
柬埔寨暹粒新国际机场

离港共用旅客处理平台系统项目
设备采购信息收集说明

中国航信国际有限公司

2022年4月

目 录

1 设备采购信息收集概要	2
1.1 背景	2
1.2 信息收集内容	2
1.3 信息提交方式	2
1.4 信息提交日期	3
1.5 免责声明	3
2 招标文件对设备供应的相关要求	3
2.1 完税后交货（DDP, Delivered Duty Paid）	3
2.2 入网许可	3
2.3 关税	4
3 招标技术规格书对设备供应的相关要求	4
3.1 推荐设备的要求	4
3.2 到货期要求	4
3.3 设备选型和供货说明及要求	5
4 适应本项目特点的有关设备供应的特别考虑	6
5 主要设备清单及技术要求	6
5.1 设备清单	6
5.2 设备技术规格要求	9
6 咨询信息回复模板	16
6.1 供应商信息	17
6.2 设备清单	17
6.3 附件（设备相关资料）	20

1 设备采购信息收集概要

1.1 背景

中国航信国际有限公司（以下简称：“航信国际”）正在进行柬埔寨暹粒新国际机场离港共用旅客处理平台系统项目（以下简称：“本项目”）的投标工作，意图立足中国民航信息网络股份有限公司（以下简称：“中国航信”）的成熟产品，为项目业主和运营方提供符合要求的离港共用平台系统解决方案。

由于本项目将服务于海外机场，因此具有与国内同类项目不同的特点。除了构建契合业主要求的技术方案之外，选择成熟可靠设备满足本项目实施进度、到货地点、服务区域和维护保障等要求均需要妥善考虑和安排。为了构划满足本项目要求并且能够更好适应本项目特点的设备供应优化方案，航信国际计划向有海外经验的设备供应商寻求为本项目提供所需设备的市场信息。

1.2 信息收集内容

本次“柬埔寨暹粒新国际机场离港共用旅客处理平台系统项目设备采购信息收集”是实现优化设备供应方案愿景的市场信息征询阶段（以下简称：“本次 RFI”或“本次 Request For Information”），意图通过表明本项目招标文件和技术规格书列明的设备采购要求、需要采购的设备参数列表以及航信国际就本项目特点整理的适应项目环境的特殊考虑等，征询潜在设备供应商（以下简称：“被征询方”）有关设备供应的信息，通过整理和综合，为构建本项目设备供应优化方案及中标后展开进一步的设备供应工作创造条件。

以下内容将中标后按照本项目设备供应优化方案确定最终设备的供应商简称为“本项目设备供应商”或“设备供应商”。

1.3 信息提交方式

被征询方按照第 6 节模板对公司做简要介绍（含资质和业绩），并附上公司营业执照扫描件。

被征询方根据本项目设备类型和数量、技术和供应要求，根据同类项目设备使用情况和市场上满足要求之设备范围，结合设备供应过程要求和供应商自身经验，按照本信息收集说明第 6 节和附带 Excel 文件提供的模板，对各类设备推荐

1-3 个设备类型，分别进行初步报价，根据每类设备选取最高价合最低价按照标书设备要求数量进行组合计算，得出最高组合价和最低组合价，形成信息回复文件，并附以各型设备要求的文件（如产品技术参数的彩页等）。

1.4 信息提交日期

由于本项目投标工作时间紧迫，需要被咨询方于 4 月 22 日前通过邮件提交咨询信息文件（PDF 和 Excel），文件首页和 PDF 表格后需做签章。

1.5 免责声明

航信国际声明本次 RFI 以获得本项目设备采购的市场相关信息为目标，并不构成任何的商务意向和合约关系；本次 RFI 对未来本项目设备采购模式、供应商选择以及设备型号选择等不构成任何承诺；本次 RFI 对航信国际不构成任何法律责任和义务。

