

第二分册：专用部分

目 录

- 第五章 投标邀请
- 第六章 投标人须知专用部分
- 第七章 评标方法和评标标准
- 第八章 采购需求
- 第九章 合同条款专用部分
- 第十章 投标被拒绝条款专用部分

中国气象局政府采购中心

第五章 投标邀请

中国气象局政府采购中心受中国气象局气象探测中心委托，对本项目的相关货物和有关服务进行境内公开招标，邀请合格投标人提交密封投标。

一、项目名称：**海洋气象观测数据采集及预处理业务软件（2022 年建设任务）**。

二、项目编号：**ZQC-Z22262**。

三、招标内容

1、本次招标共 **1 包**。

2、**采购清单**：详见第八章采购需求

3、招标范围包括：上述软件开发、部署、调试、培训及售后服务。

具体采购范围及所应达到的具体要求，以本采购文件中商务、技术和服务的相应规定为准。投标人的投标文件必须满足本次采购的实质目的，完全实现所应有的全部要求。投标人若存在任何理解上无法正确确定之处，均应当按照招标文件所规定的投标前的澄清等程序提出，否则，可能导致的任何不利后果均应当由投标人自行承担。

4、履约时间：**合同签订后 12 个月内完成开发部署并具备验收条件**

5、履约地点：**北京**。

四、招标文件获取

投标人的有关经办人员于 **2022 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 25 日**（节假日除外），将领取招标文件申请表的电子版（Excel 格式）及盖章版（盖单位公章）、身份证复印件扫描件，以电子邮件方式发至 cma_gsc@163.com（**邮件主题注明投标人全称及所投标项目编号**）。采购中心在收到邮件 1 个工作日内以电子邮件向潜在投标人发送招标文件的密码，潜在投标人凭密码获取中国政府采购网下载的招标文件。

五、接受投标时间、投标截止时间及开标时间

接受投标时间：**2022 年 11 月 8 日 14:00 至 14:30**（北京时间）。投标人如有特殊原因，需提前投标的，请与中国气象局政府采购中心联系。**本项目接受邮寄投标文件，邮寄时请提前告知采购中心，投标人代表可不参加开标会议，不影响其投标有效性（邮寄的投标文件以签收时间为准，供应商应合理估计邮寄时间以确保按时送达）。**

投标截止及开标时间：**2022 年 11 月 8 日 14:30**（北京时间）。

投标截止时间后送达的投标文件将被拒收，在规定时间内所提交的文件不符合相关规定要求的也将被拒收。

六、投标地点及开标地点：

北京市海淀区中关村南大街 46 号中国气象局北区 7 号楼 3 层大会议室（科技大楼前草坪西

侧), 届时请投标人的法定代表人或其授权的投标人授权代表准时到场参加。

七、信息发布

本项目相关信息均在“中国政府采购网”等媒体上发布。

八、联系方式

采购中心联系方式

地址: 北京市海淀区中关村南大街 46 号中国气象局北区 8 号楼(科技大楼前草坪西侧, 中国气象局气象发展与规划院办公楼) 407 或 408 室, 邮政编码: 100081

项目联系人: [李梦杨](#)

联系电话: [68400081](#)

采购人联系方式

采购人名称: 中国气象局气象探测中心

联系人: [李禹](#)

联系电话: [58993234](#)

采购人地址: 北京市海淀区中关村南大街 46 号

中国气象局政府采购中心

第六章 投标人须知专用部分

投标人须知专用部分表格中要求事项且已列入第十章被拒绝条款专用部分的，若有缺失或无效，将导致投标被拒绝且不允许在开标后补正。投标人须知通用部分或招标文件其余部分与本表不一致的，以本表要求为准。

