江苏省疾病预防控制中心合同档案
编号：JSCDC—CG202605498

合　同

合同编号：

甲方（采购方）：江苏省疾病预防控制中心（江苏省预防医学科学院）

乙方（供货方）：中卫信软件股份有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《计算机软件保护条例》及有关法律法规的规定，双方就江苏省慢病管理平台-重点慢病监测系统适配改造项目事宜，秉着平等友好、互惠互利、充分协商的原则，签订本合同。

一、定义

1. “合同”系本合同，包括所有的附件和构成本合同的其它文件（包括本合同的补充协议等），均与主合同均具有同等法律效力。

2. “产品”系指乙方所开发的，满足国家技术标准、行业标准和本合同技术要求的软件。

3. “软硬件环境”系指本产品上线运行所需要的场地、计算机硬件、配套软件、数据库、网络设备等相关条件的配置及建立。

4. “验收”系指双方确认乙方在合同项下的工作成果是否符合合同约定的行为。

5. “关键里程碑或阶段性工作”系指需求确认、安装、上线、验收等相关工作。

6. “工作日”系指中国大陆法定工作日。

7. “合同金额”系指根据合同约定，甲方应付给乙方的款项。

8. “上线”系指本产品通过测试，经双方认可后投入使用。

9. “维护期”指乙方按照维护协议或条款对其提供的产品进行运行维护的周期。

10. “质保期”指从本合同对应产品上线之日起乙方对该产品进行免费维护的期限。

11. “源代码”指用于该软件的源代码。其必须可为熟练的程序员理解和使用，可打印以及被机器阅读或具备其他合理而必要的形式，包括对该软件的评估、测试或其它技术文件。

12. “商业秘密”指甲、乙方各自所拥有的，不为公众所知的管理信息、方式方法、顾客名单、商业数据、产品信息、销售渠道、技术诀窍、源代码、计算机文档等，或由甲、乙方在履行本合同过程中明确指明为商业秘密的、法律所认可的任何信息。

二、项目内容和要求

1. 软件开发项目要求

本项目自合同正式签署生效起二个月内完成部署等工作，三个月内完成项目验收。

2. 软件开发项目内容

详见《合同附件》。

三、合同标的及金额

（单位：人民币 元）（列表内容根据采购申请信息自动带出）

产品名称	产品描述	数量	单价	总 价
江苏省慢病管理平台-重点慢病监测系统适配改造	江苏省慢病管理平台-重点慢病监测系统进行适配改造，同时将系统历年的业务数据及相关资料全部迁移至国产化环境中。	1	205000.00	205000.00
合计	大写：贰拾万伍仟元整			

（本报价仅限附件约定需求内容，如有新增个性化需求，双方另行协商）

以上金额包括所有乙方提供合同约定服务的报酬及乙方提供合同中服务所支出的必要费用（包括产品的开发费、调试费、安装费、税费等），甲方在上述合同金额之外不再向乙方支付其他任何费用。

四、双方权利与义务

附：若本项目存在监理方，项目全过程中乙方应当服从监理的安排。若项目无监理方，以下涉及监理方的相关工作忽略不计。

1. 乙方

（1）乙方应配合甲方确定产品需求，根据合同约定的技术要求完成产品交付。

（2）乙方应提前通知甲方产品交付运行所需的软硬件环境。

（3）乙方应配合甲方对产品进行调试与安装，以确保软件的正确安装与使用。

（4）乙方指定项目经理全程参与项目并处理有关事宜，定期向甲方和监理方汇报合同履行情况，协助甲方对产品或项目进行验收，与甲方共同保障本合同预期目标的实现。乙方指派代表组成本信息系统开发管理小组，管理本软件的开发。管理小组成员名单和通讯方式需乙方以附件形式告知甲方。乙方可以根据具体情况重新指定本方的管理小组的成员，但应当提前通知甲方；如乙方重新指定的小组成员涉及到本项目的重要方面，乙方应事先征得甲方和监理方同意。

