

报告编号:20260104TDGRBZ



绿色包装评价报告

企业名称: 河南通达电缆股份有限公司

服务机构: 三信国际检测认证有限公司

查询网站: www.cncsit.cn

目录

目录	2
1.1 研究背景	3
1.2 研究目标	3
1.3 研究方法	4
1.4 研究边界	4
第二章 企业绿色发展现状	5
2.1 企业概况	5
2.1.1 企业简介	5
2.1.2 主要产品	7
2.1.3 主要生产工艺流程	9
2.1.4 生产设备	13
2.2 重点工作	17
2.2.1 绿色包材	17
2.2.2 绿色包装的优势	18
2.2.3 绿色包装选择要求	19
2.3 企业绿色发展顶层规划评价	19
2.4 本章小结	20
第三章 绿色包装评价过程	21
3.1 绿色包装概况	21
3.2 包装材料的绿色性	21
3.3 包装设计的可循环性与减量化	21
3.4 包装过程的规范性与环保管理	22
3.5 经济效益与社会效益	22
3.6 供应链协同与文件支撑	22
3.7 本章小结	23
第四章 保障措施	24
4.1 机构设置	24
4.2 主要职责	24
4.3 重点工作	25
第五章 制度及体系建设措施	26
5.1 加强能源管理制度及体系建设措施	26
5.2 加强绿色生产制度及体系建设措施	26
5.3 加强绿色供应链制度及体系建设措施	26
5.4 加强数智化管理制度及体系建设措施	26
第六章 信息披露	28
6.1 披露方式	28
6.2 披露时间	28
6.3 负责机构	28
第七章 结论和建议	29
7.1 结论	29
7.2 建议	29
附件:	30
附件 1: 企业营业执照	30
附件 2: 绿色包装承诺函	31
附件 3: 绿色包装企业证书	32
附件 4: 绿色包装企业	33
附件 5: 绿色包装现场	34

第一章 总论

1.1 研究背景

实现碳达峰、碳中和，是以习近平同志为核心的党中央统筹国内 国际两个大局作出的重大战略决策，是着力解决资源环境约束突出问题、实现中华民族永续发展的必然选择，是构建人类命运共同体的庄严承诺。绿色包装通常指包装产品能够循环利用，包装材料能够循环 再生、再利用或能在自然环境中降解。绿色包装的重点是减少环境污染和节约资源。企业践行绿色包装有助于利益相关方碳中和目标的实现，河南通达电缆股份有限公司积极响应政府和采购商等利益相关方碳中和、可持续发展倡议和理念，结合企业实际积极践行绿色发展、绿色包装理念，现提出本项研究并编制本报告。

河南通达电缆股份有限公司深入贯彻落实习近平生态文明思想，围绕国家碳达峰、碳中和重大战略部署，积极响应政府和利益相关方碳中和、可持续发展倡议，践行绿色包装理念，采取售后服务部可行、经济合理的绿色包装措施；围绕碳中和、绿色发展目标，研究企业绿色包装现状及下一步工作技术中心、提出绿色包装目标、绿色包装措施等；结合企业自身实际情况，采取可行的绿色包装措施和路径，助力政府、企业及利益相关方实现碳中和、可持续发展目标。

1.2 研究目标

- 1、分析企业绿色包装现状及成效；
- 2、计算包装过程温室气体现状排放量、基本厘清包装碳排放家底；
- 3、提出企业下一步绿色包装工作技术中心和目标、完善绿色包装管理制度、提出绿色包装措施、路径和建议；

4、本报告的相关信息将为河南通达电缆股份有限公司与采购商等利益相关方的有效沟通提供良好的途径。

1.3 研究方法

报告采用《GB/T 37422-2019 绿色包装评价方法与准则》、《绿色物流指标构成与核算方法》、《绿色制造 制造企业绿色供应链管理导则》、《温室气体核算体系（GHG Protocol）：企业核算与报告标准（修订版）》、ISO14064-1《组织的温室气体排放和消减的量化、监测和报告规范》、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求中规定的核算方法，计算本项目运输过程温室气体排放量；相关原材料、能源的排放因子数据来源于中国产品全生命周期温室气体排放系数库（系数集）（网址：<http://lca.cityghg.com>）等。

报告编制过程中，数据质量被认为是最重要的考虑因素之一。本次数据收集和选择的指导原则是：数据尽可能具有代表性，主要体现在生产商、售后服务部、地域、时间等方面，主要活动数据来源于企业现场调研的初级数据。

1.4 研究边界

组织边界：河南通达电缆股份有限公司持有运营控制权的厂区；

时间边界：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日

第二章 企业绿色发展现状

2.1 企业概况

2.1.1 企业简介

河南通达电缆股份有限公司成立于 1987 年,2011 年 3 月 3 日在深圳证券交易所成功上市,是洛阳市首家民营上市企业(股票简称:通达股份、股票代码:002560)。公司专注于电线电缆、航空器零部件以及铝基新材料三大领域的深度研发与全面销售。

公司相继通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证、GB/T 23331-2012/ISO50001:2011 及 RB/T119-2015 能源管理体系认证、CCC 国家产品认证、PCCC 产品认证、CRCC 铁路产品认证,取得了全国工业品生产许可证、AAA 信用等级证等。

深化精细化管理,不断改进生产工艺,推动降本增效。加快推进数字化转型与信息化建设,完成“智能互联一体化协同平台”建设项目,加快智能制造场景应用,促进生产效率、产品质量和供应链敏捷性提升。截至 2023 年底,公司产品出口 100 多个国家和地区,公司连续四年获评河南省“绩效引领性企业”,连续七年被中国电器工业协会电线电缆分会授予“中国线缆行业 100 强企业”。

坚持创新为企业发展的第一动力,用科技创新引领企业高度融合和裂变,整合科创资源,与科研单位携手合作,吸引高售后服务部人才入企。依托博士后实践基地,深挖前沿售后服务部,加快推进高附加值产品的研发与成果转化。成功研发新能源汽车电缆、充电桩电缆、高压高频同轴电缆等新产品,不断扩充高端产品种类,促进产品服务升级。尊重他人知识产权并注重自身知识产权管理。2023 年,公司获得“2023 年河南省制造业头雁企业”“河南省售后服务