序号	对应投标人须知通用部分的条款	内容	说明与要求
6.1	1.2.1	采购人名称	中国气象局气象探测中心
6.2	1.3.3	投标人特殊资质条件	无
6.3	1.3.4	本次采购是否包含软件开发及相关的授权要求	本次采购是否包含软件开发： <input type="checkbox"/> 否， <input checked="" type="checkbox"/> 是 本次采购是否包含软件开发授权： <input checked="" type="checkbox"/> 否， <input type="checkbox"/> 是
6.4	1.3.5	是否需要组成专门服务团队以及相关要求	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，团队人员数量及其相关要求详见第八章采购需求。
	1.3.6	是否驻场服务	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，驻场服务开发人员数量及其相关要求详见第八章采购需求。
6.5	1.3.9	是否允许投标联合体	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
6.6	1.5.1	是否专门面向中小企业采购	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
	1.5.1	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	所属行业划分标准为：《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号） (1) 标的：海洋气象观测数据采集及预处理业务软件，属于 <u>软件和信息技术服务业</u> 行业；
6.7	1.8.2	中标人是否交纳中标服务费	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是， 中标服务费：5.2 万元。
6.8	1.13.2、1.13.3	投标人应提交其他商务文件和技术文件	除通用册投标人须知要求提交的商务和技术文件外，投标人还应提交下列商务和技术文件： 无
6.9	1.15.1、1.15.2	本次招标是否需要提交投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
6.10	1.17.1	是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是

		由他人完成	
6.11	1.11.7	是否组织现场考察或开标前答疑会	否，本项目不组织现场考察或开标前答疑会。
6.12	1.19.1	投标有效期	120 日历天（从开标日起计算）
6.13	1.20.5	投标文件份数	投标文件正本 1 份、副本 2 份、电子版 1 份（word 和 pdf 同时提供，文件名命名规则为项目编号+项目名称主题词+供应商）、单独密封的开标一览表正本 1 份
6.14	1.4	是否允许进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
6.15	1.24.6	项目预算	本项目采购预算（或最高限价）为人民币 600 万元。
6.16	1.26.2	是否进行述标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
6.17	合同条款通用部分	采购资金的支付方式、时间、条件	详见第九章合同条款专用部分
6.18		其他事项	无

第七章 评标方法和评标标准

一、评标方法：

本次评标采用综合评分法，将投标人资质条件、投标产品质量、售后服务、价格等各项因素作为评价的基础，综合评选出最佳投标方案。每一投标人的最终得分为所有评委会成员给其评分的算数平均值。其中，客观分评审部分，需评委会成员共同认定、独立打分，存在不同意见的，评委会成员分别作出书面说明。

二、评分标准：

评分标准见下表，投标人应对评分标准表对应投标文件内容的具体位置进行索引应答，格式参照第三章 3.7 评分标准相关内容索引表。

评分标准表

序号	评审因素		分值	评审标准	说明
1.	报价分(10分)	客观分	10	采用平均值评标法计算，公式：投标人得分=10×（1-评标价与评标基准价偏差比）： 1、评标基准价：满足招标文件要求，评标基准价=经过价格扣除后的有效投标报价算术平均值； 2、评标价：经过价格扣除的投标价； 3、评标价与评标基准价偏差比： $ \text{评标价}-\text{评标基准价} /\text{评标基准价}$ ； 4、按上述公式计算出每个投标单位的投标报价得分，保留小数点后二位，小数点后第三位四舍五入； 5、经评审委员会确认，报价低于其他通过符合性审查投标人的报价 15%，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且投标人提供的书面说明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。	1、投标产品满足第一章投标人须知 1.5.1 中小企业有关优惠政策条件，投标价格将给予扣除。
2.	商务部分(13分)	1、投标完整性	2	提供有效的应答索引表和评分标准相关内容索引表得 0.5 分；投标文件电子版与正本印刷版一致情况得 0.5 分；具有有效的目录索引，页码连续无错乱，双面打印，标题、编号、正文、表格、签字盖章等排版规范，电子版介质盘面，证书复印清晰等得 1 分，每出现一个错误扣 0.2 分，扣完为止。	
3.		2、生产厂家、投标人、投标产品非强制资质要求	2	提供气象综合观测领域相关的软件著作权登记证书，每提供一份证书得 0.5 分，最多得 2 分。	
4.		3、企业资质	1	投标人具有在有效期内的 ISO9001 质量管理体系证书，得 1 分。	