（5）负责对甲方操作人员进行使用培训。

（6）乙方应按约开具合法有效的发票。

（7）转包或分包

本合同项下的项目禁止转包。如事先征得甲方书面同意，乙方可以将本合同项下的 / （项目名称）等非主体项目分包给具有相应资质的第三方实施。乙方如有转让和未经甲方同意的分包、转包行为，甲方有权给予终止合同，乙方应依据本合同的相关规定承担违约责任。

（8）甲、乙双方将根据本合同第二项项目内容和要求中甲方为其业务开发软件及其所需功能的描述和甲方所提供的资料与信息共同制作需求分析。甲方在提交有关需求说明、资料和信息时，可以就其中所涉及的软件功能、目标、需求构成及相关技术问题向乙方咨询或征求意见，乙方应当于三日内予以解释和答复。

8.1.乙方在获取上述需求信息和资料后，应当在一个月内完成需求分析书。该需求分析书经甲、乙和监理三方认可，并由甲、乙双方签字后作为本合同的附件。

8.2.需求说明书、系统设计说明书

乙方在取得了甲方提供的必要的信息和资料后，将依据本合同所约定的此两项文字资料，需要在软件验收之前交给甲方直至甲方和监理方审核通过。如有异

议，则以书面方式说明理由并提交乙方复审。如乙方认为不构成问题，则应向甲方提供书面解释。确有问题的，乙方应及时予以修改并再次提交甲方和监理方审核。甲乙双方将重复此程序，直至双方一致认可。

8.3.如乙方未在约定的时间内完成本条款所规定的义务，乙方在甲方允许情况下约定延期交付时间，否则乙方应承担违约责任。

（9）进度报告

乙方应于每周日当天，以书面形式向甲方和监理方提供项目阶段进度报告，内容包括项目进度或里程碑计划执行情况，已完成的软件开发项目，有无遇到的困难和障碍，本项目的预期效果，人员配置情况，有无项目变更及变更情况或其它与本项目有关的甲方应该知道或甲方要求知道的情况。如有重大的问题或重要的变更发生，乙方应当在变更发生之日起 7 工作日内向甲方做出书面报告。乙方也应当在 7 工作日内书面回复甲方在其它时间内提出的与本项目相关的询问。如乙方违反本条的规定，应该承担由此而引起的项目迟延和甲方不能及时付款或配合项目进行的后果。甲方在收到乙方的书面报告后，应当在 7 工作日内回复乙方。

2. 甲方

（1）甲方应负责提供产品需求说明，配合乙方确定产品技术说明、技术规范要求与产品描述，向乙方提供为保证本合同项下产品正常交付而需使用的信息、数据、资料。

（2）甲方应提供乙方产品所需的软硬件环境，确保满足乙方软件运行环境的需求，并为乙方提供便利的工作条件。

（3）在产品安装调试时如牵涉到第三方的配合，甲方和乙方共同协商负责协调第三方的配合工作，以确保产品的顺利安装和正常使用。

（4）甲方应负责产品或项目的验收。为便于乙方项目管理需要，甲方应配合乙方对项目的完成情况即每一关键里程碑或阶段性工作进行签字或盖章确认。甲方应在乙方提出有关申请之日起五个工作日内予以回复，如届满未予回复或无约定理由未予确认的，则视为确认。

（5）甲方授权其项目经理_____（联系方式：_____）对相关报告及验收文件进行签署，甲方项目经理在相关报告、确认单及验收文件上的签字

具有甲方确认的效力；甲方变更项目经理的，应在上述变更前 3 个工作日内以书面形式通知乙方。

五、支付或结算方式

1. 本合同总额：人民币205000.00元（大写：贰拾万伍仟元）

2. 合同金额支付方式及时限

（1）合同生效后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 30%，即人民币 61500.00 元（大写：陆万壹仟伍佰元）。

