

核电工程设备仓储接口管理

*Interface Management of Storage and
Transportation of NPP Equipment*

PC-SD-51071

Rev.A





本文件属于中核山东核能有限公司所有，未经书面许可，任何单位和个人不得采用、复制或转让。

文档信息页 (1)


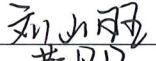

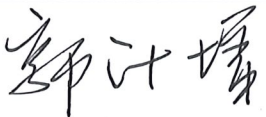

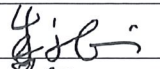
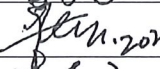
A. 基本信息

文件名称	核电工程设备仓储接口管理				
文件编码	PC-SD-51071	版本	A	审查周期	2 年
程序责任者	工程基建子领域				
替代文件	文件名称	无		文件编码	无

B. 编制者

	姓名 (打印)	签名 (须含签发日期)
批 准	张 可	 2023.12.21
审 查	陈 旭	 2023.12.21
校 核	贾湛龙 王中元	王中元 2023.12.21 贾湛龙 2023.12.21
编 制	李赤峰	李赤峰 2023.12.21

C. 会签

会签单位	姓名 (打印)	签名 (须含签发日期)
体系审查	张毅飞	 2023.12.21
质保审查	刘山旺	 2023.12.21
法律审查	韩伟巍	董书昂(代) 2023.12.21
中核能源科技有限公司烟台项目部总经理	刘金红	 2023.12.21
中国核电工程有限公司烟台项目部总经理	郭计增	 2023.12.21
中核咨询烟台项目部总经理	王永辉	 2023.12.21
工程管理处	朱龙云	 2023.12.21
核安全处	侯阅兵	 2023.12.21
生产准备处	高文超	李书华(代) 2023.12.21

文档信息页（2）				
D. 升版修订信息				
版本	修订说明			
A	初次发布。			
	编：李赤峰	校：贾湛龙 王中元	审：陈 旭	批：张 可

目 录

1.0 目的.....	1
2.0 适用范围.....	1
3.0 定义.....	1
4.0 依据文件/参考文件.....	1
4.1 依据文件.....	1
4.2 参考文件.....	1
5.0 责任.....	2
5.1 甲供物项采购方（中核能源、中核工程、中核山东）	2
5.2 仓储管理方（中核工程）	3
5.3 监理公司.....	3
5.4 中核山东.....	3
6.0 流程/规定	4
6.1 物项包装、发运工作.....	4
6.2 物项接货检查.....	4
6.3 开箱检验.....	6
6.4 物项检验消缺.....	7
6.5 物项退库/返厂	7
6.6 标识/标签	7
6.7 库区管理及安全管理.....	8
6.8 危险品管理.....	8
6.9 储存和维护保养.....	8
6.10 盘点.....	9
6.11 发放管理.....	9
6.12 出入控制.....	9
6.13 物项移交.....	9
7.0 记录.....	10
8.0 附录.....	10

1.0 目的

为规范和指导 CX 项目一期工程甲供物项仓储接口管理工作,明确中国核电工程有限公司与中核能源科技有限公司、中核山东能源有限公司在工程甲供物项仓储管理过程中各方的责任分工、接口关系和 workflows,特制定此接口管理程序。

2.0 适用范围

本程序适用于 CX 项目一期工程中核山东、中核能源、中核工程采购物项,发运到项目建设现场后委托中核工程负责的仓储管理工作接口及责任划分。

3.0 定义

- 1) CNSD:中核山东核能有限公司(简称“中核山东”)。
- 2) CNT: 中核能源科技有限公司(简称“中核能源”)。
- 3) CNPE: 中国核电工程有限公司(简称“中核工程”)。
- 4) 监理公司: 受中核山东委托承担 CX 项目一期工程项目建设工程监理的机构。
- 5) 建安承包商: 承接施工总承包方(CNPE)分包的具体建安活动的施工单位,本程序中主要指中核二三、中核二四等建安施工承包商。
- 6) 核电工程设备: 本程序中是指设备、管道、材料、部件、备品备件、消耗品、专用工器具、仪器、仪表及配套使用的软件(含应用程序)等所有核电站工程建造所需物项的总称,以下简称“设备”。
- 7) 甲供物项: 本程序中是指中核山东、中核能源、中核工程采购的核电工程设备(不包括施工单位采购的物项)。
- 8) 甲供物项采购方: 本程序中是指中核能源、中核工程、中核山东。
- 9) 仓储管理方: 本程序中是指中核工程。
- 10) DEN: 设计变更通知
- 11) 仓储管理: 是指按照总包合同要求,由中核工程负责整个项目设备仓库管理,主要包括: 仓库日常管理、维护保养、检验管理、物项出入库管理、盘点管理、设备随箱资料及开箱文件管理等,本程序仅限于中核山东/中核工程/中核能源采购物项。

