746.06</td> </tr> </tbody> </table> <p>三基地：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>月份</th> <th>电费结算清单</th> <th>购电发票</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">2016</td> <td>10</td> <td>2678.56</td> <td>2678.56</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>2611.60</td> <td>2611.60</td> </tr> <tr> <td>年累计</td> <td>30608.56</td> <td>30608.56</td> </tr> </tbody> </table>			年份	月份	电费结算清单	购电发票	2016	10	8538.42	8538.42	12	8698.14	8698.14	年累计	103746.06	103746.06	年份	月份	电费结算清单	购电发票	2016	10	2678.56	2678.56	12	2611.60	2611.60	年累计	30608.56	30608.56
年份	月份	电费结算清单	购电发票																												
2016	10	8538.42	8538.42																												
	12	8698.14	8698.14																												
	年累计	103746.06	103746.06																												
年份	月份	电费结算清单	购电发票																												
2016	10	2678.56	2678.56																												
	12	2611.60	2611.60																												
	年累计	30608.56	30608.56																												
核查结论	<p>核查组最终确认的净购入电力量如下：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>单位</th> <th>2016 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MWh</td> <td>134354.62</td> </tr> </tbody> </table>			单位	2016 年	MWh	134354.62																								
单位	2016 年																														
MWh	134354.62																														

.3.4.2排放因子和计算系数数据及来源的核查

3.4.2.1 烟煤单位热值含碳量

	烟煤单位热值含碳量
数值：	26.1
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录2表1缺省值
核查结论：	核查组认为受核查方烟煤单位热值含碳量选取正确。

3.4.2.2 烟煤碳氧化率

	烟煤碳氧化率
数值：	93%
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录2表1缺省值
核查结论：	核查组认为受核查方烟煤碳氧化率选取正确。

3.4.2.3 柴油单位热值含碳量和碳氧化率

	柴油单位热值含碳量 (tC/TJ)	柴油碳氧化率
数值：	20.20	98%
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录2表1缺省值	
核查结论：	核查组认为受核查方柴油单位热值含碳量和碳氧化率选取正确。	

3.4.2.4 天然气单位热值含碳量

	天然气单位热值含碳量
--	------------

数值：	15.3
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录 2 表 1 缺省值
核查结论：	核查组认为受核查方天然气单位热值含碳量选取正确。

3.4.2.5 天然气碳氧化率

	天然气碳氧化率
数值：	99%
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录 2 表 1 缺省值
核查结论：	核查组认为受核查方天然气碳氧化率选取正确。

3.4.2.6 石灰石排放因子

	石灰石排放因子
数值：	0.405
数据来源：	《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录 2 表 2 缺省值
核查结论：	核查组认为受核查方石灰石排放因子选取正确。

3.4.2.7 区域电网供电排放因子

	区域电网供电排放因子
数值：	0.5257
数据来源：	采用《2011 年和 2012 年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》中最近年份 2012 年华中区域电网平均排放因子推荐值
核查结论：	核查组认为受核查方区域电网供电排放因子选取正确。

综上所述,通过文件评审和现场访问,核查组确认《排放报告(终版)》中的排放因子和计算系数数据及其来源合理、可信,符合《核算指南》的要求。

3.4.3 法人边界排放量的核查

根据上述确认的活动水平数据及排放因子,核查组重新验算了受核查方的温室气体排放量,结果如下:

3.4.3.1 化石燃料燃烧排放

年度	种类	消耗量 (t 或万 Nm ³)	低位发 热量 (GJ/t 或 GJ/ 万 Nm ³)	单位热 值含碳 量 (tC/T J)	碳氧化 率(%)	折算 因子	排放量 (t CO ₂)	总排放 量 (t CO ₂)
		A	B	C	D	E	$F=A*B*C*D*E/100000$	
2016	烟煤	55353.61	19.570	26.1	93	44/12	96412.13	110878
	柴油	97.59	42.652	20.2	98	44/12	302.14	
	天然气	655.06	389.31	15.3	99	44/12	14163.68	