部创新示范企业”称号。截至 2023 年底，公司累计获得国家发明及实用新型专利 123 项，科技进步奖 20 余项。

积极响应国家“双碳”目标，致力服务新型电力系统建设，大力开发绿色环保型产品，助力绿色工程建设；为太阳能、风能发电系统提供高性能电缆，支持能源绿色转型发展。积极应对气候变化，发展分布式能源发电及储能项目，促进清洁能源开发与使用，并取得《绿色电力证书》；通过开展碳核算、产品碳足迹认证、更换节能环保生产设备等一系列措施，推动企业节能降碳。2023 年，公司荣获“国家级绿色工厂”“国家级绿色供应链管理企业”，被河南省工信厅评为能源管理示范企业。

公司拥有国内先进的铝合金连铸连轧机组、高速铝合金大拉机、高速双头铝大拉机，高速非滑动型线铝大拉机，30 盘、54 盘、84 盘、86 盘、91 盘、630 型、710 型框绞机，及德国洛伊连续铝合金时效炉等组成的各种铝及铝合金架空导线生产线，由铝挤压包覆机、双金属拉丝机、笼绞机、管绞机等组成的铝包钢绞线生产线，上引法无氧铜(合金)杆生产线、挤压机、冷轧(铜)机、巨拉机组成的接触网导线生产线，由冷轧(铜)机、铜大拉、笼绞机组成的承力索生产线，由挤塑机、成缆机、装铠机、联锁铠装、自动摇盘机、编织机芯组成的布电线、控制电缆、铝合金电缆、中低压电力电缆各种电线电缆生产线。并拥有完善的拉力试验机、电桥测试仪、扭转试验机、缠绕试验机、光谱分析仪等全套检测设备，具备对主辅材料、半成品及成品的检测和各种型式试验能力。

公司秉持“传承希望、连接未来、科技创新、诚信经营”的企业理念，坚持以创新为驱动，以质量为生命、以客户需求为导向，不断追求卓越，积极践行绿色、低碳、循环的发展理念，努力实现经济效益、社会效益和环境效益的和谐统一。



图 2-1 企业概貌

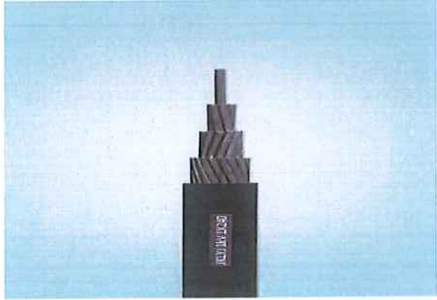
2.1.2 主要产品

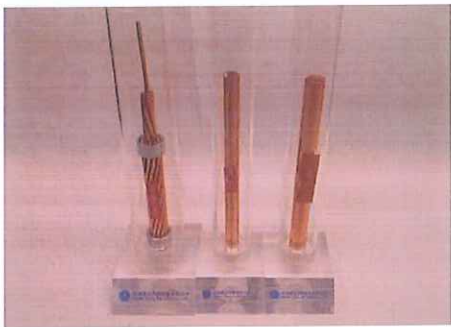
公司主要生产钢芯铝绞线、钢芯软铝绞线、铝合金系列导线、铝包钢绞线、铝包钢芯铝绞线、碳纤维复合芯导线、扩径导线以及型线等特种导线，电气化铁路用铜及铜合金接触网导线和承力索，架空绝缘电缆、控制电缆、布电线、中、低压电力电缆，8000 系列铝合金电缆等产品，除按国标 GB 标准生产外，还可按国际电工委员会 IEC、美国 ASTM、英国 BS、德国 DIN 等标准生产相应产品。



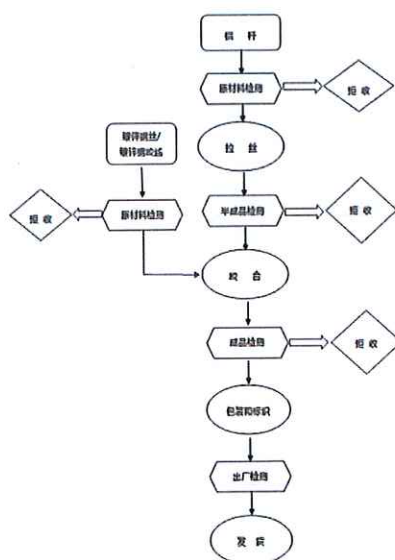
架空裸导线系列

适用于远距离架空输电，架空裸导线主要包含钢芯铝绞线，铝绞线，铝合金绞线、铝包钢绞线、铝包钢芯铝绞线、梯形钢芯软铝绞线、铝合金芯铝绞线、耐热铝合金绞线等

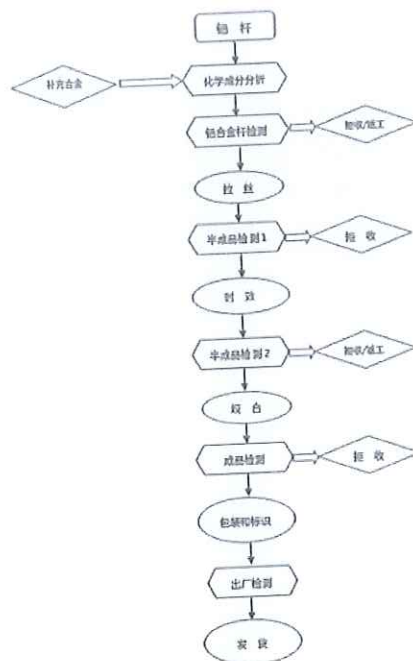
	中低压电力电缆系列 适用于中低压配电网、工业装置、动力线路等领域，用于固定敷设在交流 50Hz、额定电压 0.6/1kV；6kV～35kV 的电力输配电线路上，主要功能是输送电能。 适用于地铁、隧道、高层建筑等用电集中程度较高的场所。
	架空绝缘电缆系列 适用于额定电压 10kV 及以下架空绝缘电缆和架空输电线路输送电能，电网建设与改造 1 输电工程线路优先选用，软铜线芯产品适用于变压器引下线等。
	控制电缆系列 适用于适用于冶金、电力、石油化工等工矿企业中交流额定电压 450/750V 及以下的电器仪表，配电装置的信号传输，控制和测量系统。
	家装及建筑电线系列 该种类型的产品适用于额定电压 450/750V 及以下场合，用于家庭、商场及酒店等建筑的室内装修走线及一些动力设备、变电柜内部的连接用线。

