



绿色供应链管理制度

版本：E/3

河南四方达超硬材料股份有限公司发布

中 国 · 河 南

一、企业概况

河南四四方达超硬材料股份有限公司（简称四四方达，股票代码 300179），成立于 1997 年，占地面积 107.49 亩，注册资金 49485 万元，总资产 11.8 亿元。四四方达位于河南自贸试验区郑州片区（经开）第十大街 109 号，四四方达于 2011 年在深交所上市，为 PCD 行业首家上市公司，是国家高新技术企业、国家制造业单项冠军示范企业、国家级专精特新小巨人企业、国家“绿色工厂”企业、河南省创新龙头企业、河南省高成长民营企业、河南省智能制造车间试点企业以及安全生产标准化三级企业、制造业与互联网融合试点示范企业、河南省制造业‘双创’平台企业。四四方达致力于聚晶金刚石(简称 PCD)及其相关制品的研究、开发与制造，主营产品是金刚石聚晶复合片(简称 PDC)，是国内唯一且全球范围内为数不多的生产线齐全、产品达到国际水平的复合超硬材料制造商，同时也是全球三大 PCD 拉丝模制造商之一，是国内唯一能批量生产超大直径切削用聚晶金刚石复合片的生产厂商，产品质量达到行业领先水平。

四四方达主营产品包括石油/天然气钻探用聚晶金刚石复合片、煤田及矿山用聚晶金刚石复合片、切削刀具用聚晶金刚石复合片、聚晶金刚石拉丝模坯/拉丝模具、精密超硬刀具、矿山工具等，形成以复合超硬材料为核心，以精密金刚石工具为新的业务增长点战略产品体系；产品广泛应用于航空航天、石油钻探及矿山开采、汽车零部件的装备制造等先进制造领域。公司产品品种及规格齐全、规模优势明显，远销欧洲、美洲、东南亚等四十多个国家和地区，具有较高的知名度。

四四方达技术中心被认定为“国家企业技术中心”、“河南省复合超硬材料工程技术研究中心”，申请专利技术 200 余项，其中发明专利 12 项，参与 6 项行业标准的制修定，承担国家省市级科研项目 9 项，2 项科技成果获得河南省科技成果鉴定并获得科技进步奖，4 项技术填补国内空白，引领了行业发展。四四方达与中南大学、郑州大学、河南工业大学等知名高校进行产学研合作，并于 2014 年年底获批博士后科研工作分站。

四四方达在技术取得显著成绩的同时，对管理一样严抓不懈，建立、健全管理体系，在业内率先建立 ISO9001 质量管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO50001 能源管理体系以及两化融合管理体系并