4.0 依据文件/参考文件

4.1 依据文件

- 1) PC-SD-5107 核电工程设备储运监督管理
- 2) QA-SD-2504 设备采购及仓储不符合项管理

4.2 参考文件

- 1) PM-SD-300 储运管理
- 2) NB/T20119-2012 核电工程施工物项管理规定

- 3) CX 项目一期工程总包合同/框架协议
- 4) CNPE-MSD-PRS-514-BH 《核工程物项仓储及维护保养管理》
- 5) CNPE-MSD-PRS-516-BH 《核工程物项入出库及退库管理》
- 6) CNPE-MSD-PRS-517-BH 《物项现场到货验收管理》
- 7) CNPE-MSD-PRS-518-B 《设备场内运输及码头管理细则》
- 8) CNPE-MSD-PRS-519-BH 《仓储标识控制与管理细则》
- 9) CNPE-MSD-PRS-520-BH 《危险化学品仓储管理细则》
- 10) CNPE-MSD-PRS-521-BH 《仓储用设备及机具管理细则》
- 11) CNPE-MSD-PRS-522-BH 《仓储承包商监督及考核管理》
- 12) CNPE-MSD-PRS-523-BH 《仓储人员培训和授权》
- 13) CNPE-MSD-PRS-542-B 《工程项目废旧物资管理细则》
- 14) CNPE-MSD-QUA-201-B 《设备仓储不符合项管理细则》
- 15) CNPE-3100-T018 供应商包装、运输及现场贮存规范
- 16) CNPE-3100-T010 甲供设备现场管理
- 17) CNPE-MSW-4470-M207 《供应商现场技术服务管理》

5.0 责任

5.1 甲供物项采购方（中核能源、中核工程、中核山东）

- 1) 负责提供物项预到货信息；
- 2) 负责督促供应商对于包装、吊装、运输、储存、维护保养有特殊要求的物项在《发货通知单》上予以注明或在物项到达现场前另行发文告知，并提供相关技术文件；
- 3) 负责审核《发货通知单》、《装箱清单》的格式及其内容的完整性、正确性。负责协调提前将《发货通知单》、《装箱清单》发至 CNPE 项目设备部；
- 4) 负责根据需要通知供应商参加开箱检验；
- 5) 参加物项到场后接货检查及开箱检验，并签署“开箱检验报告”，并负责消缺及技术服务；
- 6) 负责供应商设备物项码头至现场指定地点的短倒运输、路勘等工作（不含二次倒运）；
- 7) 参加见证大件设备到货后卸船、装车；
- 8) 负责设备交付现场后甲供物项有关问题的处理，包括供货不完整、设备质量问题等，并进行跟踪直至关闭；
- 9) 负责设备竣工文件接收、移交（如有随箱正式竣工文件）；
- 10) 负责已出厂设备类 DEN 现场处理等工作。

5.2 仓储管理方（中核工程）

- 1) 负责甲供物项接货检查卸车工作；
- 2) 负责仓储区域内 HSE、6S 的管理工作；
- 3) 负责对送货人员和车辆办理入/出场相关证明及负责送货司机的安全宣贯；
- 4) 负责组织物项的开箱检验工作，负责开箱检验报告的编制和发布；
- 5) 负责物项入出库、贮存及维护保养工作；
- 6) 负责需返厂设备的包装、装卸、物流协调等工作；
- 7) 负责现场自备码头日常管理和维护保养工作；
- 8) 负责大件设备到货后卸船、装车工作；
- 9) 负责备件、专用工器具、设备附带钥匙等向中核山东移交。