（2）产品验收完成并收到发票后的 10 个工作日内，甲方向乙方付清合同总额的 70%，即人民币 143500.00 元（大写：壹拾肆万叁仟伍佰元）。

3. 达到付款条件时，乙方出具合法合规的等额发票，甲方收到发票后将款项支付到乙方在本合同中指定账户。如乙方未及时出具相应发票或出具的发票不符合合同约定，甲方有权迟延支付相应合同金额。

六、履行的地点和方式

1. 履行地点：甲方指定地点。

2. 履行方式：在甲方确保乙方满足合同的要求后，乙方进入软件开发流程，按照双方约定的时间进度完成工作。

七、验收

1. **验收标准：**按采购要求完成项目建设内容。

2. **验收方式：**乙方向甲方提出书面验收申请之后，根据合同约定的验收标准，甲方组织双方以现场测试方式进行验收，验收合格的，由甲方签字或盖章确认；验收不合格的，由甲方在 10 个工作日内向乙方反馈修改意见，若乙方修改后仍不符合要求的，按照合同第十一条承担违约责任。甲方逾期未反馈意见的，视为甲方认可乙方提交的成果。

八、产品维护及升级

1. 在系统安装、调试完、上线且经甲方验收合格后即进入免费质保期。乙方提供 12 月的免费质保期，在免费质保期内，乙方应对其提供的产品出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。质保期满后，如需乙方继续提供维护服务，甲方应在质保期满前 1 个月，就该系统的维护与乙方签订技术保障协议，收费标准：本合同产品总价的 5 %。

2. 在免费质保期内，如系统发生故障，乙方应在故障发生 1 小时内安排工程师做出明确的响应安排，若问题在 12 个小时后仍无法解决，乙方应在 24 个小时内免费提供服务的补偿、替换方案，保证直至服务恢复正常。

3. 若乙方产品在结构、平台、功能上有重大变化的升级，其升级费用由双方协商，乙方承诺提供优惠的升级费用和良好的服务。

4. 乙方总部提供 7*24 小时不间断的电话咨询及远程登录服务。

九、保密义务

1. 项目保密义务要求

附：若本项目有监理方参与，则项目实施内的项目资料甲方和监理方有权查看

1. 乙方郑重承诺，不会将在双方合作过程中了解到的有关甲方产品情况等商业秘密，以任何形式透露给第三方。

2. 甲方也不能将本产品所涉及的设计思想、产品结构、技术文档等技术资料转让、销售、赠送或泄露给第三方。

3. 甲乙双方应保守在合作过程中获悉的对方的技术信息与经营信息，该义务不因本合同的变更、解除或终止而消灭。

4. 本条款不适用以下内容：

（1）在合同生效前已进入公众领域的信息；

（2）信息接收方通过正当方式取得的、非保密性的、同行业普遍了解的信息；

（3）信息接收方在信息披露前已知的、且无义务保密的信息；

（4）由第三方披露的、信息接收方经最审慎判断并且由另一方书面确认无须保密的信息；

（5）信息接收方独立开发的信息；

（6）信息披露方以书面协议的形式同意信息接收方披露的保密信息；

（7）按法律要求需向任何机关、机构公开的内容。

2. 数据保密义务要求

(1) 需保密的数据为涉及乙方为甲方服务的所有的系统数据信息，包括甲方服务器和终端计算机上的信息。

(2) 凡以直接、间接、口头或书面等形式提供涉及保密内容的行为均属泄密。

1.乙方应自觉维护甲方的利益，严格遵守数据安全法律法规。

2.乙方不得向任何单位和个人泄露甲方的任何数据信息；

3.乙方不得利用甲方数据信息牟取利益；

4.在系统维护、数据备份等服务过程中，登录或访问所涉及的服务器、存储计算机或移动端等设备时，乙方对所有数据信息予以严格保密，保证服务中使用的接入设备安全可信，且承诺：未经甲方书面许可，乙方不得将数据信息披露给任何第三方人员或机构，并不得将数据信息通过存储介质或网络等途径，传播至甲方未许可区域；