2 招标文件对设备供应的相关要求

以下是航信国际对本项目招标文件中设备供应商相关要求的理解，招标文件对设备供应的要求包括但不限于以下各项；具体要求可参照本项目招标文件。

2.1 完税后交货（DDP, Delivered Duty Paid）

被咨询方给出的报价除应包括国际贸易术语 DDP 规定的所有义务外，还应包括以下描述中与设备供应商相关的费用（下划线项）：招标文件要求的本系统所有设备的设计、生产、包装、检测、工厂检验、运输、交货后的保管费；办理货物出、进口需要办理的海关清关手续费用、进口代理费、法定商检费；及货物出、进口时应缴纳的增值税等税款；项目现场卸货、现场安装、现场调试、试运行、技术培训、施工现场技术服务、运行维护服务、与工程其它卖方的工作配合协调、提交图纸、技术资料、专用工具、备品备件、（所供应设备）售后服务等一切与完成本项目有关的所有费用。

2.2 入网许可

设备供应商须严格遵照柬埔寨政府的相关法律法规及关于信息化相关设备进口管控要求，相关设备抵达柬埔寨前负责向柬政府申请获取 TA 入网证书（Type Approval），详情参考柬埔寨政策主管单位通信管理局网站：

<https://www.trc.gov.kh/en/>), 申报费用(若有)由设备供应商负责承担, 发包人或承包人尽最大努力给予设备供应商对柬协调协助支持。若设备供应商违反柬埔寨政府 TA 管理规定导致的一切处罚, 由设备供应商承担。

2.3 关税

投标时关税的税率为 0。航信国际中标后会同设备供应商与本项目招标人共同编制免税清单, 由招标人申请柬埔寨物资进口免税批文, 若由于设备供应商原因造成免税清单的错漏项、进口环节的失误等原因造成未能免关税, 该关税由设备供应商承担。

3 招标技术规格书对设备供应的相关要求

以下是航信国际对本项目招标技术规格书中设备供应商相关要求的理解, 招标技术规格书对设备供应的要求包括但不限于以下各项; 具体要求可参照本项目技术规格书文件。

3.1 推荐设备的要求

1. 被征询方需要根据设备列表和设备技术参数描述内容推荐符合要求的设备(各类设备提供 1-3 个推荐型号)。
2. 被征询方所提供的产品应是同规模国际机场成功运用案例品牌, 且为制造商生产的标准产品系列。
3. 被征询方需要提供所推荐设备的制造商、原产地授权等相关文件; 需要提供所推荐设备的产品彩页, 提供详细的说明及技术参数, 如为进口产品需提供中英文各一份且内容需要一致; 所推荐设备均要求标明产品的实际产地。
4. 被征询方须提供所推荐设备售后服务情况的说明, 所推荐设备应在柬埔寨提供产品维保服务。

3.2 到货期要求

除非另有约定, 所有设备应能够在航信国际中标及与业主签订的合同生效后两个月内全部到货, 具体到货时间由业主及航信国际根据工程进度确认。由本项目设备供应商负责设备仓储责任。

到货地点：柬埔寨暹粒机场工地现场或业主及航信国际指定地点。

3.3 设备选型和供货说明及要求

3.3.1 产品的供应，运输，包装，仓储

1. 设备供应商须遵照柬埔寨政府关于信息化相关设备进口管控要求，相关设备抵达柬埔寨前负责向柬政府申请获取 TA 入网证书(Type Approval)，详情参考柬埔寨政策主管单位通信管理局网站：<https://www.trc.gov.kh/en/>），申报费用（若有）由设备供应商负责承担，航信国际尽最大努力给予设备供应商对柬协调协助支持。若设备供应商违反柬埔寨政府 TA 管理规定导致的一切处罚，由设备供应商承担。
2. 设备供应商应保证，最终用户在柬埔寨当地使用设备供应商提供的所有产品或产品的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。
3. 航信国际将拒收运抵现场的被损坏或有缺陷的或不符合本技术规格书要求的任何设备。在此情况下，本项目设备供应商应按航信国际要求尽快改善设备质量或调换设备以保证设备符合此技术规格书要求，由此引起的一切经济损失由本项目设备供应商负责。
4. 本项目所有设备、材料在其供应任何环节的运输均由本项目设备供应商负责。
5. 本项目产品的包装需要符合、国内关于海运、空运、内陆运输的有关规定。
6. 本项目中使用的产品要提供产品产地、品牌、型号标志、明显的识别标志、产品检验合格证明、产品技术规格性能保证、出厂证明及生产序号。提供维护、测试工具。
7. 货物包装箱内应至少有下列资料一式一份：装箱单、产品合格证、产品检验记录、产品使用说明书、报关单（进口产品）、设备装配图、随箱清单等相关资料。货物的储存年限应在包装上予以说明。
8. 设备储存要求：包装应适合于仓储。本项目所有设备、材料在本项目业