5.3 监理公司

- 1) 负责参与设备开箱检验。

5.4 中核山东

5.4.1 设备采购处

- 1) 负责审查甲供物项采购方提报的大件设备运输方案，对甲供物项采购方大件设备运输路勘工作进行跟踪；
- 2) 负责审查仓储管理方提报的大件设备码头吊装方案，并对大件设备码头吊装作业进行监督；
- 3) 负责大件设备自码头至现场指定地点短途运输监督；
- 4) 参加核安全监管一、二类设备的开箱检验，根据 CNPE 发布的“开箱检验计划”随机抽查并参加其它设备的开箱检验，并签署“开箱检验报告”；
- 5) 负责对开箱检验工作进行监督检查；
- 6) 负责向核安全处发送开箱检验计划及相关材料；
- 7) 负责监督甲供物项采购方设备物项到货协调；
- 8) 负责督促甲供物项采购方开箱检验问题处理；
- 9) 负责接收仓储管理方备品备件、专用工具、设备钥匙等物项移交；
- 10) 负责归口对接协调属地海关参加开箱检验工作；
- 11) 归口负责码头海运设备进港靠泊作业申请，确保船舶顺利靠港。

5.4.2 工程管理处

- 1) 负责核电码头航道、航标管理工作，包括航路清障工作、核电航道养殖占道等情况维护工作，确保运输船舶安全通航；

2) 参与设备大件运输及吊装文件的审核。

5.4.3 核安全处

1) 负责向核安全监管部门及所属机构发送开箱检验计划及相关材料；

1) 归口负责协调核安全监管部门参加开箱检验工作。

5.4.4 生产准备处

1) 负责业主放射源仓储管理（可用时）。

6.0 流程/规定

6.1 物项包装、发运工作

- 1) 设备供货商根据物项的分类分级要求制定物项的包装、运输、装卸、贮存及维护方案；
- 2) 物项的包装按照国家、行业相关标准的相关包装技术条件要求执行，包装所用材料的材质、强度、有效期等数据必须符合国家相关的标准与规定；
- 3) 包装箱的正、背面喷刷运输及特殊规定标志，主要标签、唛头、清单等；
- 4) 甲供物项采购方需要提供可编辑电子到货清单给仓储管理方；甲供物项采购方负责安排人员录入仓储管理方门户系统；
- 5) 对于需要特殊维保物项（如充氮、盘车等），需要提供专项维护保养的指导书；
- 6) 需随箱发运质量证明文件；
- 7) 设备（运行、安装调试）备件，在清单予以明确标注，发货时需要单独进行包装及标注，运行备件、安装调试备件分别包装标记；
- 8) 甲供物项采购方按照计划进行发货，在发货前 15 个工作日（大件设备在发货前 30 个工作日）通过邮件告知仓储管理方、中核山东预计的发货时间（附带可编辑的电子版装箱单），发货前 3 个工作日通过邮件告知仓储管理方、中核山东具体到货时间。

6.2 物项接货检查

- 1) 设备厂外运输及其安全管理职责由设备采购方负责；
- 2) 根据《到货信息通知单》中到货时间、数量、体积、重量等相关信息，仓储管理方项目设备部通知项目现场相关部门、科室和单位提前做好接货、短倒、吊装、开箱、贮存等准备工作，原则上除不可抗力外，各方应组织协调及时完成卸货；
- 3) 物项到达现场后，仓储管理方接车人员负责按照核电现场要求为货车及人员办理进场手续，并对车辆所有随行人员进行安全告知，引导车辆到达指定的卸货地点；
- 4) 仓储管理员在卸车地点对到货车辆进行车板检查，主要内容包括但不限于：