(3) 乙方的保密义务期限应至保密信息因非乙方原因已为公众所知悉时为止。

十、知识产权

1. 项目完成后因本合同产生的新的软件著作权、专利权、商标权或任何其他知识产权和相关工作成果均归甲方所有。除非另有约定，乙方均不可凭借本合同取得甲方所拥有的著作权、专利权、商标权或任何其他知识产权。

2. 甲方在使用乙方提供的属于第三方软件时，应当依照乙方与第三方对该软件使用的约定进行。乙方应将该约定的书面文件的复印件交甲方参阅，并对可能影响甲方重大利益的条款尽到必要的提示、说明义务。

3. 软件完成以后乙方需要提交软件设计文档，数据库结构文档和用户手册等相关技术文档给甲方后方可进行软件的验收工作。

4. 乙方应保证甲方在使用、接受本合同产品或服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其知识产权的起诉或索赔。一旦出现侵权起诉或索赔，由乙方负责抗辩，并承担甲方维权产生的诉讼费、律师费、差旅费等，给甲方造成其他损失的，全部由乙方承担。若构成侵权的，甲方有权单方终止本合同，乙方应退还甲方已支付的合同款。

十一、违约与赔偿责任

1. 甲乙双方应该严格遵守本协议约定，如因其中一方违约给对方造成损失应承担相应的违约责任。
2. 交付违约

因乙方原因而未能按照约定的计划进度向完成各阶段工作时(不包括由于受到不可抗力影响所造成的合同进度的延误)，甲方有权追究乙方违约责任。每逾期一天，按已支付价款的 0.1% 支付违约金，违约金累计不超过逾期交付产品总额的10%；逾期超过 30 天的，甲方有权解除合同，不予支付剩余合同金额并有权要求乙方返还所有已支付未履行的费用。

（附：不可抗力影响：因地震、台风、洪水、海啸、火灾、战争、暴乱、罢工及其他合同双方不能预见、不能避免并不能克服的客观情况导致本合同不能履行或不能完全履行时）遭遇上述不可抗力的一方，应立即将相应情况用书面通知对方，根据不可抗力事由对履行本合同影响的程度，由双方协商解除本合同，或者部分免除本合同的履行义务，或者延期履行本合同。）

3. 乙方所提交成果未经甲方验收合格的，甲方有权要求乙方修改，乙方应按双方合同约定进行修改，并自行承担修改所产生的全部费用经两次修改后仍不合格的，甲方有权解除本协议，不予支付合同价款，同时要求乙方承担违约责任，违约金数额为合同总价款的 10%，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应当另行赔偿损失。

4. 乙方违反合同约定，有以下情形之一造成严重后果的，甲方有权终止合同，乙方应承担违约责任，违约金数额为合同总价款的 30%，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应当另行赔偿损失：

（1）乙方擅自将合同有关技术资料、样品、工作或服务成果引用、发表或提供给第三人的；

（2）乙方如有转让和未经甲方同意的分包、转包行为的；

（3）违反本合同约定的保密义务，造成甲方数据严重泄漏或泄密的。

5. 由于乙方提供合同项下产品的缺陷瑕疵，给甲方所造成的直接经济损失，则乙方在质保期内或维护期内有义务和甲方一起共同查找原因，尽量避免类似事件的发生。如涉及乙方责任，乙方应承担违约责任，违约金数额为合同总价款的10%，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应当另行赔偿损失。