5.		4、投标人业绩	8	提供近 5 年（2017 年 8 月 1 日至今，以合同签订时间为准）承接的海洋等综合气象观测实时业务系统相关行业软件开发项目的合同复印件，其中必须包括合同首页、合同金额所在页、签字盖章页及合同标的页。 每提供一份合同得 2 分，最多得 8 分。	
6.	服务部分 (8 分)	1、售后服务方案	2	提出完整的技术支持和售后服务保障方案（含 2 年保修期内及保修期外），方案完整，售后服务保障措施、故障时间和解决时限承诺满足第八章采购需求描述要求。综合评定上述要求，良好得 2 分，一般得 1 分。	须提供售后服务方案
7.		2、培训方案	2	培训计划满足招标文件的全部要求，培训课程和时间设置合理，培训资料齐全。综合评定上述要求，良好得 2 分，一般得 1 分。	须提供培训方案
8.		3、软件开发计划	2	优秀得（2 分）：软件开发计划完整可行，软件开发工作分解与人员安排合理，里程碑设计合理得 2 分； 一般得（1 分）：软件开发计划完整性有瑕疵，可行性一般，软件开发工作分解与人员安排较合理，里程碑设计较合理得 1 分； 差得（0 分）：软件开发计划有缺项，可行性较差，软件开发工作分解与人员安排合理性较差，里程碑设计较差得 0 分。	
9.		4、技术团队实力	2	1、提供专职项目经理且项目经理具有信息系统项目管理师或 PMP 资质得 1 分，否则不得分； 2、项目团队中，项目经理至少具有 3 年以上相关软件开发经验或技术负责的工作经历，得 0.5 分，否则不得分； 3、项目团队中，有 1 人具有高级工程师或高级信息系统项目管理师技术资格，提供相应的证书复印件。满足得 0.5 分，否则不得分。	
10.		1、软件需求分析	5	提供软件需求分析方案，包括功能需求、满足标书性能需求和其他非功能性需求，功能需求分析的完整性、符合性和可追溯性，对功能需求进行细化分析至模块，详细描述处理流程，优秀得 5 分，良好得 3 分，一般得 1 分，差得 0 分。	
11.	技术部分 (69 分)	2、气象专业理解能力	22	1、投标人对海洋气象观测业务的熟悉程度、应用程度的理解评价，包括海洋气象数据环境、数据处理业务体系理解。优秀 3 分，良好 1 分；一般得 0.5，差得 0 分； 2、了解海洋气象综合保障工程相关系统建设情况，技术方案中需要体现出对现有海洋气象综合保障工程系统及现有业务的理解与对接，并提供现有业务的数据处理流程图；技术方案中需附现有系统数据处理流程图，与现有系统对接内容、接口方式等功能设计；在投标方案能够充分体现上述内容。优秀 3 分，良好 1 分；一般得 0.5，差得 0 分；	