- a) 对货物总量进行确认和外包装进行检查;
 - b) 由于包装损坏可能造成货物损害的, 直接通知检验工程师进入开箱检验流程;
 - c) 货物与到货通知信息差异较大时, 通知甲供物项采购方澄清, 或暂停接货。
- 5) 按照《到货信息通知单》内容, 对货物总体数量(含包装箱、裸件、捆扎等总量)、唛头信息、包装状态等基本信息是否相符进行检查, 检查过程中进行拍照留存;
- 6) 检查并记录到货物项充气保护的压力表读数, 为后续维保做好标记;
- 7) 运输要求中有加速度保护的设备, 检查是否有加速度仪及数量, 并记录在《接货检查单》中: 原则上责任单位发生变化时, 应在双方认可的前提下记录交接时点, 并在稳定且安全的环境下读取加速度值, 读取的各阶段加速度峰值最终体现在《开箱检验报告》中。在设备交付安装单位前, 短倒、吊装等工序均须由责任单位在设备上安装至少两台可用的加速度仪并完成加速度数值的读取, 加速度仪应保证适配性及可靠性, 拆装加速度仪时务必保证人员安全。不同交货情况加速度读取点示例如下:
- a) 当交货方式为 DDP 指定地点车板交货时, 在卸车前记录交接时点, 卸车后读取并记录加速度值, 若设备后续仍有移动, 应加装加速度仪并在移交安装单位前读取加速度值 (DDP: 指卖方在指定的目的地, 在出口清关手续全部被办理完毕后, 将货物交与买方, 并且承担交货前的风险、责任和费用);
 - b) 当交货方式为 DDP 自备码头舱底交货时, 在吊装前记录交接时点, 自备码头吊卸完成后读取加速度值, 后加装加速度仪, 记录后续短倒、吊装等交接工序时点, 移交安装单位前读取加速度值;
 - c) 当交货方式为 EXW, 场外运输和场内运输为一家运输单位时, 记录码头/场内吊装、短倒等交接工序时点, 移交安装单位前读取加速度值 (EXW: 指卖方在指定的地点将货物交付给买方, 不办理出口清关手续, 由买方负责运输和进口报送);
 - d) 当交货方式为 EXW, 场外运输和场内运输为不同运输单位时, 记录吊装时点, 在不同运输单位交接时读取加速度值, 移交安装单位前读取加速度值。
- 8) 甲供物项采购方代表、仓储管理方接货负责人按照送货清单, 以箱作为单位进行核对, 检查包装箱是否有磕碰、损坏、进水等情况;
- 9) 仓储管理方卸货完成后, 甲供物项采购方、仓储管理方、送货方(或厂家代表)在送货单上签字确认, 检查完成后填写《接货检查单》。仓储管理方负责到货物项的保管, 对于接货检查过程中发现的问题由甲供物项采购方协调解决;

- 10) 对于甲供的放射源及含源设备（如有）到货后直接移交中核山东管理（在中核山东正式放射源库可用时），在中核山东正式放射源库可用前在中核工程临建仓库存放。

6.3 开箱检验

- 1) 仓储管理方以到货顺序和工程需求为参考依据制定开箱检验计划并负责组织开箱检验，至少应在开箱前 3 个工作日以邮件通知参检方：中核山东、甲供物项采购方（甲供物项采购方通知供应商参检）、施工单位、监理等部门；
- 2) 除海关、核安全部门监管设备外，原则上设备到货一个月内完成开箱检验。在保证现场施工进度的前提下，尽量满足各参检单位（含供应商）的时间要求；
- 3) 属地海关要求见证的进口设备、核安全监管等部门等相关方选点监管的核安全设备，放行申请批准后再具体安排开箱检验时间，并由中核山东通知属地海关与核安全监管等部门属参检；
- 4) 参检单位应按时参加开箱检验，若收到通知确认不参检的，须认可其他参检方的检验结果；
- 5) 已被属地海关、核安全监管等部门等选点并确认见证的设备，属地海关、核安全监管等部门人员未到场前不得开箱操作；
- 6) 开箱检验组织者在开箱检验操作前组织所有参检人员进行交底，主要内容包括但不限于：介绍本次开箱物项基本特征、检验的重点，形成危险源物项应进行安全告知；
- 7) 开箱检验组织者按流程组织开箱检验并填写开箱检验报告（附录 7），开箱检验过程中发现的缺陷按如下分类进行填写（根据开箱缺陷对设备及工程进度的影响，将缺陷分类处理，具体分类见表 1）；

表 1：物项开箱检验缺陷分类表

类别	类别代码	类别定义	参考示例
非本体质量问题	A	不需要对设备进行修理修复	缺少合格证或质量证明文件、装箱清单错误、非永久标识错误等。
非内在质量问题或缺陷	B1	简单修复或原样接收	数量短缺、供货错误，表面浮锈、污渍，工作面轻微划痕、磕碰、加工毛刺等。
	B2	现场修复或安装过程修复	非工作表面大面积锈蚀、磕碰、油漆大面积脱落、实体上永久标识错误等、主要零部件缺失。
部分影响安装使用的缺陷	C	需要现场专项（立项）修复	可简易修复的颠覆性质量缺陷，如工作面严重锈蚀、磕碰、密封面贯穿划伤，焊接坡口磕伤等。主要零部件缺陷，影响设备整体安装。
严重影响安装使用缺陷	D	现场不能修复	主要物项存在现场不能修复需返厂处理的颠覆性内在质量缺陷。