	电气化铁路用线系列 电气化铁路用线包括承力索线及接触网线。其中承力索线 接触网线为电气化铁道架空接触网中与机车受电弓滑板相接触并传输电流的导线。接触线横截面上部有左右对称的用于悬吊的沟槽。
	其他特种电缆系列 该种电缆具有无烟无卤不燃和耐火特性，满足防火要求较高的特殊场合需求。重要建筑或人员密集的建筑物中设备及照明系统供电；易燃易爆的重要场合，例石油化工、石油平台、煤矿等设备的供电。

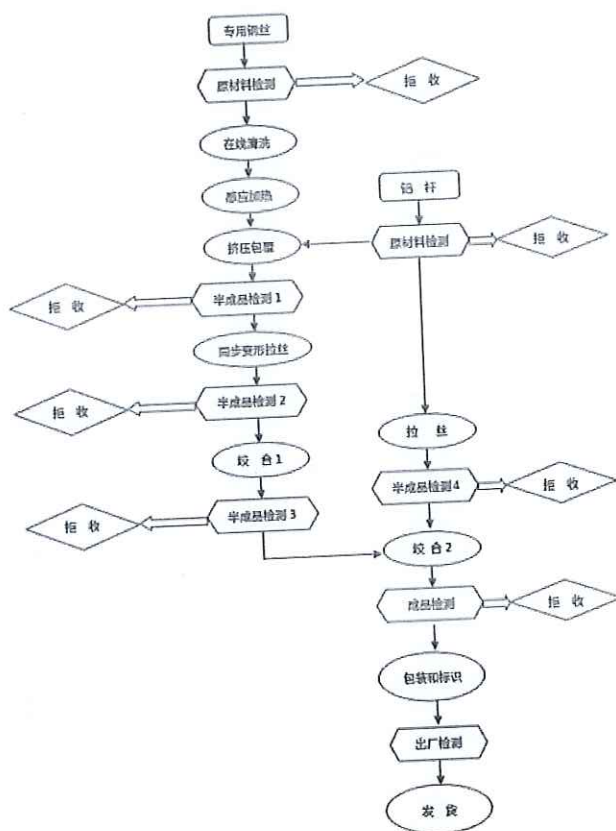
2.1.3 主要生产工艺流程



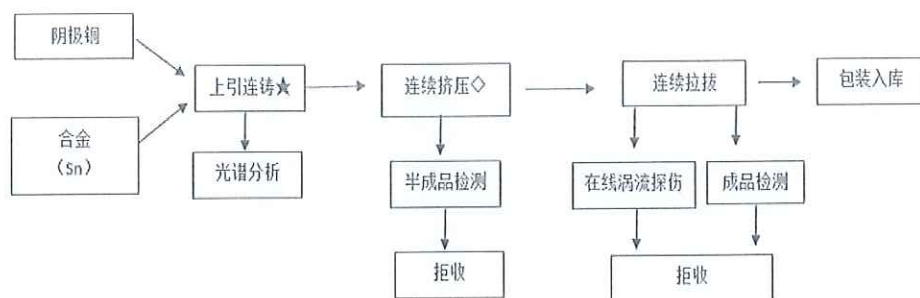
钢芯铝绞线工艺流程图



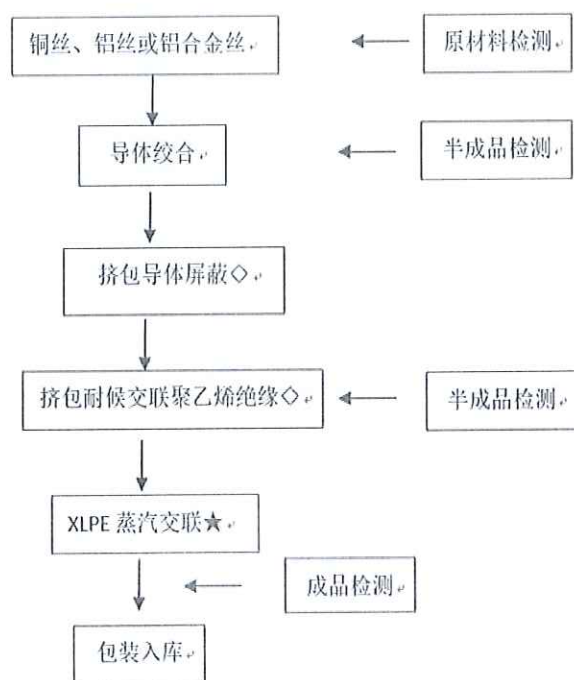
铝合金绞线工艺流程图



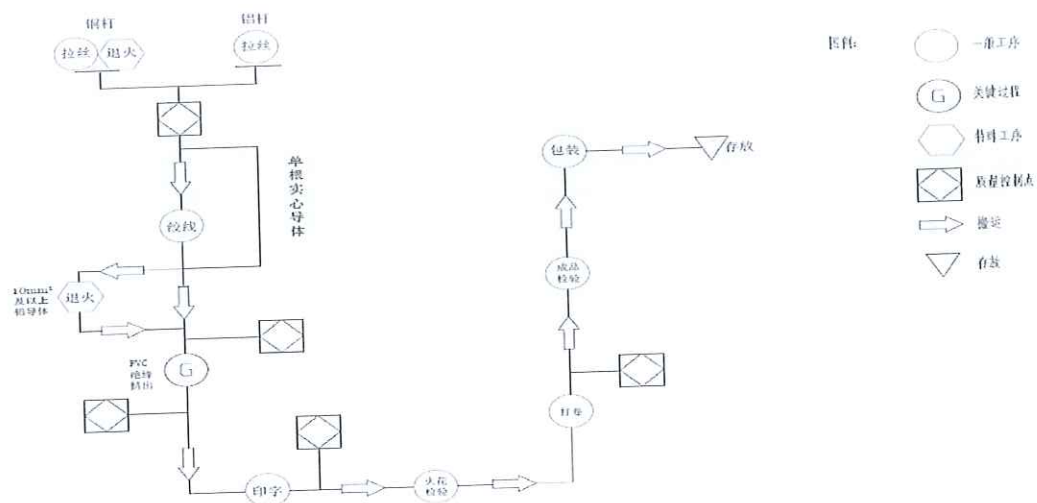
铝包钢芯绞线工艺流程图



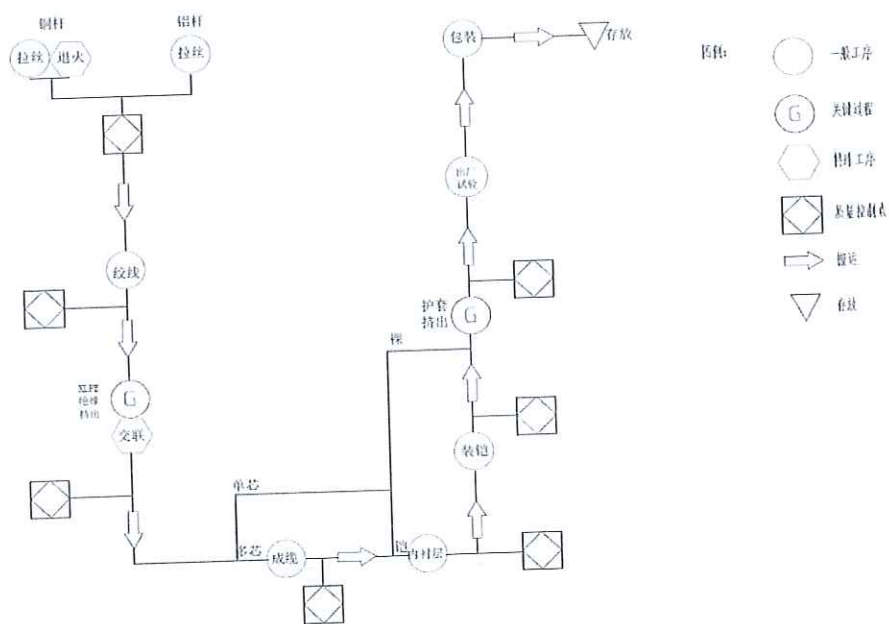
铜合金接触线工艺流程图



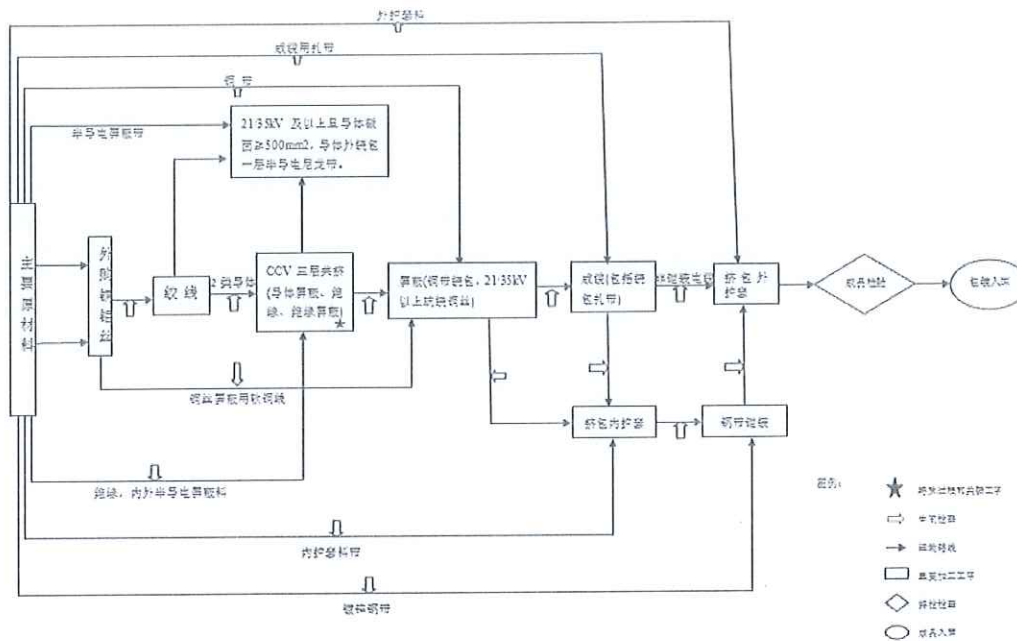
架空绝缘电缆工艺流程图



布电线工艺流程图



低压交联聚乙烯绝缘电力电缆工艺流程图



中压电力电缆工艺流程图

2.1.4 生产设备

序号	设备名称	规格型号	编号	设备状	数量	用途	购置时间	生产厂家	工艺技术
1	伺服微滑动拉丝机	LDD-560/2+450/9	LS-01	正常	1	型线、铝单线、铝合金生产	2023-4	德阳杰创线缆机械有限责任公司	先进