			<p>3、熟悉气象观测业务领域信息化系统，并能够分析清楚各信息化系统架构与业务流程。优秀得 1 分，一般得 0.5，差得 0 分；</p> <p>4、了解综合气象观测实时业务系统（天衡）建设情况，技术方案中需要体现出对业务系统及现有业务的理解与对接，并提供现有业务的数据处理流程图；技术方案中需附现有系统数据处理流程图，与现有系统对接内容、接口方式等功能设计；在投标方案能够充分体现上述内容。优秀得 6 分，良好得 3 分，一般得 1 分，差得 0 分；</p> <p>5、了解综合气象观测实时业务系统（天衍）的建设情况，技术方案中需要体现出对业务系统及现有业务的理解与对接，并提供现有业务的数据处理流程图；技术方案中需附现有系统数据处理流程图，与现有系统对接内容、接口方式等功能设计；在投标方案能够充分体现上述内容。优秀得 6 分，良好得 3 分，一般得 1 分，差得 1 分；</p> <p>6、熟悉气象资料业务系统（MDOS），并能够分析清楚各信息化系统架构与业务流程。优秀得 3 分，良好得 1 分，一般得 0.5 分，差得 0 分。</p>	
12.	3、系统架构与流程设计	4	<p>1、提供整体架构的设计方案，包括基础资源层、数据层、服务层、表现层架构设计说明以及设计图，合理可行，优秀得 2 分，良好得 1 分，一般得 0.5 分，差得 0 分；</p> <p>2、提供系统产品算法以及产品，提供观测数据流程图、产品图、算法说明等任意一种。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整，优秀得 2 分，良好得 1 分，一般得 0.5 分，差得 0 分。</p>	
13.	4、技术解决方案	36	<p>1、基于综合气象观测实时业务系统完成数据获取调用子系统，气象大数据云平台服务接口获取不同数据类型的海洋气象观测数据，在此基础上，根据业务需求，对综合观测数据进行基本的筛选、查阅及访问。需给出明确的设计说明、可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整得 3 分，良好 2 分，一般得 1 分，差得 0 分；</p> <p>2、基于综合气象观测实时业务系统完成全球海洋观测数据质控子系统，包含的海洋气象观测对雷电监测站、GNSS/MET、海上自动站、漂流浮标仪、风廓线雷达、毫米波云雷达、微波辐射计、探空、国外海洋观测等 9 类设备的数据质控、误差数据处理、质量标识、统计分析，融入天衡等软件功能，给出明确的设计说明、可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、给出对接架构、明确接入流程、解决</p>	

			<p>方案可行，流程表述清晰完整，优秀得 5 分，良好 3 分，一般得 1 分，差得 0 分；</p> <p>3、基于综合气象观测实时业务系统完成全球海洋观测数据诊断勘误子系统，包含的雷电监测站数据到报和质量显示模块、海上 GNSS/MET 观测站数据到报和质量显示模块、海上自动站数据到报和质量显示模块、风廓线雷达数据到报和质量显示模块、毫米波云雷达数据到报和质量显示模块、微波辐射计数据和探空数据到报显示模块到报和质量显示模块等 22 个模块等软件功能，给出明确的设计说明、对接架构、接入流程等可行解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整得 5 分，良好 3 分，一般得 1 分，差得 0 分；</p> <p>4、基于综合气象观测实时业务系统完成海洋综合观测产品加工及可视化子系统，包含的 8 类 17 种海洋观测的基本产品加工、可视化预处理，以及多要素集成、8 种台风产品、4 类融合格点产品的可视化展示、实现单站时序、观测组网分布、移动观测轨迹、融合格点产品等多级产品生成与展示等功能，给出明确的设计说明、对接架构等可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整得 7 分，良好 4 分，一般得 1 分，差得 0 分；</p> <p>5、基于综合气象观测实时业务系统完成全球海洋观测数据质量评估子系统，包含的设备信息采集与预处理模块、设备信息评估模块、数据多源校验评估模块、数据应用评估模块、数据评估指数分析模块、质量监控结果展示、评估报告发布模块、数据获取分析评估模块、质量控制分析评估模块、综合分析评估模块等功能模块，给出明确的设计说明、可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整得 3 分，良好 2 分，一般得 1 分，差得 0 分；</p> <p>6、基于综合气象观测实时业务系统完成海洋科考数据整理子系统，由科考基本信息收集模块、车载自动气象站数据收集模块、探空系统数据收集模块、海气通量观测数据收集模块、车载自动气象站数据预处理模块、探空系统数据预处理模块、海气通量观测数据预处理模块等功能模块，给出明确的设计说明、可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整，优秀得 3 分，良好 1 分，一般得 0.5 分，差得 0 分；</p> <p>7、基于综合气象观测实时业务系统完成全球海洋观测</p>
--	--	--	--