- 8) 开箱检验组织者组织各方就开箱检验过程中发现的缺陷进行讨论,形成处理意见并记录在开箱检验报告中,开箱检验报告编制完成后打印并由各方签字;
- 9) 在开箱检验过程中发现的相关缺陷,当构成不符合项时,由相关方根据不符合项管理程序开启不符合项予以处理;
- 10) 需要缺陷处理的物项在检验结束恢复包装时做好标记;
- 11) 仓储管理方做好随箱质量证明文件(包括合格证等)收集保管工作,并在中核山东需要时予以提供。

6.4 物项检验消缺

- 1) 在库区范围内的开箱消缺工作仓储管理方协助支持,在库区范围外的工作由中核山东协助支持;
- 2) 对于开箱中发现的缺件、损害等缺陷,供应商应给予更换或修复;
- 3) 缺陷处理后,经检验组织者重新组织现场原参检单位验证,开具《缺陷处理见证单》(附录 8)。

6.5 物项退库/返厂

- 1) 甲供物项采购方针对设备缺陷及因设计变更需要进行退、换等返厂物项,提供准确详细的返厂联系方式,通过中核山东向仓储管理方下达返厂指令(返厂指令需明确备注返厂物项的相关信息),并跟踪反馈返厂物项处理进展;
- 2) 设备需返厂时,甲供物项采购方必须明确告知仓储管理方包装要求和运输方式,对该设备收货信息进行审核;
- 3) 仓储管理方负责对进厂提货人员和车辆办理入/出场相关证明及负责送货司机的安全宣贯,并督促其遵守核电库区现场安全管理要求;
- 4) 仓储管理方负责按照甲供物项采购方告知的包装要求及运输方式进行返厂包装及运输等相关工作,甲供物项采购方需予以确认,返厂物项涉及重新包装、运输等相关费用由责任方承担(含装车及二次包装费用)。

6.6 标识/标签

- 1) 仓储管理方负责参考 PM-SD-300 《储运管理》6.6 标识/标签要求,制定仓储标识管理规定,开展仓储标识管理工作。
- 2) 中核山东对仓储管理方仓储标识工作的有效性开展定期/专项监督检查,以及不定期抽查。

6.7 库区管理及安全管理

- 1) 仓储管理方负责参考 PM-SD-300 《储运管理》6.7 库区管理及安全管理要求，制定库区管理及安全管理规定，按要求对库区内设施、工机具、人员、活动等进行管理。
- 2) 中核山东对仓储管理方库区管理及安全管理的符合性、有效性等开展定期/专项监督检查，以及不定期抽查。

6.8 危险品管理

- 1) 仓储管理方负责参考 PM-SD-300 《储运管理》6.8 危险化学品管理要求，制定危险化学品管理规定，按要求对仓储危险化学品进行管理。
- 2) 中核山东对仓储管理方仓储范围内危险化学品管理活动的有效性等开展定期/专项监督检查，以及不定期抽查。

6.9 储存和维护保养

- 1) 仓储管理方负责参考表 2 进行储存、参考 PM-SD-300 《储运管理》6.9 维护保养要求维护保养，建设满足核电工程设备仓储需求的仓储设施，制定核电工程设备储存和维护保养管理规定，按要求开展核电工程设备仓储和维护保养工作。
- 2) 中核山东对仓储管理方仓储设施的符合性、核电工程设备储存和维护保养工作的有效性开展定期/专项监督检查、以及不定期抽查。

表 2：库区等级表

库区等级	库房要求	主要物资类型
A	阻燃、防风雨、墙面光滑、地面平整、温度适宜的洁净空气，相对隔离、满足防火要求的封闭储存间，温度在 16℃-28℃ 之间，相对湿度在 30%-80% 之间。物项应置于货架或者具有良好通风条件的其他设施上。	(1) 特殊的电子设备和精密仪器。 (2) 电子原器件、IC 板件。 (3) 极敏感的量具和指标器。 (4) 纯橡胶制品及部件。
B1	阻燃、防风雨、地面平整，相对隔离、满足防火要求的封闭储存间，温度在 4℃-45℃ 之间相对湿度在 30%-85% 之间。物项应置于货架或者具有良好通风条件的其他设施上。	(1) 仪器、变送器、记录仪等仪表备件。 (2) 线圈、开关、继电器、接触器、蓄电池组等电气备件。 (3) 电动机、电动头、发电机、变压器。 (4) 含有部分橡胶材料，如皮带等。