主颁发工程接收证书前的任何环节的仓储、现场保管保护均由设备供应商负责。

3.3.2 工程质量保证

1. 本项目设备供应商所提供的产品应是制造商生产的标准产品系列，并为本项目提供生产厂认证中心颁发的产品认证证书。
2. 本项目设备供应商提供的产品需要是全新的、无破损的、并为原厂包装。

4 适应本项目特点的有关设备供应的特别考虑

1. 专用设备（离港平台终端设备如 CUSS 终端、打印机等）需要经过中国航信离港平台系统的认证。
2. 设备供应商需要为本项目设备提供至少 3 年的本地（柬埔寨）厂家维保服务（MA），被咨询方需要提供维保服务的内容描述。
3. 除了考虑设备的成熟可靠和同等条件下优先选用国产产品之外，推荐设备需要重点考虑海外离港共用平台使用设备的适应性，尤其是行业专用设备（如 CUSS 终端和专用打印机等），以推荐海外离港平台主流设备和厂家维保覆盖当地（柬埔寨）市场的设备。
4. 被咨询方给出的设备及其报价信息的有效期为提交之日起 3 个月。
5. 服务器配备远程控制器，便于进行远程维护。
6. BPP、BTP、BGR、OCR 等外设支持 USB 接口（虚拟 RS-232）。
7. 文件打印机和针式打印机支持 USB 接口。

5 主要设备清单及技术要求

以下是航信国际对本项目技术规格书相关内容的整理，技术规格书对设备供应的要求包括但不限于以下各项；具体要求可参照本项目技术规格书文件。

5.1 设备清单

以下设备清单请参考。实际清单以最终的设计要求为准。

序号	名称	描述（详细参数参考相关章节）	单位	数量
1、	服务器			

(1)	应用服务器	CPU 2.0GHz 或以上主流服务器处理器 内存 32GB 或以上 硬盘 1T 或以上集成安装 被征询方的硬件配置应能保证设备正常运行及现场集成安装 维保支持 根据项目要求确认	台/套	2
(2)	操作系统	Windows Server 2016 Standard 64 位 或以上		
(3)	FTP 服务器	CPU 2.0GHz 或以上主流服务器处理器 内存 32GB 或以上 硬盘 1T 或以上 集成安装 被征询方的硬件配置应能保证设备正常运行及现场集成安装 维保支持 根据项目要求确认	台/套	2
(4)	操作系统	Windows Server 2016 Standard 64 位 或以上		

(5)	数据库服务器	CPU 2.0GHz 或以上主流服务器处理器 内存 32GB 或以上 硬盘 1T 或以上 光纤 (HBA 双端口) 卡 集成安装 被征询方的硬件配置应能保证设备正常运行及现场集成安装 维保支持 根据项目要求确认	台/ 套	2
(6)	操作系统	Windows Server 2016 Standard 64 位 或以上		
(7)	KVM	8 口或以上 参考技术规格文件相关要求, 根据项目要求选定	个	1
(8)	磁盘阵列	双控制器, 控制器模块互为冗余 磁盘 10T 或以上 光纤模块 根据项目要求联系厂商提供 支持快照功能 其他要求 根据项目要求确认 集成安装 被征询方的硬件配置应能保证设备正常运行及现场集成安装 维保支持 根据项目要求确认	台	1
(9)	数据库	关系型数据库, 根据项目要求选定	套	2
2、值机柜台设备				
(1)	值机工作站	参考技术规格文件相关要求	台	67
(2)	行李牌打印机 (BTP)	参考技术规格文件相关要求	台	67
(3)	登机牌打印机 (BPP)	参考技术规格文件相关要求	台	67
(4)	护照阅读器	参考技术规格文件相关要求	台	67
(5)	身份证阅读器	适合当地智能身份证的阅读器 支持当地身份证 OCR 读取	台	9
3、中转柜台设备				