				<p>数据分析校验子系统，包含的雷电监测站数据标准化处理模块、GNSS/MET 数据标准化处理模块、海上自动站数据标准化处理模块、风廓线雷达数据标准化处理模块、毫米波云雷达数据标准化处理模块、微波辐射计数据标准化处理模块等 12 个模块给出明确的设计说明、可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整，优秀得 3 分，良好 1 分，一般得 0.5 分，差得 0 分；</p> <p>8、基于综合气象观测实时业务系统完成全球海洋观测信息检索子系统，包含的数据查询服务模块和综合展示模块，给出明确的设计说明、可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整，优秀得 3 分，良好 1 分，一般得 0.5 分，差得 0 分；</p> <p>9、基于综合气象观测实时业务系统完成全球海洋观测数据推送子系统，包含的质量报告推送模块、前期质控信息推送模块、数据质量黑名单推送模块、诊断勘误信息推送服务模块和分等级质量标识推送模块，给出明确的设计说明、可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整，优秀得 2 分，良好 1 分，一般得 0.5 分，差得 0 分；</p> <p>10、基于综合气象观测实时业务系统完成质量管理体系信息子系统，包含的海洋气象观测文件管理、海洋气象观测业务执行管理及海洋气象管理业务监视评价管理功能，给出明确的设计说明、可行的解决方案；对各项功能提供系统业务流程图。设计方案完整、条理清晰，解决方案可行，流程表述清晰完整，优秀得 2 分，良好 1 分，一般得 0.5 分，差得 0 分。</p>	
14.		5、软件质量保证方案	2	依据国家相关质量保证体系标准，提供项目质量保证方案，方案合理可行得 2 分，一般得 1 分，否则不得分。	
		合计	100		

第八章 采购需求

海洋气象观测数据采集及预处理业务软件以基于气象大数据云平台，建成海洋气象观测数据采集及预处理业务软件，实现对我国 4 大海域乃至远海区域的海基、岸基、空基三大类海洋气象观测系统同步观测和数据集自动化汇聚，实现海洋观测数据的“后端评估反馈-前端质控改进”，实现在海洋各类观测设备针对高并发处理海量数据的质量控制以及产品应用，最终为面向海洋气象预报和资料同化提供支撑，极大地发挥海洋观测系统建设效益。

项目建设内容如下：

编制海洋气象观测数据采集及预处理业务软件功能需求书，在综合气象观测实时业务系统的基础上，搭建海洋气象观测数据采集及预处理业务软件总体框架，完成数据获取调用子系统、全球海洋观测数据质控子系统、全球海洋观测数据诊断勘误子系统、全球海洋观测数据质量评估子系统、海洋综合观测产品加工及可视化子系统、海洋科考共享数据整理子系统、全球海洋观测数据分析校验子系统、全球海洋观测信息检索子系统、全球海洋观测数据推送子系统、质量管理体系信息子系统等 10 个子系统功能模块建设，实现雷电、GNSS/MET、海上自动站（海岛/平台/船载/浮标自动站等）、风廓线雷达、毫米波云雷达、微波辐射计、探空等 8 类设备多种观测数据质量与评估算法的改进、集成和业务化运行，支撑海洋气象预报、海洋气候监测以及海洋气象服务。

二、技术及性能要求

2.1 功能要求

主要包括如下 10 个子系统。

1、数据获取调用子系统

主要功能包括从气象大数据云平台服务接口获取不同数据类型的海洋气象观测数据，在此基础上，根据业务需求，对综合观测数据进行基本的筛选、查阅及访问。

2、全球海洋观测数据质控子系统

主要功能包括对雷电监测站、GNSS/MET、海上自动站、风廓线雷达、毫米波云雷达等海洋气象观测数据质量控制、疑误数据处理、质量标识分类及统计分析功能，开展海洋气象观测质控算法业务化集成，融入综合观测数据质量控制系统（天衡）。