		(5) 电焊条。
B2	地面平整、通风条件好的室内或者等效环境中，能防风雨、防洪、排水好。物项应置于货架或者具有良好通风条件的其他设施上。	(1) 不带电机的泵、阀、风机。 (2) 过滤器。 (3) 钢丝绳。 (4) 普通机械备件。 (5) 一般消耗材料。
C	室外堆放场地或者贮存棚内，贮存场地应有统一规划，并有标记。物项至于枕木或者等效设施上。	一般为结构钢和原钢材料
E	危险化学品仓库，一般原则上温度不宜高于 30℃，湿度不宜超过 80%。	(1) 酸、碱等腐蚀物品。 (2) 油漆、丙酮等易燃物品。 (3) 压缩气体。 (4) 联胺、吗啉、闪烁液等

6.10 盘点

- 1) 仓储管理方负责参考 PM-SD-300 《储运管理》6.10 盘点管理，制定库存物项盘点管理规定，按要求开展盘点工作。
- 2) 中核山东对仓储管理方库存物项盘点工作的有效性开展定期/专项监督检查，以及不定期抽查。

6.11 发放管理

- 1) 仓储管理方负责参考 PM-SD-300 《储运管理》6.11 发放管理，制定库存物项领用与发放管理规定，领用方按规定开展物项领用。

6.12 出入控制

- 1) 仓储管理方负责参考 PM-SD-300 《储运管理》6.12 仓储出入控制，制定工程仓储库区入场控制管理规定，领用方按规定开展物项领用。
- 2) 中核山东对仓储管理方库区出入控制工作的有效性开展定期/专项监督检查，以及不定期抽查。

6.13 物项移交

- 1) 针对中核能源、中核工程采购的备件及工具，由中核工程负责开展仓储接收、储存和维护保养工作，CX 项目一期工程 PAC 前（在中核山东正式仓库可用时）分批或一批移交中核山东。

7.0 记录

序号	记录样式编号	记录名称	保存单位	保存时间
1	PC-SD-51071.01	接货检查单（一式一份）	中核工程	5 年
2	PC-SD-51071.02	开箱检验通知单（一式一份）	中核工程	5 年
3	PC-SD-51071.03	开箱检验报告（一式一份）	中核工程	5 年
4	PC-SD-51071.04	缺陷处理见证单（一式一份）	中核工程	5 年

8.0 附录

- 8.1 到货信息通知单
- 8.2 装箱清单
- 8.3 分箱清单
- 8.4 唛头
- 8.5 接货检查单
- 8.6 开箱检验通知单
- 8.7 开箱检验报告
- 8.8 缺陷处理见证单

8.1 到货信息通知单

中国核电工程有限公司						
到货信息通知单						
发文编号:						
合同编号		合同名称				
到货批次		子项/系统				
计划发货时间		计划到货时间				
设备工程师		箱件数量				
物项描述		主要物项描述		供应商		
供应商联系人		供应商电子邮箱				
运输信息(备选符号: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>)						
☆ 交货方式: DDP(现场指定): <input type="checkbox"/> DDP(码头): <input type="checkbox"/> EXW: <input type="checkbox"/> CIF: <input type="checkbox"/>						
☆ 运输方式: 公路 <input type="checkbox"/> 水运(海运、河运) <input type="checkbox"/> 航空 <input type="checkbox"/> 铁路 <input type="checkbox"/>						
☆ 地点:		起运地点:		交货地点:		
☆ 联系方式:		发运人:		接货联系人:		
		电话:		电话:		
☆ 运输要求: 加速度仪[]、充气装置[], 具体及其它要求见6.2.5节23)条。						
接货信息						
☆ 设备(材料):		箱件数量		参加开箱检验 <input type="checkbox"/>		
☆ 备 件:		箱件数量		箱号		
☆ 工 具:		箱件数量		箱号		
★ 放射源:		箱件数量		箱号		
包装物返还说明: (无特殊要求不予返还)				特殊要求资料 <input type="checkbox"/>		
包 装 箱 信 息						
序号	箱号	包装方式	包装尺寸(cm)	毛重/ 净重 (kg)	存储 等级	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
...			可以续表			
注: 本表单也是采购仓储信息化管理系统模板。						