(1)	值机工作站	参考技术规格文件相关要求	台	1
(2)	登机牌打印机 (BPP)	参考技术规格文件相关要求	台	1
(3)	护照阅读器	参考技术规格文件相关要求	台	1
4、登机口柜台设备				
(1)	登机工作站	参考技术规格文件相关要求	台	27
(2)	登机牌阅读器	参考技术规格文件相关要求	台	54
(3)	针式打印机	参考技术规格文件相关要求	台	10
5、自助值机设备				
(1)	自助值机设备	参考技术规格文件相关要求	台	5
6、控制室设备				
(1)	控制工作站	参考技术规格文件相关要求	台	2
(2)	针式打印机	参考技术规格文件相关要求	台	2
7、配载室设备				
(1)	配载工作站	参考技术规格文件相关要求	台	4
(2)	针式打印机	参考技术规格文件相关要求	台	2
8、维护管理设备				
(1)	维护管理工作站	参考技术规格文件相关要求	台	2
(2)	文件打印机	参考技术规格文件相关要求	台	1
9、验证机设备				
(1)	普通工作站	参考技术规格文件相关要求	台	14
(2)	登机牌阅读器	参考技术规格文件相关要求	台	14

5.2 设备技术规格要求

设备技术规格的典型最低配置要求如下：

5.2.1 服务器

1. 服务器外型：根据实际情况，数量 6 台。
2. 处理器：2 个 2.2GHz/12C/24T （不低于同等 Intel Xeon 性能）。
3. 内存：32GB。
4. 硬盘：3 块 600GB SAS 10K 热插拔。
5. 阵列卡：标配 RAID0、1、5 功能，带 1GB 缓存带掉电保护。
6. 光驱：External USB DVD RW。

-
7. 接口：配置不少于 4 个 USB 接口，不少于 2 个 VGA 接口。
 8. 网卡：配置不少于 4 个千兆电口，
 9. 电源：热插拔冗余电源。
 10. 操作系统：Windows Server 2016 Standard 64 位或以上版本。
 11. 集成安装：被征询方的硬件配置应能保证设备正常运行及现场集成安装。
 12. 服务器配备远程控制器，便于进行远程维护。
 13. 数据库服务器额外要求：光纤（HBA 双端口）卡
 14. 原厂服务：3 年以上原厂保修服务；设备保修、7*24 小时现场服务支持响应等。

5.2.2 自助值机终端

1. 通过 Kiosk 能够将多种外设装置整合在同一个设备中；
2. Kiosk 提供中文、英文的触摸屏选择功能；
3. Kiosk 的相关外设处应有 LED 指示器，指示工作状态；
4. 机柜：采用抽拉立式机柜，模具成型，外观喷塑，可根据业主要求喷绘；
5. Kiosk 外观需与精装修做好配合，满足航站楼整体的外观统一协调的要求；
6. Kiosk 需要支持自助服务功能的扩展；
7. Kiosk 需要配置满足所有设备正常使用的线缆，配件等，线缆长度需满足使用需求；

5.2.2.1 触摸屏

1. 触摸屏 \geq 多点触摸，支持分屏显示
2. 尺寸 \geq 17 英寸
3. 分辨率 \geq 1920*1080

5.2.2.2 自助值机工作站

自助值机工作站采用专业计算机。最低配置如下：

1. CPU \geq i7 \geq 3.5GHz
2. 内存 \geq 16GB

-
3. 硬盘 $\geq 512\text{G}$ SSD
 4. 网卡 10/100/1000BASE-T 自适应，并配置无线网卡，适用标准 802.11 b/g
 5. 显卡 $\geq 2\text{G}$ 独立显卡
 6. 操作系统：MS Windows 10 或以上
 7. 接口：满足所有外设的正常连接
 8. 满足 Kiosk 安装要求