3.4.3.2 工业生产过程排放

年度	种类	消耗量 (t)	CO ₂ 排放因 子 (t CO ₂ /t)	总排放量 (t CO ₂)
		A	B	C=A*B

2016	石灰石	3164.24	0.405	1282
------	-----	---------	-------	------

3.4.3.3 净购入电力隐含的排放

年度	电力消耗量 (MWh)	间接排放因 子 (t CO ₂ /MWh)	总排放量 (t CO ₂)
	A	B	C=A*B
2016	134354.62	0.5257	70630

3.4.3.4 排放量汇总

年度	2016
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	110878
工业生产过程排放量 (tCO ₂) (B)	1282
净购入使用的电力排放量 (tCO ₂) (C)	70630
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂) (D=A+B+C)	182790

综上所述，核查组通过重新验算，确认《排放报告（终版）》中的排放量数据计算结果正确，符合《核算指南》的要求。

3.4.4 配额分配相关补充数据的核查

受核查方为造纸企业，原料为外购纸浆，无纸浆制造工序，因此《补充数据》的边界为厂区内机制纸及废水处理所属的生产单元。核查组对受核查方提供的 2016 年度《补充数据》进行了核查。

通过文件评审和现场访问，核查组确认机制纸生产所属生产单元内的排放主要是化石燃料燃烧、脱硫生产过程产生的 CO₂ 排放和净购

入电力隐含的排放。该边界内消耗的化石燃料排放因子见本报告 3.4.2 部分；主营产品为生活纸，其产品产量见本报告 3.1 部分(表 3-2)；该企业净购入电力排放因子见本报告 3.4.2 部分。因此需核查的内容如下：

3.4.4.1 烟煤的消耗量

烟煤的消耗量同 3.4.1.1。

3.4.4.2 烟煤的低位发热量

烟煤的低位发热量同 3.4.1.2。

3.4.4.3 柴油的消耗量

柴油的消耗量同 3.4.1.3。

3.4.4.4 柴油的低位发热量

柴油的低位发热量同 3.4.1.4。

3.4.4.5 天然气的消耗量

天然气的消耗量同 3.4.1.5。

3.4.4.6 天然气的低位发热量

天然气的低位发热量同 3.4.1.6。

3.4.4.8 净购入使用电力

净购入使用电力同 3.4.1.8。

3.4.4.9 化石燃料燃烧排放量

化石燃料燃烧排放量同 3.4.3.1。

3.4.4.8 净购入电力对应的排放量

净购入电力对应的排放量同 3.4.3.3。

3.4.4.9 二氧化碳排放总量

年度	2016
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	110878
工业生产过程排放量 (tCO ₂) (B)	1282
净购入使用的电力排放量 (tCO ₂) (C)	70630
排放总量 (tCO ₂) (D=A+B+C)	182790

综上所述，通过文件评审和现场访问，核查组确认受核查方《补充数据》的数据及其来源合理、可信、排放量计算正确，符合其填报要求和《核算指南》的要求。经核查后的2016年度《补充数据》见下表。

数据汇总表

企业基本信息						纳入碳交易主营产品信息									能源和温室气体排放相关数据		
企业名称	组织机构代码	行业代码	职工总数 (人)	固定资产合计 (万元)	工业总产值 (万元)	产品一			产品二			产品三			企业综合能耗 (万吨标煤)	按照指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量 (万吨二氧化碳当量)	按照补充数据核算报告模板填报的二氧化碳排放总量 (万吨)
						名称	单位	产量	名称	单位	产量	名称	单位	产量			
漯河银鸽生活纸产有限公司	758369688	2221	1200	124301	85656	生活纸	吨	128562							5.7124	18.2789	18.1508

造纸和纸制品生产企业

2016 年温室气体排放报告补充数据表 (漯河银鸽生活纸产有限公司)