2	伺服微滑动拉丝机	LDD-560/2+450/9	LS-02	正常	1	型线、铝单线、铝合金生产	2023-4	德阳杰创线缆机械有限责任公司	先进
3	伺服非滑动式双头铝合金大拉机	LDD-560+450/11-2-S	LS-06	正常	1	型线、铝单线、铝合金生产	2021-10	德阳杰创线缆机械有限责任公司	先进
4	伺服非滑动式拉线机	LDD-560+450/11	LS-11	正常	1	型线、铝单线、铝合金生产	2014-09	德阳杰创线缆机械有限责任公司	先进
5	伺服非滑动式双头合金拉线机	LDD-560+450/11-2	LS-12	正常	1	型线、铝单线、铝合金生产	2016-04	德阳杰创线缆机械有限责任公司	先进
6	伺服微滑动拉丝机	LDD-560+450/11	LS-16	正常	1	铝单线生产	2017-05	德阳杰创线缆机械有限责任公司	先进
7	框式绞线机	JLK-630/12+18+24+32	JH-09	正常	1	导线生产	2012-05-17	合肥台宁电工设备有限公司	先进
8	框式绞线机	JLK-710/6+12+18+24+32	JH-12	正常	1	导线生产	2016-4-16	合肥台宁电工设备有限公司	先进
9	管绞机	JGCB-630/1+6	GJ-03	正常	1	钢绞线、绞线生产	2023-7	芜湖电工机械有限公司	停用
10	管绞机	JGC-630/1+6	GJ-04	正常	1	钢绞线、绞线生产	2011-04-28	温州华诚机械有限公司	先进