5.2.2.3 自助值机登机牌打印机

1. 热敏打印机
2. 能打印一维条码和二维条码
3. 可以根据各航空公司登机牌格式将条码打印至所需位置
4. 可动态下载航空公司图徽和登机牌打印格式
5. 打印机易于装载新的登机牌
6. 鲜明，清晰，高质，无污点的打印质量
7. 配置两个打印头
8. 分辨率： ≥ 203 DPI
9. 打印速度能达到 5 inch/sec
10. 满足英文、中文打印
11. 满足 Kiosk 安装要求

5.2.2.4 自助值机条形码阅读器

1. 扫描方式：红外或激光
2. 能够读取一维条码、二维条码、电子二维码
3. 满足 Kiosk 安装要求

5.2.2.5 自助值机护照阅读器

1. 满足插入式或横扫式护照阅读功能
2. 可读取电子护照和普通纸质护照
3. 符合国际标准，可阅读护照证

4. 满足 Kiosk 安装要求

5.2.2.6 电源

提供统一安全电源管理模块，内置空气开关及漏电保护器，支持 100V~250V 宽电压；配置 UPS 不间断电源，在断电的情况下，对设备进行 UPS 供电，断电时提供 ≥ 15 分钟支持。

5.2.3 登机牌打印机（BPP）

1. 能打印一维条码和二维条码。
2. 可以根据各航空公司登机牌格式将条码打印至所需位置。
3. 可以下载航空公司图徽。
4. 打印机易于装载新的登机牌。
5. 根据离港系统要求自动满足不同格式登机牌及不同规格登机牌的打印需求。
6. 能根据定位孔和登机牌长度结合的方式进行打印区域的定位。
7. 能根据各航空公司登机牌的宽度要求，自由方便的调节打印范围的宽度。
8. 鲜明，清晰，高质，无污点的打印质量。
9. 分辨率： ≥ 203 DPI。
10. 打印速度： ≥ 250 mm/sec。
11. 满足英文、中文打印。
12. 接口：RS-232 或 USB 或网络接口（RJ45）。
13. 具有自动报错和纠错功能。
14. 配置两个打印头。
15. 设计紧凑，安装时只需较小物理空间，满足柜台安装要求。
16. 具有自动吸尘除尘功能，打印头使用寿命保证三年。
17. 需要配置满足该设备正常使用的线缆，配件等，线缆长度需满足使用需求。

5.2.4 行李牌打印机（BTP）

1. 能打印一维条码、二维条码。

-
2. 打印速度：≥180mm/sec。
 3. 分辨率：≥203 DPI。
 4. 打印宽度：≥20mm。
 5. 满足英文、中文打印。
 6. 配置两个打印头。
 7. 接口：RS-232 或 USB 或网络接口（RJ45）。
 8. 符合最新 IATA/AEA 行李标签打印机技术指标。
 9. 根据要求自动满足不同格式行李牌及不同规格行李牌的打印需求。
 10. 能根据定位孔和行李牌长度结合的方式进行打印区域的定位。
 11. 能根据各航空公司行李牌的宽度要求，自由方便的调节打印范围的宽度。
 12. 满足卷筒行李标签打印。
 13. 满足自动报错和纠错功能。
 14. 设计紧凑，安装时只需较小物理空间，满足柜台安装要求。
 15. 具有自动吸尘除尘功能，打印头使用寿命保证三年。
 16. 需要配置满足该设备正常使用的线缆，配件等，线缆长度需满足使用需求。

5.2.5 登机牌阅读器（BGR）

1. 安装在登机口柜台，需提供阅读器的固定和防盗装置。
2. 扫描方式：红外或激光。
3. 可以读取一维条码、二维条码、电子二维码。
4. 接口：USB。
5. 阅读器的阅读范围能够满足条码的方便读取。
6. 需要配置满足该设备正常使用的线缆，配件等，线缆长度需满足使用需求。

5.2.6 针式打印机（DCP）

1. 高速点阵式打印机。
2. 汉字高速打印至少 170 字/秒。

-
3. 复写多联打印清晰自然。
 4. 多种打印纸输送方式。
 5. 纸张最大宽度 $\geq 305\text{mm}$ 。
 6. 需要配置满足该设备正常使用的线缆，配件等，线缆长度需满足使用需求。