6. 责任限制

不论任何情况下，乙方不承担下述责任：

①由于甲方提供的运行环境或外部条件而导致产品不能正常运行而引起的任何损害及损失，但若因乙方未能提前通知或配合甲方开发、调试产品运行所需的软硬件环境所导致的除外；

②由于甲方不当使用（包括滥用、误用、非善意等）或事故而引起的任何损害及损失；

③产品投入流通时的科学技术水平尚不能发现缺陷存在的而导致产生的损害及损失，但乙方应当提供证据证明其已尽充分、合理的技术开发与调试义务；

④甲方自行或委托第三方对本合同项下乙方提供之产品进行改造、升级、维护后产生的任何损害及损失，但若因乙方未尽或未及时尽产品改造、升级、维护义务所导致本情况出现的除外；

⑤因不可预测技术因素，现有的技术能力（包括设备软硬件提供厂商的技术力量）不能解决的技术故障的。

十二、争议的解决办法

1. 双方因合同发生的一切争议，甲乙双方应友好协商解决；如在 30 日内仍协商不成时，任何一方均可向甲方住所地人民法院提起诉讼。

2. 除争议事项外，双方应继续行使其各自在本合同项下的其他权利并继续履行其各自在本合同项下的其他义务。

十三、其他

1. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。

2. 双方确认在本合同及相关文件上签字的人员得到了授权方的合法授权，被授权人员在前述文件上的签字具有授权方确认的效力。

3. 本合同的任何修改、补充、变更应经有关当事人协商一致并采用书面形式签订补充协议，经双方签字并盖章之日起生效。

4. 本合同有效期间，除本合同另有规定外，任何一方不得单方提前解除或终止本合同。如一方因特殊情况需变更、提前解除或终止本协议的，应征得另一方的书面同意方可。

5. 本合同一式四份，甲乙双方各执贰份，本合同项下的附件、补充协议均为本合同的组成部分，具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方	单位名称：江苏省疾病预防控制中心（江苏省预防医学科学院）（公 章） 地　　址：南京市江苏路 172 号 电　　话：025-83759528 法定代表人或代理人：　　2026 年 9 月 16 日 项目负责人：　　2026 年 9 月 16 日
乙方	选择供应商加载信息 单位名称：中卫信软件股份有限公司　　（公 章） 地　　址：无锡经济开发区立成道 18 银华金融大厦办公区域 20 层 电　　话：0510-85210868 开户银行：江苏银行南京泰山路支行 帐　　号：31160188000003931 法定代表人或代理人：　　年　月　日 项目负责人：　　年　月　日

合同附件

（一）、项目背景及需求

1.1 系统功能适配改造（保持原有功能）

江苏省 2015 年启动建设江苏省慢病管理平台-重点慢病监测系统，分别在 2021 年、2023 年对系统功能进行升级改造，系统承担着全省心脑血管、慢阻肺、肿瘤病例发病和死亡信息的采集和管理等多项关键业务职能。近年来，随着信息技术的飞速发展，为了保障 2015 年至 2023 年这几期项目建成的江苏省慢病管理平台-重点慢病监测系统网络安全和信息安全，要求落实该信息化系统适配改造。

1.2 建设目标

对 2015 年至 2023 年几期项目已经建成的江苏省慢病管理平台-重点慢病监测系统进行适配改造，符合国产化要求（即操作系统、数据库、中间件满足国产化要求），同时将系统历年的业务数据及相关资料全部迁移至国产化环境中。

1.3 项目需求

1.国产化要求:供应商提供系统必须满足在国产化环境部署要求，同时应提供系统部署所需便件和软件基础环境的配置推荐要求(包括:国产服务器、国产操作系统、国产数据库和中间件等)。

2.功能适配要求：全面覆盖现有江苏省慢病管理平台-重点慢病监测系统所有功能和数据交换功能。

3.数据迁移要求：供应商须负责完成对现有系统历史数据的升级迁移与适配处理，改造后的系统需可查询全部历史数据。

（二）、采购内容

2.1 系统适配改造

本项目需对省系统开展国产化适配改造工作。改造需沿用系统原有界面风格，在保持业务流程、操作习惯、页面布局、交互逻辑不变的基础上完成国产化环境适配与性能优化；同步开展全页面兼容性排查，对前端框架、组件语法进行国产化适配改造；对现有后端开发语言、运行框架、服务接口开展国产化兼容适配，确保系统在国产化环境下功能完整、运行稳定、性能达标。