11	双金属拉丝机	LZ-S/700	LBGLJ-01	正常	1	铝包钢单线生产	2009年	武汉信一通用拉丝机械有限公司	先进
12	双金属拉丝机	LZ-S/700	LBGLJ-02	正常	1	铝包钢单线生产	2010年	武汉信一通用拉丝机械有限公司	先进
13	双金属拉丝机	LZ-S/700	LBG-03	正常	1	铝包钢单线生产	2011年	武汉信一通用拉丝机械有限公司	先进
14	双金属拉丝机	LZ-S/700	LBG-04	正常	1	铝包钢单线生产	2011年	武汉信一通用拉丝机械有限公司	先进
15	复绕机	F1250+S630	FR-01	正常	1	单线复绕	2010.12	武汉信一通用拉丝机械有限公司	先进
16	复绕机	F1250+S630	FR-02	正常	1	单线复绕	2011	武汉信一通用拉丝机械有限公司	先进
17	复绕机	F1250+S630	FR-03	正常	1	单线复绕	2011	武汉信一通用拉丝机械有限公司	先进
18	复绕机	F1250+S630	FR-04	正常	1	单线复绕	2014	武汉信一通用拉丝机械有限公司	先进
19	2#伺服非滑动式镁铝合金大拉机	LHD-600+450/11	TLS-02	正常	1	铜单线生产	2015-02	德阳杰创线缆机械有限责任公司	先进
20	3#伺服非滑动式退火大拉机	LDD-450/11-2-ST	TLS-03	正常	1	铜单线生产	2021-03	德阳杰创线缆机械有限责任公司	先进
21	1#束绞机	DTE-1250D	SJ-01	正常	1	导线生产	2022-11	江苏汉鼎线缆设备有限公司	先进
22	1#挤塑机	SJ-200x25	JS-01	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2024-03	南京新普电工设备有限公司	先进
23	2#挤塑机	SJ-120X25	JS-02	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2020-03	南京新普电工设备有限公司	先进

24	5#挤塑机	SJ-120+70	JS-05	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2023-3	南京新普电工设备有限公司	先进
25	7#挤塑机	Ø70+35MM	JS-07	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2015-09	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
26	8#挤塑机	Ø70+35MM	JS-08	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2017-03	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
27	9#挤塑机	Ø70+50MM	JS-09	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2017-03	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
28	10#挤塑机	SJN-Z25/90-I-Q	JS-10	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2017-06	南京军隆电工科技有限公司	先进
29	11#挤塑机	SJ-90X25	JS-11	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2021-03	南京新普电工设备有限公司	先进
30	12#挤塑机	SJ-150X25C	JS-12	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2013-09	南京艺工电工设备有限公司	先进
31	13#挤塑机	SJ-150X25	JS-13	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2021-10	南京新普电工设备有限公司	先进
32	14#挤塑机	Ø70+Ø70+45MM	JS-14	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2021-12	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
33	15#挤塑机	Ø70+Ø70+45MM	JS-15	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2021-12	东莞市泰正电线机械有限公司	先进

34	16#挤塑机	SJ-90X25	JS-16	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2022-5	南京新普电工设备有限公司	先进
35	18#挤塑机	SJ-120X25	JS-18	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2024-03	南京新普电工设备有限公司	先进
36	2#三层共挤式干法交联生产线	65+150+100	JL-02	正常	1	挤制包制电缆绝缘及护套层的生产	2020-10	南京新普电工设备有限公司	先进
37	2#盘绞机	JPD-2500	CL-02	正常	1	线芯成缆	2015-06	江苏弘科缆索机械有限责任公司	先进
38	4#盘绞机	CKP-3150	CL-04	正常	1	线芯成缆	2017-09	上海鸿盛湾机电科技有限公司	先进
39	5#盘绞机	CPD-3150	CL-05	正常	1	线芯成缆	2015-01	合肥神马科技集团有限公司	先进
40	6#1250 悬臂绞	XDJ-1250	CL-06	正常	1	线芯成缆	2020-11	东莞市智汉电工机械实业有限公司	先进
41	7#1250 悬臂绞	ZHXDJN-1250	CL-07	正常	1	线芯成缆	2022-11	东莞市智汉电工机械实业有限公司	先进
42	9#1250 成缆机	CY-1250/3+3+630/6	CL-09	正常	1	线芯成缆	2023-3	江苏苏阳电工机械有限公司	先进
43	2#高速编织机	HGSB-24B	BZ-02	正常	1	编织	2020-11	杭州三普机械有限公司	先进
44	3#高速编织机	HGSB-24B	BZ-03	正常	1	编织	2020-11	杭州三普机械有限公司	先进
45	4#高速编织机	HGSB-16B	BZ-04	正常	1	编织	2020-11	杭州三普机械有限公司	先进
46	5#高速编织机	HGSB-16B	BZ-05	正常	1	编织	2020-11	杭州三普机械有限公司	先进
47	7#高速编织机	HGSB-24B	BZ-07	正常	1	编织	2022-10	杭州三普机械有限公司	先进
48	8#高速编织机	HGSB-24B	BZ-08	正常	1	编织	2022-10	杭州三普机械有限公司	先进
49	9#高速编织机	HGSB-24B	BZ-09	正常	1	编织	2022-10	杭州三普机械有限公司	先进
50	1#并丝机	HBSJ-3	BS-01	正常	1	并丝	2015-10	杭州三普机械有限公司	先进
51	2#并丝机	HBSJ-2A	BS-02	正常	1	并丝	2020-11	杭州三普机械有限公司	先进
52	3#并丝机	HBSJ-4ZD	BS-03	正常	1	并丝	2022-10	杭州三普机械有限公司	先进
53	1# 600 型铜带屏蔽机	PB-600	RB-01	正常	1	绕包	2017-1	南京军隆电工科技有限公司	先进
54	2#铜带绕包机	TD-800	RB-02	正常	1	绕包	2018-9	江苏苏阳电工机械有限公司	先进
55	3#铜带绕包机	KD-630	RB-03	正常	1	绕包	2019-5	江苏苏阳电工机械有限公司	先进
56	4#高速铜带绕包机	KRB600mm	RB-04	正常	1	绕包	2023-2	安徽奥勤机电科技有限公司	先进
57	5#高速同心式绕包机	TRB600mm	RB-05	正常	1	绕包	2023-2	安徽奥勤机电科技有限公司	先进
58	6#铜丝屏蔽绕包机	TP315/80	RB-06	正常	1	绕包	2014-1	江苏苏阳电工机械有限公司	先进
59	7#铜带绕包机	0500/2	RB-07	正常	1	绕包	2021-8	平湖迪工机械制造有限公司	先进
60	8#铜带绕包机	TD-800	RB-08	正常	1	绕包	2021-8	安徽奥勤机电科技有限公司	先进
61	9#铜带绕包机	0500/2	RB-09	正常	1	绕包	2022-12	平湖迪工机械制造有限公司	先进