5.2.7 文件打印机

1. 打印幅面：A4 幅面
2. 类型：黑白激光
3. 扫描功能
扫描分辨率：600dpi \times 600dpi
扫描速度：输稿器速度 55 页/分及以上
4. 打印功能
分辨率：600dpi \times 600dpi 及以上
打印速度：20 页/每分钟及以上
无线打印
5. 复印功能
复印分辨率：600dpi \times 600dpi
复印速度：20 页/每分钟及以上
复印范围：A4 以内

5.2.8 护照阅读器（OCR）

1. 可识别种类：
护照：符合 ICAO DOC 9303 标准的护照、签证
磁条：基于磁条的卡片、证件，如 ATB1/2 票据、信用卡
条码：可识别 1 维、2 维条码，如 Code39、2 of 5 ATA、Code 128、PDF417、Aztech 等
2. 接口：键盘符合 MFII 和 DIN 2137 标准，通过高速 USB 接口传输数据。
3. 技术参数：

键盘接口： PS/2 or USB 接口接入离港前端工作站

无故障工作时间： MTBF = 250000 小时

认证： CE, FCC, TÜV, 键盘符合 MFII 和 DIN 2137 标准

4. 双向手刷阅读器：可通过 OCR 或磁条读取所有符合 ICAO 的旅游文件，身份证明文件，护照，签证，例如 TAT，ATB1 + ATB2 登机牌，航空公司常客卡等。

5.2.9 工作站

本项目工作站（包括值机工作站、配载工作站、控制工作站、维护管理工作站、普通工作站和登机口工作站）的技术要求如下：

1. CPU: ≥ 4 核, \geq Intel i7, 主频 ≥ 3.6 GHz, 三级缓存 ≥ 8 MB;
2. 内存: ≥ 16 GB DDR4;
3. 显卡: 独立显卡, 显存 ≥ 1 GB; (登机口工作站额外要求: 显示输出 ≥ 2 , 满足双屏显示);
4. 硬盘: ≥ 512 G SSD;
5. USB 键鼠套装;
6. USB: $\geq 2 * \text{USB}3.0$, $\geq 4 * \text{USB}2.0$;
7. 1000Mbps 以太网卡;
8. 集成声卡;
9. 串口 ≥ 3 个, 并口 ≥ 1 个;
10. 预装 win10 正版操作系统 (专业版);
11. LED 背光显示器 ≥ 20 英寸, 分辨率为 1920*1080 或以上;
12. 提供原厂 3 年免费保修。

柬埔寨暹粒新国际机场

离港共用旅客处理平台系统项目
设备采购信息

XXXXXXXXXX 公司

2022 年 4 月

6.1 供应商信息

6.1.1 供应商简介、资质和业绩描述

6.1.2 供应商营业执照

6.2 设备清单

编号	设备名称	推荐序号	规格型号	产地及品牌	单位	数量	单价 (RMB)	总价 (RMB)	TA	在航信平台认证	在航信平台使用过	MA 本地覆盖	备注
1	服务器	1			套	4							
		2											
		3											
2	数据库服务器	1			套	2							
		2											
		3											
3	磁盘阵列	1			台	1							
		2											
		3											
6	KVM	1			个	1							

		2												
		3												
4	工作站	1			台	90								
		2												
		3												
5	登机工作站	1			台	27								
		2												
		3												
7	行李牌打印机	1			台	67								
		2												
		3												
8	登机牌打印机	1			台	68								
		2												
		3												
9	护照阅读器 /身份证阅读器	1			台	68								
		2												
		3												

10	登机牌阅读器	1			台	68									
		2													
		3													
11	针式打印机	1			台	14									
		2													
		3													
12	文件打印机	1			台	1									
		2													
		3													
13	自助值机设备	1			台	5									
		2													
		3													
合计	最高组合价														
	最低组合价														

被征询方名称：

被征询方代表：（签字）

被征询方：（盖章）

日期：

6.3 附件（设备相关资料）