2.2 系统业务功能（保持原有功能）

江苏省慢病管理平台-重点慢病监测系统业务功能内容如下：

序号　名称　具体内容

一 系统基础信息管理

1　地区管理　维护行政区划信息，支持多级区域的新增、编辑和查询功能

2　码表维护　统一管理系统基础数据字典(如性别、证件类型)，支持动态增删改查、多层级关联及跨模块引用

3　系统参数　集中配置系统运行参数(如超时时间、缓存策略)，支持分组管理、实时生效及操作日志审计

4　菜单管理　对系统中菜单进行维护，可对菜单进行新增、删除等操作

5　角色管理　提供角色定义、权限设置、用户角色分配、用户角色查询、完成对系统内角色的维护，以及对角色的分级管理

6　单位管理　对平台中所有机构的基本信息进行管理

7　用户管理　对系统用户进行全面管理

8　科室管理　对平台中所有机构的科室信息进行管理

9　接口单位注册　针对接口上传的开通省平台的单位编码和密钥

二 系统慢病管理

10 ▲病例信息直报　具备权限的医疗机构（医院、社区卫生服务中心等）可在线填报或 Excel 导入慢病病例数据；数据需经过业务逻辑校验才可入库。

11 审核分卡　区县级疾控中心对上报的慢病数据进行审核，审核通过后将卡片分配至相应社区卫生服务中心

12 病例确认　社区卫生服务中心对分配至本辖区的病例卡片进行核实确认

三 质量控制管理

13 信息浏览　支持按多维度条件查询并导出已申报的慢病病例数据

14 ▲病例查重 支持设置多种查重条件，对已申报的慢病数据进行查重对比，合并或批量标删重复数据

15 导出文件下载　可对已申报的慢病数据导出后进行下载

16 病例特殊修改　对已申报的错误病例数据，提供特殊修改通道

17 死亡补发查询　对接死亡信息推送系统，支持查询由死亡系统同步过来的相关数据

18 死亡补发分配　区县级疾控按户籍地将死亡数据分配至对应辖区的补发单位，启动补发流程

19 ▲死亡补发填报　补发单位（医院、社区中心等）依据推送的死亡数据，完善并补报相关慢病信息

20 死亡补发审核　区县级疾控对各补发单位提交的补发数据进行审核，完成闭环管理

四 肿瘤随访管理

21 ▲主动随访管理　社区卫生服务中心负责记录并维护肿瘤患者的随访信息；疾控中心拥有查看权限（只读），确保数据安全与操作可溯；同时支持将随访数据导出 excel 至本地存储。

五 数据对接管理

22 与“江苏省慢性病管理信息平台”单点登录对接　实现用户统一认证和角色权限同步，支持免密跳转登录

23 与各市平台数据采集接口　支持市平台与省平台对接，将市平台已核实的数据通过接口上传至省平台

24 ▲与江苏省死因系统对接获取死亡信息 慢病系统中已有、且非死亡的慢病患者，定期与死因系统交互，获取死亡信息并自动更新

25 与“中国居民心血管病监测项目”系统对接 省平台通过接口将监测地区的已核实的心脑血管数据上传到国家平台

采购人需免费提供数据接口标准，建设本项目涉及业务系统改造的沟通协调工作及产生的相关费用，均由响应单位自行负责。

2.3 国产化适配要求

1.操作系统适配：需兼容麒麟操作系统（V4 及以上版本）、统信 UOS（V20 及以上版本）等主流国产操作系统，确保在不同国产操作系统环境下功能正常、运行稳定，无兼容性报错。