通过认证。先后被授予“郑州市市长质量奖、河南省质量标杆企业、河南省名牌、河南省国际知名品牌”等荣誉称号。

25年来，历经创业、创新，四方达已经蜕变成长为超硬材料及工具应用领域的国内第一、行业领先的支柱企业。

二、绿色供应链管理目标

(一)、近期目标

1、节能工作有效开展，万元产值综合能耗年降 $\geq 5\%$ ，新鲜水耗同期下降 $\geq 3\%$ 。

2、改进采购标准、制度，从物料环保、污染预防、节能减排等方面对供应商进行绿色伙伴认证、选择和管理。

3、初步搭建绿色信息收集监测和公布平台，建立能源消耗在线监测体系和减排监测数据库，定期发布企业社会责任报告。

(二)远期目标

1、持续开展高风险污染物削减行动计划，坚持少污染无污染的原则，形成绿色、智能生产模式；

2、完善采购标准、制度，从物料环保、污染预防、节能减排等方面对供应商进行绿色伙伴认证、选择、管理和绩效评估；

3、续开展绿色生产，降低产品能耗，采用绿色生产设备组织生产，使设备的生产效率和物料消耗达到同行业先进水平；

4、持续探索绿色产品设计及机理研究，污染物排放量达到最低水平，同时产品生产过程和生命周期的全过程必须是绿色的，绿色贯穿整个工厂总线。

三、绿色供应商管理制度

1 目的

为确保供方提供的产品和服务符合本公司要求，并对供方提供产品和服务的能力进行有效监督管理。

2 适用范围

适用于经采购部门审核的所有供应商。

3 职责和权限

3.1 采购部门严格按照《采购过程控制程序》、《供应商管理规定》对所有供应商

进行审核。供应商分为高风险、中风险、低风险供应商。

3.2 技术部门负责物料性能检验及产品品质评价，建立供方质量档案，并对供方的质量方面提供辅导。

3.3 技术部门负责物料要求技术文件的编制及关键元器件、原材料的识别，并对新品物料的确认。

3.4 采购部门负责运输供方的选择与管理。

4 内容和方法

4.1 采购部门制定绿色采购标准，严格按照绿色采购标准选择供应商，只要满足两项标准即可获得公司的绿色采购标准认证。

4.2 采购部门制定绿色采购过程流程图，严格按照流程图对供应商进行筛选，制定供应商评价表。

4.3 采购部门和质检部门分别建立供方相关档案，对于辅料类物料可根据重要程度确定是否建档；质检部门定期收集供方相关资料，以连续监督供方产品交付能力，产品品质。

4.4 供方产品如出现严重问题或连续出现品质问题时，质检部门主管按《不合格品控制程序》要求发出“品质异常改善报告”要求供方改善；质检部门组织对于供方改善进行效果确认，当无明显改善时，质检部门主管填写“供方暂停订单通知”，经质检部门经理审核、管理者代表批准后发往采购部门执行停单；供方有意向继续供货，则必须满足我公司改善要求，并得到现场评估合格后继续合作；否则由质检部门通知采购部门取消该供方的合格供方资格，终止订单。

4.5 按照企业《绿色采购方案》对供应商进行定期审核，并有相应的审核记录。

4.6 根据《供应商管理规定》对供应商进行评估，将供应商分为高风险、中风险、低风险供应商。

4.7 对外披露供应商定期审核情况，披露供应商企业资源能源消耗、污染物排放、物料绿色管控、资源综合利用效率等信息，披露高、中风险供应商审核率及低风险供应商占比，披露供应商名单数量占供应商总量的比率。

4.8 根据《供应商管理规定》对供应商进行绩效评价。

4.9 每年定期对供应商进行培训。

4.10 制定供应商退出机制文件。

四、绿色生产管理制度

1 目的

在运输（含原材料）及产品生产的活动中，以节能、降耗、减排为目标，以管理和技术为手段，实施生产全过程污染控制，使污染物的产生量最少化的一种综合管理要求。

2 部门职责

- 2.1 生产部门收集汇总整理反馈绿色生产运行管理中以及环境管理体系运行管理总需要持续改进的意见、建议，做到及时修订，不断提升站绿色生产的管理水平。
- 2.2 生产部门认真做好各项工作记录，保证清晰可查。
- 2.3 行政部门负责每年委托有资质的监测单位对废气、废水排放、噪声排放进行监测，并保存好监测报告。
- 2.4 行政部门负责协助公司绿色供应链管理机构小组配备满足绿色生产管理要求的专业技术人员，并对人员进行培训。建立并不断修正绿色生产管理制度。

3 内容和方法

- 3.1 建立基于产品全生命周期的绿色设计理念，整合环境数据资源，建立基础过程和产品数据库，构建评价模型，在研发设计阶段开展全生命周期(LCA)评价。不断提升绿色技术创新能力，采用先进适用的工艺技术与设备，减少或者避免生产过程中污染物的产生和排放。积极参与国际相关技术规范标准的制定，促进业界绿色生产水平提升，引领行业变革。
- 3.2 完善回收体系，可通过自主回收、联合回收或委托回收等模式，规范回收废弃产品和包装，直接处置或由专业企业处置利用，并计划在回收体系中应用大数据、物联网和云计算技术，使回收过程可测量、可报告、可核查。
- 3.3 建立绿色信息平台，披露资源能源消耗情况、有害物质使用情况、能源资源利用效率、年度污染物排放情况及减少量、年度碳排放情况及减少量等信息。

五、绿色回收管理制度

1 目的

建立绿色回收制度，确保绿色回收再利用。主动承担产品废弃后的回收和资源化利用责任。

2 部门职责

2.1 生产部门建立绿色回收制度，对厂区内废弃可回收物质进行回收利用，减少资源化浪费。

2.2 技术部门对售出产品进行回收再利用。

3 内容和方法

2.1 完善回收体系，可通过自主回收、联合回收或委托回收等模式，规范回收废弃产品和包装，直接处置或由专业企业处置利用，并计划在回收体系中应用大数据、物联网和云计算技术，使回收过程可测量、可报告、可核查。

2.2 采用产品回收电子标签、物联网、大数据和云计算等技术手段建立可核查、可溯源的绿色回收体系。

2.3 直接主导或与专业从事废旧产品回收利用的企业或机构合作开展回收、处理与再利用，搭建拆解、回收信息发布平台，实现废旧产品在生产企业、消费者、回收企业、拆解企业间的有效流通。