补充数据	数值	计算方法或填写要求
1 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	181508	
1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	110878	<ul style="list-style-type: none"> - 按核算与报告指南公式 (2) 计算 - 主要为供气锅炉消耗的烟煤、天然气、柴油, 场内运输车辆消耗的柴油。
1.2 净购入电力对应的排放量 (tCO ₂)	70630	<ul style="list-style-type: none"> - 按核算与报告指南公式 (6) 计算 - 因厂内并未对各工序用电、生活用电与办公用电分开计量, 此处外购电力消耗量为厂区总外购电量。
1.3 净购入热力对应的排放量 (tCO ₂)		
2 主营产品产量 (t)	128562	主营产品: 纸和纸板。 <ul style="list-style-type: none"> - 优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表; - 其次选用报送统计局数据
2.1 纸浆 (t)		
2.1.1 漂白化学木浆 (商品浆)、未漂白化学木浆 (商品浆)、漂白化学非木浆 (自用浆)、化学机械及机械浆 (自用浆) (单位: t)		
2.1.2 其他纸浆 (单位: t)		
2.2 纸和纸板 (t)	128562	
2.2.1 非涂布印刷书写纸、涂布印刷纸、生活用纸、包装用纸 (单位: t)	128562	
2.2.2 其他纸和纸板 (单位: t)		

3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过查阅文件和记录以及访谈相关人员,对以下内容进行了核查:

- 核查组确认排放单位指定了专门的人员进行温室气体排放核算和报告工作;
- 核查组确认排放单位制定了温室气体排放和能源消耗台账记录,并与实际情况一致;
- 核查组确认排放单位建立了温室气体排放数据文件保存和归档管理制度,并遵照执行;
- 核查组确认排放单位建立了温室气体排放报告内部审核制度,并遵照执行。

3.6 其他核查发现

无

4. 核查结论

基于文件评审和现场访问,中国建材检验认证集团股份有限公司确认:

- 漯河银鸽生活纸产有限公司 2016 年度的排放报告与核算方法符合《中国造纸和纸制品生产企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求;

-漯河银鸽生活纸产有限公司2016年度企业法人边界的排放量如下:

年度	2016
----	------

化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	110878
工业生产过程排放量 (tCO ₂) (B)	1282
净购入使用的电力排放量 (tCO ₂) (C)	70630
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂) (D=A+B+C)	182790

经核查后的受核查方 2016 年度补充报告数据如下：

年份	化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	净购入使用电力对应的排放量 (tCO ₂)	纳入碳排放权交易体系的二氧化碳排放总量 (tCO ₂)
2016	110878	70630	181508

- 漯河银鸽生活纸产有限公司 2016 年度二氧化碳排放量与 2015 年度相比 (参见下表) ， 随着产量减少了 3.36% ， 排放总量增加了 1.44% ， 核查组认为不存在异常波动。

年份	纸制品产量 (t)	按照指南核算的企业温室气体排放总量 (tCO ₂)	纳入碳排放权交易体系的二氧化碳排放总量 (tCO ₂)
2016	128562	182790	181508
2015	133036	180198	179082

-漯河银鸽生活纸产有限公司 2016 年度的核查过程中无未覆盖的问题。

5. 附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合描述	重点排放单位原因分析及整改措施	核查结论
1	无	无	无

附件 2：对今后核算活动的建议

核查机构根据对二氧化碳重点排放单位核查提出以下建议：鉴于河南省于 2016 年已经开展了二氧化碳排放和报告工作，并且已开展了二氧化碳排放的历史核查工作，核查组将建议企业按照《指南》要求，在现有管理制度的基础上进一步完善，建立文档相关质量管理体系。同时，核查组建议企业进一步健全温室气体排放监测计划，针对主要化石燃料的低位发热量，含碳量及碳氧化率进行定期监测，以获得活动水平的真实值，从而确保二氧化碳排放量更贴近实际情况。

附件 3：支持性文件清单

1. 《营业执照》
2. 《组织机构图》
3. 《厂区平面布置图》
4. 《工艺流程图》
5. 《2016 年企业天然气结算表》
6. 《2016 年用煤量皮带秤原始数据》
7. 《2016 年电费结算发票》
8. 《2016 年柴油出入库明细表》

9. 《2016年石灰石粉出入库明细表》
10. 《电子汽车衡、电子秤、流量计检定证书》
11. 《监测设备照片》
12. 《现场照片》