注: 本表为现场到货接货准备的参考依据, 详细物项信息和数据以附录 2 装箱清单为准。

8.2 装箱清单

装箱清单（设备及零部件）

合同名称																					
合同编号																					
主设备名称																					
包装箱号	箱内编号	物项编码	设备位号	设备名称	特性代码	分项号	分项名称	规格型号	单位	数量	子项	系统	安全等级	抗震等级	规范等级	鉴定等级	质保等级	制造厂	出厂日期	出厂编号	备注

装箱清单（大宗材料）

合同名称																		
合同编号																		
主设备名称																		
包装箱号	箱内编码	物项编码	材料名称	材质	特性代码	规格型号	尺寸	制造形式	连接形式	标准	数量	单位	规范等级	安全等级	鉴定等级	质保等级	炉批号	备注

装箱清单（备件、工具及消耗品）

合同名称																				
合同编号																				
主设备名称																				
包装箱号	箱内编号	物项编码	物项名称	规格型号	计量单位	数量	用途	图号	材质	安全等级	质保等级	存储等级	生产日期	存储期限	制造厂	出厂编号	关联位号	关联部件号	备注	

备注：不适用采购执行管理系统的供应商，请使用 Excel 编辑，并通过正式文函同时发送 PDF 版和可编辑版两种格式。

8.3 分箱清单

设备及零部件

包装箱号	箱内箱号	设备名称	分项名称	规格型号	数量	备注

大宗材料

包装箱号	箱内箱号	材料名称	材质	规格型号	尺寸	数量	单位	备注

备件、工具及消耗品

包装箱号	箱内箱号	名称	规格型号	数量	单位	材质	存储期限	备注

8.4 唛头

1 唛 头

收货方	地址：		收货方：
	联系人：	电话：	手机：
发货方	地址：		发货方：
	联系人：	电话：	手机：

机组号：

批次号：

质保等级：

共 箱

合同号：

到货通知单号：

收货方：CNPE

(中国核电工程有限公司)

存储等级：

存储要求：*存储等级外的特殊要求*

核安全等级：

净重： KG

CM（长）× CM（宽）× CM（高）

货物描述	主设备名称：
	设备类型（设备、材料、安装调试备件、运行备件、专用工具）：
	其他描述（内装物品）：

8.6 开箱检验通知单（以 PC-SD-51071.02 为准）

中国核电工程有限公司
CX 项目一期工程甲供物项
开 箱 检 验 通 知 单

合同编号		物项名称	
到货单号		检验时间/地点	
采购负责人		检验数量	
供应商			
参检单位			
主检人员		联系电话	
<div>开箱检验注意事项</div> <div>1) 各参检单位自带检验工具、自行打印装箱清单； 2) 请相关仓储人员提前准备开箱人员、工具； 3) 参检人员进入开箱现场前穿戴好安全防护用品，遵守安全操作规程； 4) 特殊物项及 A 级库房的检验请注意穿戴防静电、防污物、防灰尘劳保用品； 5) 所有参检人员要准时到达开箱现场。</div>			
签 到 栏	参检单位	参检人	备注

注：在签到栏中，一个部门或单位多人参检的所有到场人员都必须签字，仓储岗位人员可不签字。

8.8 缺陷处理见证单（以 PC-SD-51071.04 为准）

中国核电工程有限公司
CX 项目一期工程甲供物项
缺陷处理见证单

编号：开箱检验报告编号+D

共 页 第 页

物项名称		合同编号	
到货单号		设备工程师	
供应商		处理单位	
问题描述 及 处理方案			
处理结果	检验员： 日期： 年 月 日		
签字栏	见证单位	见证人	备注

注：1）开箱检验报告编号-D，作为问题处理单的编号，二次处理为 D2；
2）除供应商外，见证签字需要和检验报告对应；
3）见证单位代表签字，可视情况增减；
4）处理结果为“合格”时，开箱检验报告即关闭单。