2.数据库适配：需适配达梦数据库（DM8 及以上版本）、人大金仓数据库（KingbaseES V8R6 及以上版本）等国产数据库，支持数据库事务一致性、数据备份恢复、高并发访问等核心能力，数据迁移过程中需保障数据完整性、准确性，无数据丢失或错乱。

3.中间件适配：需适配东方通 TongWeb（V7.0 及以上版本）、金蝶 Apusic（V9.0 及以上版本）等国产应用服务器中间件，支持负载均衡、集群部署，满足系统高可用要求。

4.硬件适配：需兼容国产 CPU 架构（ARM、X86），支持基于国产服务器的部署运行，无硬件兼容性限制。

5.主流浏览器适配：需完成浏览器国产化适配改造，需针对主流国产浏览器开展全场景兼容性适配，保障系统与原有主流浏览器的兼容延续性，实现与国产浏览器及原有浏览器的双重兼容、无缝适配。

2.4 业务数据迁移及割接上线

1.迁移说明

在政务云上进行系统部署，根据国产化实验环境的适配情况，完成应用程序迁移及数据迁移的部署工作，迁移后需要系统进行系统调试与测试。

2. 数据备份与清理

本次系统重构改造后，为确保在重构的省系统能查看原有数据，需将原Oracle数据库相关的业务数据进行迁移，在迁移业务数据之前，对原Oracle数据库中的数据进行完整备份。并确保数据的完整性和准确性。对备份的数据进行清理和预处理。删除过期或无用的数据，检查数据的一致性和完整性，避免将错误的数据迁移到新的数据库系统中。

3. 数据迁移策略制定

根据数据量、数据结构和业务需求，制定合理的数据迁移策略。使用数据迁移工具或者分批次迁移数据，以减少对业务的影响。对于涉及关联关系的数据表，需要确定正确的迁移顺序。例如，先迁移主表数据，再迁移从表数据，并确保在迁移过程中能够正确地建立关联关系。

4. 数据验证与同步

在数据迁移完成后，对迁移后的数据进行验证。检查数据的准确性、完整性和一致性，确保数据在迁移过程中没有丢失或损坏。可以通过编写数据验证脚本或者使用数据库的查询工具进行验证。建立数据同步机制，在割接上线后的一段时间内，确保原数据库和新数据库中的数据能够同步更新。防止在割接过程中出现数据不一致的情况，直到新系统完全稳定运行。

5. 割接方案制定

制定详细的割接计划，包括割接时间、割接步骤、应急回退方案等。选择业务低谷期进行割接，以减少对业务的影响。可以选择在凌晨进行割接，此时用户访问量相对较低。明确割接过程中的各个角色和职责，包括开发人员、运维人员、测试人员等。确保在割接过程中每个环节都有专人负责，能够及时处理出现的问题。

6. 割接实施与监控

按照割接方案进行系统割接，逐步将流量切换到满足测评要求的系统适配后的应用和数据库上。在割接过程中，密切监控系统的运行状态，包括服务器的性能指标、应用的功能状态和业务数据的处理情况。对出现的问题及时进行处理。如果发现割接后系统出现故障或者性能下降等情况，根据应急回退方案，迅速将系统恢复到割接前的状态，以保证业务的正常运行。

7. 上线后评估与优化

在割接上线后的一段时间内（一个月），对系统的运行情况进行全面评估。收集用户反馈、系统性能数据和业务数据处理情况，分析是否满足业务需求和安

全要求。根据评估结果，对系统进行优化。包括对应用代码的优化、数据库的调整、服务器配置的优化等多方面，提高重构后省系统的稳定性和性能。

2.5 项目关键点和重难点分析保障

1.本项目核心关键点为数据同步及系统切换阶段的业务连续性保障。实施全过程须优先保障现有业务稳定运行，严防在系统改造、数据迁移切换期间出现业务中断、数据丢失、数据错乱等风险。系统配套的各项安全保障措施，应当具备可落地执行、可核查校验的能力。