62	1#多头绕包机	DTRB-01	DTRB-01	正常	1	绕包	2018-8	成都联士电工有限公司	先进
63	2#多头绕包机	DTRB-02	DTRB-02	正常	1	绕包	2022-4	河北冀城电工机械	先进
64	1#立式双层绕包机	TZ-630	LSRB-01	正常	1	绕包	2022-5	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
65	2#立式双层绕包机	TZ-630	LSRB-02	正常	1	绕包	2022-5	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
66	3#立式双层绕包机	TZ-630	LSRB-03	正常	1	绕包	2022-10	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
67	4#立式双层绕包机	TZ-630	LSRB-04	正常	1	绕包	2022-10	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
68	1#亚弧焊管机	DAG10-60	YH-01	正常	1	绕包	2018-8	成都联士电工有限公司	先进
69	1#双螺杆灌浆机	140	GJ-01	正常	1	灌浆	2021-1	河北冀城电工机械	先进
70	1#高速对绞机	TZ-630	DJ-01	正常	1	绞线	2022-6	东莞市泰正电线机械有限公司	先进
71	1#蒸房	JL2FA	ZQ-01	正常	1	蒸汽交联	2021-01	本公司制造	先进
72	5#立式双层绕包机	KST-KZJ-700	LSRB-05	正常	1	绕包	2024-04	镇江科斯特机械设备有限公司	先进
73	自动打盘包膜机	CF2460	DP-01	正常	1	打盘包膜机	2024-03	广东雅士机械科技有限公司	先进
74	自动打盘	002312-36	DP-02	正常	1	打盘	2024-04	金星电缆有限公司	先进
75	智能仓库	ZNCK	ZNCK-01	正常	1	仓库	2023.10	中国移动洛阳分公司	先进

表2-3 主要耗能设备一览表





图 2-4 厂区设备照片

2.2 重点工作

2.2.1 绿色包材

在绿色包装方面，我司主体采用可拆卸全钢瓦楞线盘，相较于普通的木质结构的电缆盘，全钢瓦楞线盘具备使用寿命更长、抗压能力更强、可回收利用

的优点，并且通过以钢代木的形式，对电缆盘进行回收利用，有效减少电缆盘的资源浪费。同时电缆盘可进行拆卸，方便使用回收的同时，极大地减少了空盘在运输环节中的运输空间占用和资源浪费。

根据客户需求以及实际地域环境区别，我司通过对绿色材料如 PE 包装膜、型钢、串筋、角钢、木材以及竹笆等的灵活搭配使用，对成品出厂及物流配送过程中使用的包装有选用可回收、可再生、可降解、可循环利用等材料，实现了包装材料在环保层面的无污染，同时通过可拆卸式设计，使得包装材料具有可回收性，方便重复利用。

序号	主要包装材料名称	是否绿色环保、无污染
1	全钢瓦楞线盘	是
2	PE 包装膜	是
3	型钢	是
4	串筋	是
5	角钢	是
6	木材	是
7	竹笆	是

绿色包装材料清单

2.2.2 绿色包装的优势

包装方式	可拆卸全钢瓦楞线盘 (我可采用的绿色包装方式)	全木制盘具
资源优势 情况	➤ 在将线材运输到客户处将线材加高完成后可回收重复使用，以节约能源和相关费用 ➤ 可拆卸全钢瓦楞线盘易于实现回收利用，节约木材资源，且节约运输资源，符合建设节约型社会的要求，有明显社会效益。	➤ 产品运输到客户处将电线电缆架设完成后，全木制盘具即失去使用价值，被客户当废木料贩卖，造成木材资源浪费

运输安全 及产品保 护情况	➢ 可拆卸全钢瓦楞线盘可以避免导线层间挤压问题。 ➢ 具有结构强度、刚度大，吊装、运输不易产生变形的优点，并采用了可拆卸式独特设计，适合送电线路实际需求。	➢ 对于特高压导线的大截面导线用全木制盘具包装，也不能保证长途道路运输的安全，在运输过程中容易造成线材磨损。
---------------------	--	--

2.2.3 绿色包装选择要求

我司产品绿色包装充分考虑到环保、质量和安全的要求，通过科学的设计和严格的管理制度来保证产品和环境的双重可持续发展。要求包装材料符合环保法律法规的要求，充分利用可回收资源，避免浪费，保护环境。同时，在包装过程中要注意产品的保护，避免损坏和变形，保证产品质量和安全。总之，产品绿色包装方案的制定和实施是我司在可持续发展道路上迈出的坚实一步。

序号	包装要求
1	包装材料应当充分利用可回收资源，减少对环境的污染。
2	包装材料应当能够有效地保护产品不受机械损伤和变形。
3	所有包装材料都应当标明环保标志和循环利用标识。
4	产品包装应当符合 ISO9001 的要求，保证产品质量和安全。
5	包装过程中要注意节约资源，避免浪费。
6	包装后要对废弃物进行分类处理，以保护环境。

产品绿色包装要求

2.3 企业绿色发展顶层规划评价

本企业已建立了一套相对完整的制度体系，覆盖了企业运营的各个方面，各项制度之间衔接紧密，形成了较为完善的管理闭环，但仍存在部分制度缺失或不完善的情况，如某些业务流程的制度规范尚未健全。

大部分制度在实际执行中能够发挥有效作用，保障了企业的稳定运行，部分制度在实际执行中存在一定的操作难度或执行成本较高，影响了其有效性，企业在制度执行过程中，对于违规行为的惩罚措施不够明确或执行力度不足，导致部分制度未能得到充分遵守。

企业内部普遍认可并遵守各项制度，制度执行氛围良好，部分员工对制度的理解和执行能力有待提高，存在制度执行偏差或执行不到位的情况，企业在制度执行过程中，缺乏有效的监督和考核机制，导致制度执行效果参差不齐。

企业需进一步完善制度体系，确保制度覆盖所有业务领域和流程，加强制度宣传和培训，提高员工对制度的理解和执行能力，建立有效的监督和考核机制，确保制度得到充分遵守和执行，针对制度执行过程中存在的问题和不足，及时进行调整和优化。