2.4 根据《再制造机械产品拆解技术规范》（GB/T 32810-2016）中要求，对机械产品进行拆解。

2.5 符合《再制造机械产品表面修复技术规范》（GB/T 35977-2018）。

六、绿色物流管理制度

1 目的

为加强公司的物流管理，妥善管理仓库库存物资，使采购物资入库及领用，产品出入库规范化，避免发生不必要的损失，特制定本规定。

2 范围

本规定包括产品入库，销售，外协加工，采购物资入库，材料领用出库的相关管理。

3 物流管理的要求

所有物资应做到：每日清点，核对，保持帐、卡、物三一致，并根据物资实际状况对长期不用以及需报废账务处理的物资应及时清理，办理相关手续。

3.1 产成品

3.1.1 产成品的入库

产品完工并经质量检验员检验合格后，车间核算员填写“产成品入库单”，要求把入库单位，日期，产品图号，产品名称，规格，数量，单价，金额，工时

等填写齐全，经车间主任签字批准，检验部门加盖“检验合格”章后，仓库管理员核对实物，合格证验收入库。仓库保管员必须严格把关，对于手续不全或单据填写不完整，不允许物资入库。

验收入库的产品按品种，按社会销货需要摆放整齐，做到合理，牢固，整齐，安全不高超。

3.1.2 产品销售发出时，必须经质量检查部门认定无质量问题后，销售人员填写产品出库单及收发清单，财务部根据出库单开出门证，收发清单须购货单位签字或盖章后返回仓库，由仓库核对后返财务部。

产品发货程序：第一步仓库保管员接到通知后，在仓库查看产品品种是否齐全，以备发货；第二步按销售员开具的出库单上的产品数量清点清楚发货；第三步提货人持产品出库单到财务部交款或办理相关手续，由财务部开据出门证；第四步仓库见出门证提货联后方可发货。

3.2 采购物资

3.2.1 采购物资入库

3.2.1.1 仓库保管员根据采购员填制并经检验员盖章后的外购物资验收通知单核对实物，根据购货发票填写入库单，要求分清类别，内容完整，准确无误。

3.2.1.2 无采购发票的物资可根据同类物资的账面价格或市场价格(采购员提供)办理估价入库，并在入库单上注明“暂估入库”，交采购员一份。开回发票后，先开红票冲原暂估，注明“冲×年×月×日暂估”，再办理正式入库。

3.2.2 采购物资出库

3.2.2.1 生产物资由领料部门根据生产注明用途，认真填写领料单，经车间主任或生产部长签字批准后，仓库保管员方可发料。

3.2.2.2 主要材料钢材的领用。在仓库不能存放的情况下，需存放生产现场的，由车间代保管，购进后由仓库保管员协同领用车间核算员共同验收数量，仓库保管员办理入库，车间核算员按入库数量同时办理出库，月末将未用材料办理假退料手续，并填制“月份主要材料领用明细”报表。仓库每月对车间未用材料退库进行核对，无误后开据下月 1 日领料单，发现问题及时向领导汇报。

3.2.2.3 对外销售的材料由仓库保管员根据业务员填写的收发清单，按账面价格填写领料单。用于售后服务的材料必须经主管经理批准后，方可发货。

4 考核办法

- 4.1 仓库人员没按要求验收入库的，每次考核 10 元。
- 4.2 产品及材料出库手续不齐全，当事人每次考核 5 元。
- 4.3 没有开出门证而出公司的，每次考核门卫 50 元。
- 4.4 售后服务发出的产品，旧产品当月未返回的每一笔业务考核当事人 10 元，第 2 个月仍未追回的考核产品原值。
- 4.5 发出商品办理结算不及时，超过 1 个月的每一笔业务考核当事人 10 元，超过 2 个月的停发工资。
- 4.6 委托加工材料返回不及时，造成的直接经济损失由责任人承担。
- 4.7 产品出厂检查出现失误，造成的直接经济损失由责任人承担。

5 岗位职责

5.1 运输主管

- 5.1.1 协助商运物副总经理管理部门的各项业务工作；
- 5.1.2 负责总公司及各分公司货运的相关操作规范的制定，并负责在实施中的指导与监督；
- 5.1.3 负责与物流公司沟通，达到良好合作的目标；
- 5.1.4 负责物流费用的核定工作；
- 5.1.5 负责处理货运过程中的各项突发性事件，并在最短时间内做出正确的处理方案；
- 5.1.6 负责跟进货运过程中每一交接环节，必须确保货畅其流。

5.2 运输监控

- 5.2.1 负责按照签订的订购合同及分货计划，跟进每一单采购货源的供货进度，及时协调并最快解决供货过程中存在的各种问题，确保厂商在合同期限内按时供货；
- 5.2.2 负责按照分货计划准确无误地在物流系统内制《调拨通知单》；
- 5.2.3 负责提前通知各分公司的仓库做好接货入仓的各项准备工作；
- 5.2.4 负责跟进所有的物流运单，包括供货商出发的及各分公司之间调拨的运单并第一时间发送商品货运通告，通知收货方；
- 5.2.5 负责在物流系统中完成直运到货信息的登录工作；