2.供应商须结合项目实际业务需求，针对项目关键点与重难点编制专项重难点分析方案，内容至少涵盖系统适配迁移、数据整合采集、业务连续保障、数据安全防护等。

（三）、技术要求

3.1 总体技术要求

省系统作为全省慢性病监测的核心信息化支撑载体，本项目技术设计与实施必须严格基于现有省系统的技术架构、业务逻辑、数据模型开展升级改造，全面遵循国产化信息化技术设计规范，确保与省系统的高度耦合兼容：改造过程中需保障省系统现有功能完整性、业务连续性及数据安全性不受影响，各项性能指标不低于当前运行水平，实现国产化适配与原有系统的无缝衔接、平稳过渡。

国产化改造主要性能需求指标包括：

1.在线用户数：在线用户数：支持同时在线用户数不低于500人峰值，覆盖省、市、区/县及各级医疗机构的慢性病管理医务人员，满足随访登记、数据报送的需求。

2.并发连接数：并发连接数峰值不低于200，可支撑各级医疗机构同时进行慢性病患者信息登记、审核、核实及随访等操作。

3.响应时间：单用户案例数据录入、保存、审核提交响应时间≤2秒；查重、批量数据导出响应时间≤6秒；跨区域数据查询响应时间≤8秒。

4.数据存储：支持千万级数据存储与高效查询，数据存储年限不少于10年，支持历史数据快速检索。

5.系统稳定性：系统有效工作时间≥99.9%，年故障停机时间≤8小时（停电等不可抗因素除外），支持7×24小时连续运行。

3.2 应用部署要求

省系统须基于国产化环境完成开发与部署，充分契合国产化技术对整体性能、可用性、稳定性、成熟性、灵活性及开放性的核心要求，完全满足在国产化云环境中的部署运行标准。具体要求如下：

1. 系统需完成国产化终端适配改造，确保国产化终端与普通终端均可正常访问，且访问过程中功能触发、数据交互、操作体验无差异；

2. 同时兼容国产化浏览器与普通主流浏览器，保障不同浏览器环境下页面渲染、功能使用、响应速度的一致性与稳定性；

3. 针对 B/S 架构特性，系统所用浏览器、可视化图表控件等终端相关软件需全面满足国产化兼容性要求，通过多场景、多版本测试验证，确保无布局错乱、功能异常等兼容性问题。

3.3 信息安全要求

项目建设和维护期间，供应商须协助采购人开展全维度系统安全防护工作，覆盖服务器、中间件、应用系统、核心数据等关键环节的安全加固、风险排查与隐患整改。

3.4 数据交换要求

为了不影响全省的慢性病患者数据采集及上报，供应商须提供与各系统对接的数据交换方案，方案需至少包含：与各系统对接方案、对接流程、对接内容、数据对接保障”，同时需兼容原有数据交换逻辑与格式，确保历史数据无缝衔接、新增数据实时汇聚。采购人需免费提供数据接口标准，对接费用均有响应单位自行承担。

涉及系统如下：

1. 与“江苏省慢性病管理信息平台”单点登录对接

2. 与各市平台数据采集接口

3. 与江苏省死因系统对接

4. 与“中国居民心血管病监测项目”系统对接

3.5 数据迁移要求

数据迁移需覆盖系统基础库、业务管理库、数据交换库、日志库等全部数据库及各类业务数据（含历史数据、实时运行数据等），确保数据能够 100%无损迁移。

迁移实施前，须对全量数据进行完整备份，迁移完成后，需开展全维度数据一致性适配验证，包括数据结构完整性、字段匹配准确性、关联关系有效性、业务逻辑连贯性、统计口径一致性等，确保迁移后数据可直接复用，无错乱、缺失、失真等问题，保障系统业务连续性不受影响。