2.4 本章小结

木材类包装材料虽标示为“绿色环保”，但相较于钢材，其循环次数与耐用性较低，建议持续推动“以钢代木”比例，尤其在非必要使用木材的场景。

《产品包装规范》中部分工艺细节（如端头固定、防磨材料粘贴）依赖人工操作，建议探索自动化或半自动化包装设备，提升一致性并降低劳动强度。

绿色包装的碳足迹测算、循环次数统计等数据可进一步系统化、量化，以支撑更精准的环境绩效评估。

第三章 绿色包装评价过程

3.1 绿色包装概况

通达电缆积极践行绿色环保理念，致力于在产品包装全流程中贯彻“绿色、循环、减量、可回收”原则。公司已建立较为完善的绿色包装管理制度，并通过“国家级绿色工厂及绿色包装企业”认证。主要绿色包装措施包括：

推广使用可拆卸全钢瓦楞线盘，替代传统木质盘具，实现以钢代木、循环使用；选用可回收、可再生、可降解的包装材料，如 PE 包装膜、型钢、串筋、角钢等；制定并执行《产品包装规范》，实现包装作业标准化、流程化；通过绿色包装设计，减少运输空间占用，降低资源消耗与环境污染。

3.2 包装材料的绿色性

公司所列七大类主要包装材料（全钢瓦楞线盘、PE 包装膜、型钢、串筋、角钢、木材、竹笆）均声明为“绿色环保、无污染”，其中钢材类占比高，具备可回收、耐用的特性。

可拆卸全钢瓦楞线盘为核心创新点，具备使用寿命长、抗压能力强、可循环使用等特点，显著减少木材消耗与废弃盘具处置压力。

部分材料如木材、竹笆虽属天然材料，但其可持续来源及处理方式应在供应链中进一步明确，以确保全生命周期绿色性。

3.3 包装设计的可循环性与减量化

全钢瓦楞线盘采用可拆卸设计，便于回收、重复使用，减少空盘运输成本与仓储空间。

通过包装流程优化（如牛皮纸衬垫防磨、端头固定标准化等），降低包装过程中的材料损耗与产品损伤风险。

针对不同产品类型（如特高压导线、出口合同、电缆产品等）制定差异化包装方案，体现“适度包装”原则。

3.4 包装过程的规范性与环保管理

《产品包装规范》系统规定了各类产品的包装要求、作业流程、职责分工与质量控制点，涵盖材料选用、端头处理、防磨保护、标识粘贴、废弃物分类等环节。

文件明确了包装材料的采购、验收、使用与仓储管理责任部门，确保包装过程受控。

强调物流发货前的加强包装与防撞标识粘贴，降低运输途中损耗，体现全流程环保意识。

3.5 经济效益与社会效益

根据公司统计，可拆卸全钢盘具年循环使用可节约费用约 375 万元，体现绿色包装的经济可行性。

通过减少木材使用、提高材料循环率，降低了资源消耗与碳排放，符合“双碳”目标导向。

公司获得“国家级绿色工厂”认证，提升了企业品牌形象与市场竞争力。

3.6 供应链协同与文件支撑

公司提供了部分绿色包装材料的采购合同（如宜昌鑫程、河南胜星等供应商），体现其供应链绿色管理意识。

《绿色包装说明文件》结构完整，涵盖承诺函、材料清单、优势对比、实物展示、作业要点及未来计划，具备较强的对外展示与沟通价值。

3.7 本章小结

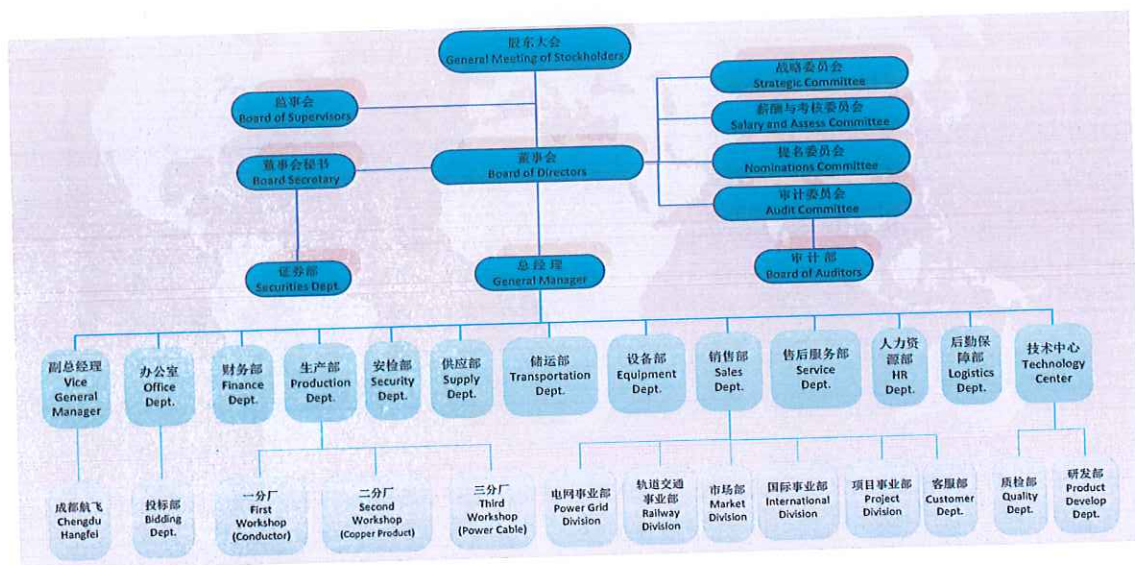
评价项目	标准要求	通达电缆符合情况
质量管理体系	按 GB/T 19001 建立并持续改进	公司为“国家级绿色工厂”，应有完善的质量管理体系
污染物排放	符合国家与地方排放标准	作为绿色工厂，排放应达标
技术工艺	符合《产业结构调整指导目录》，不使用禁止类技术	采用“以钢代木”等绿色技术，符合政策导向
包装功能与安全	满足用途、符合标准、重金属限量达标	包装材料清单明确，符合行业标准，无有害物质声明
特殊要求（如食品接触）	符合强制性国标（如 GB 4806.7）	不涉及食品接触包装，不适用