- 5.2.6 负责跟进货运过程中的每一个交接环节，必须确保货畅其流；
- 5.2.7 负责根据调度指令，调动各分公司的物流系统各项工作职能全面投入，确保商品按时供货、准点到位；
- 5.2.8 负责确认发运商品是否安全、快捷、准点到达收货方目的地；
- 5.2.9 负责处理货运中出现的各种不良情况，记录在案，并及时上报运输主管处理；
- 5.2.10 负责货运出险后的索赔资料的收集整理工作；
- 5.2.11 负责跟进、协调、应急处理商品发运过程中出现的各种随机性突发问题；
- 5.2.12 负责与各物流公司核对运输费用；
- 5.2.13 负责物流相关资料、档案的管理工作；
- 5.2.14 完成董事长、总经理及部门经理交办的其它临时性工作。

七、绿色信息披露管理制度

1 目的

搭建绿色信息收集监测披露平台，使公司运营过程可报告、可核查。

2 部门职责

- 2.1 根据绿色供应链管理机构设置披露平台负责人，对企业信息进行披露。
- 2.2 各部门保留记录文件，配合披露平台负责人，使公司情况可查。

3 内容和方法

3.1 应用全生命周期资源环境数据收集、分析及评价系统，建设上下游企业间信息共享、传递及披露平台等，实现绿色供应链信息化管理，实现上下游企业资源能源消耗、污染物排放、物料绿色管控、资源综合利用效率等信息的收集、管理和监测。

3.2 披露企业自身和供应商节能减排信息，具体包括资源能源消耗情况、有害物质使用情况、能源资源利用效率、年度污染物排放情况及减少量、年度碳排放情况及减少量等信息。

3.3 披露高、中风险供应商审核率及低风险供应商占比。

3.4 披露供应商名单数量占供应商总量的比率。

3.5 建立能源消耗在线监测体系和减排监测数据库，定期发布企业社会责任报告，披露企业节能减排目标完成情况、污染物排放、违规情况等信息。

3.6 建立绿色供应链信息平台，收集绿色设计、绿色采购、绿色生产、绿色回收等过程的数据，建立供应链上下游企业之间的信息交流机制，实现生产企业、供应商、回收商以及政府部门、消费者之间的信息共享。

3.7 加强对供应链上下游重点供应商的管理评级，定期向社会披露重点供应商的环境信息，公布企业绿色采购的实施成效。

八、各相关部门职责分工

按照规范化、标准化的管理要求，建立三级绿色供应链管理领导小组

1 成立绿色供应链管理领导小组

为了更好的开展绿色供应链管理工作，河南四四方达超硬材料股份有限公司成立以高华为组长，主导部门主管为副组长，其余各部门负责人为成员的领导小组。

成员名单如下：

组长：高华

副组长：宁跃杰、李伟斌

成员：叶英青、池健、董娥、高大儒、韩闯恒、李晶晶

2 成立绿色供应链管理办公室

办公室职责：

负责绿色供应链管理日常事务的管理与处置；

负责相关指标的分解与考核；

负责对各业务单位上报绿色供应链管理指标的分析与改善跟踪。

3 绿色供应链管理机构职责

3.1 绿色供应链管理领导小组职责

绿色供应链管理领导小组在组长的组织下，领导公司的绿色供应链管理工作，实施绿色供应链管理的基本任务，统筹、综合、协调、管理公司的各项绿色供应链管理工作；贯彻执行国家、地方、行业主管部门的有关绿色供应链管理方针政策、法规、标准，组织制定绿色供应链管理细则、绿色供应链管理目标和各种有关管理标准、制度并组织实施；制定绿色供应链管理宣传、教育和培训规划并组织实施；制定并实施规划；组织审定企业年度各类消耗指标和节能、环保指标；审定企业的重大节能成果和重大奖惩事宜；检查企业的各项绿色供应链管理工作；组织召开工作例会，进行绿色供应链管理工作的计划、布置、检查和总结。

九、绩效评价制度

1 目的

为规范本公司绿色供应链管理制度实施，制定绩效评价制度，开展绿色供应链的评价工作，全面反映绿色供应链综合情况，促进目标完成，特制定本制度。

2 范围

适用于本公司开展绿色供应链的绩效评价工作

3 职责

3.1 采购部门负责按《采购过程控制程序》实施对供应商的日常管理，确保外购外协产品的符合性质量，并对供应商的供货能力、产品质量、环保达标情况、供货价格、交付等进行评价。

3.2 行政部门负责绿色供应链的运行，监督各个部门实施情况。

3.3 官网负责人负责企业及上下游供应商信息、社会责任报告等内容的披露。

3.4 生产部门负责对生产过程中供应商提供的产品及服务质量进行评价。

3.5 售后服务部负责外部市场反馈信息的收集和传递。

3.6 仓库负责供应商交付产品包装和标识的验证，对供应商产品交付防护的符合性质量进行评价。