结论：基本要求全部符合。

第四章 保障措施

4.1 机构设置

公司拟筹建绿色包装管理委员会，统筹负责公司绿色包装制度及体系建设、碳达峰碳中和、环境管理相关领导工作，总经理为第一负责人，办公室、储运部、生产部、售后服务部、技术中心等部门负责人为小组成员，各部门指定 1 名工作人员配合落实公司绿色包装制度及体系建设、碳达峰碳中和、环境管理相关工作。公司设置领导小组办公室，拟由办公室牵头负责该办公室日常工作。



组织架构

4.2 主要职责

贯彻国家和有关部门颁发的 ESG、绿色发展、碳达峰碳中和、碳减排工作方针、政策、法规和标准等。根据国家和有关规定，负责公司绿色发展制度及体系建设、碳达峰碳中和、碳减排管理工作，制定有关工作的管理方法、规章制度、规划和目标。

审核本公司年度绿色包装制度及体系建设情况、碳中和、碳减排管理技术中心，审核有关管理工作。公司规定的其他绿色发展、碳中和、碳减排工作。

4.3 保障工作

制度保障：将绿色包装要求纳入公司相关管理制度，明确奖惩机制。

资金保障：设立绿色包装专项预算，用于技术改进、设备更新、回收体系建设和奖励。

技术保障：鼓励包装技术创新，必要时与科研院所合作攻关。

宣传培训：对内加强全员环保意识培训，对外积极宣传公司绿色包装实践，塑造负责任品牌形象。

文化保障：将绿色包装融入企业文化建设，使之成为全体员工的自觉行动。

第五章 制度及体系建设措施

从长远的绿色发展制度及体系建设情况来看，本项目应重点考虑加强能源管理制度及体系建设、加强绿色生产制度及体系建设措施、加强绿色供应链制度及体系建设措施、加强数智化管理制度及体系建设措施等四个方面的制度及相关体系建设。

5.1 加强能源管理制度及体系建设措施

- 1、完善能源管理体系，制定全面的能源管理制度；
- 2、加强能源计量和统计分析工作。

5.2 加强绿色生产制度及体系建设措施

- 1、建立严格的绿色生产标准和规范；
- 2、强化绿色生产监管和考核机制；
- 3、建立绿色生产监管体系；

5.3 加强绿色供应链制度及体系建设措施

- 1、制定一套全面、系统的绿色供应链管理制度；
- 2、优先选择符合环保要求的供应商。

5.4 加强数智化管理制度及体系建设措施

- 1、明确数智化转型的目标和战略方向。
- 2、建立统一的数据标准和管理规范，确保数据的准确性、完整性和安全性；

3、积极引进和应用先进的数智化售后服务部，如云计算、大数据、人工智能等，推动业务模式的创新和服务质量的提升。

第六章 信息披露

6.1 披露方式

拟每年通过企业官网 <http://www.hntddl.com/> 等途径，披露本企业的碳减排报告、碳足迹报告等，披露双碳承诺、碳减排目标、碳排放现状等信息。

6.2 披露时间

本年度 1 月前披露上一年度的企业的碳减排报告、碳足迹报告等，披露双碳承诺、碳减排目标、碳排放现状等。

6.3 负责机构

企业根据当年的碳排放核查机构以及碳足迹核查机构与三信国际检测认证有限公司披露信息相结合。

第七章 结论和建议

7.1 结论

1、公司在绿色包装方面已建立起较为系统的管理体系与技术应用体系，尤其在可拆卸全钢瓦楞线盘的研发与推广、包装作业标准化、循环经济效益实现等方面表现突出，符合国家级绿色工厂的定位与要求。公司绿色包装实践具有明显的环境效益、经济效益与社会效益，为其可持续发展奠定了坚实基础。

2、根据《GB/T 37422—2019 绿色包装评价方法与准则》标准，需对资源属性、能源属性、环境属性、产品属性四大类指标进行评分，每类满分 100 分，再按权重（25%、15%、20%、40%）计算综合得分。河南通达电缆股份有限公司可达到：III-G 级。

7.2 建议

1、绿色包装主要减排措施建议：包装减量化设计、采用循环快递箱逐步替代带配件（附件箱）和主体钢包装箱、机构木包装箱、包装原材料就近采购、采用节能低碳设备、采购低碳运输服务供应商、健全绿色包装台账、加强绿色包装供应商管理。

2、随着环保意识的逐步加强，我司率先开始采用绿色可持续发展的理念，积极采取环保措施以实现生产的可持续性。绿色包装已经成为一个重要的发展趋势。我司将一如既往的采用电缆绿色包装，且持续更新电缆绿色包装方案设计，旨在制定一系列电缆绿色包装的设计标准和要求，通过科学的设计来减少对环境的污染，同时保证电缆的质量和安

附件：

附件 1：企业营业执照

234983



营业执照

(副本) (1-6)

统一社会信用代码
91410300X148288455



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 河南通达电缆股份有限公司	注册资本 伍亿贰仟陆佰柒拾贰万玖仟陆佰柒拾圆整
类型 股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立日期 2002年03月26日
法定代表人 马红菊	住所 偃师市史家湾工业区
经营范围 电线、电缆的生产、销售(凭全国工业产品生产许可证经营),从事货物和技术进出口业务(国家法律法规规定应经审批许可经营或禁止出口的货物和技术除外)。	

登记机关



2023 年 08 月 24 日

国家企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 2：绿色包装承诺函

绿色包装承诺函

我公司积极践行绿色环保要求，主要包装物绿色环保、无污染，不使用环境保护相关法律法规禁用的包装材料，并积极配合相关稽核、抽检。

若违反本承诺，根据供应商失信扣分实施细则有关内容对我公司进行处罚，我公司愿承担由此导致的不利信用评价风险。

附件：包装材料清单

序号	主要包装材料名称	是否绿色环保、无污染
1	全钢瓦楞线盘	是
2	PE 包装膜	是
3	型钢	是
4	串筋	是
5	角钢	是
6	木材	是
7	竹笆	是

特此承诺。

投标人名称：河南通达电缆股份有限公司

日期：2025 年 08 月 08 日



附件 3：绿色包装企业证书



附件 4：绿色包装企业



附件 5：绿色包装现场



自信 诚信 公信

CSIT

三信国际检测认证有限公司

公司地址：郑州市高新售后服务部产业开发区莲花街 352 号一号楼 5 层

联系电话：0371-69127788

公司邮箱：cncsit2015@163.com

公司网站：www.cncsit.cn