3、全球海洋观测数据诊断勘误子系统

主要功能包括实现对各类海洋气象观测数据到报和质量的显示和查询，并对质量控制结果进行实时勘误处理和可视化展示，支持人机交互的方式，实现观测数据质控算法与省级 MDOS

质控算法及疑误数据处理，并完成在大数据云平台的融入和升级改造。

4、海洋综合观测产品加工及可视化子系统

主要功能包括 7 类 15 种海洋观测的基本产品加工和可视化预处理、多要素集成和 8 种台风产品的可视化展示、海洋观测产品融入综合观测产品系统（天衍）、优化和升级综合观测产品系统（天衍）产品服务形式、海洋气象观测专业化产品业务化集成以及观测业务平面（软件）升级改造。

5、全球海洋观测数据质量评估子系统

全球海洋观测数据质量评估子系统采用大数据的技术框架，根据评估需求对质量控制前后的数据进行分布式处理，建立分布式处理与评估框架，实现对观测数据、质控数据以及质控算法的质量评估。

6、海洋科考数据整理子系统

实现科考基本信息收集、各类气象探测数据预处理、海洋气象观测数据处理及数据存储等功能。该系统将满足海洋科考数据应用的各种需求，提高海洋科考数据的服务能力。

7、全球海洋观测数据分析校验子系统

主要功能是对各类海洋观测数据在标准化基础上，统一栅格数据和站点数据的时空分辨率，利用相关系数、标准偏差值、均方根误差等定量评价指标，定量分析和评估海表要素数据，并形成分析校验报告。

8、全球海洋观测信息检索子系统

主要功能包括对各类海洋观测数据在标准化基础上，统一提供数据查询及综合展示等。

9、全球海洋观测数据推送子系统

数据推送子系统实现对服务的需求管理和主动服务能力，提供需求“订购”服务，各平台在系统上“订购”关注的海洋气象观测信息，当海洋气象观测信息符合“订购”的要求后，共享平台“主动”将关注的信息发送给各服务系统。

10、质量管理体系信息子系统

主要功能包括升级改造气象观测质量管理体系信息化平台（V2.0），实现海洋气象观测文件管理、海洋气象观测业务执行管理及海洋气象管理业务监视评价管理功能。

2.2 非功能性要求

（1）运行稳定性：系统支持 7×24 小时实时运行及双机热备，系统年故障总时间小于 12 小时，故障恢复时间小于 1 小时。7×24 小时业务运行期间，平均故障间隔时间不小于 1 个月。

（2）可扩展要求：系统能够适应将来可能出现的新数据业务的接入需求，在接入新增业务

时不需要改造原软件系统，根据预留接口和业务参数驱动，能实现新业务功能模块的接入。满足不断增长的数据管理需求、终端用户需求、功能类型需求等。

(3) 界面要求：系统界面设计需要简洁、便于使用、便于理解、并能减少用户发生错误选择的可能性。系统能够保证用户在 10 分钟内即能理解页面上的操作。系统界面中要使用能反应用户本身的语言，要具备友好性、人性化的提示。系统界面结构清晰且所用的术语要保持一致，风格必须与内容相一致，界面的色调字体也要保持一致。

(4) 维护性要求：系统提供详细的维护性手册。系统能够捕获到的计算机系统故障或应用软件错并以适当的形式记录或向操作员发送错误状态与报告。

(5) 安全要求

- 1) 满足国家安全信息防御规范，实时监控线上服务状况保障 7*24 小时防控。
- 2) 代码安全标准：符合通用代码安全编程规范。
- 3) 用户访问必须进行安全认证。
- 4) 系统用户不可逾越权限访问不具备权限的内容。

2.3 技术性能要求

- 1) 代码编写规范，系统稳定可靠，功能需求完整，界面设计风格符合用户需求，使用流畅易操作。
- 2) 适配 PC 端浏览器类型：市场主流浏览器，IE9.0 及以上版本。
- 3) 操作响应时间 5s 以内，首屏加载时间小于 3s。
- 4) 满足可用性。

三、检验考核要求

在综合气象观测实时业务系统中运行正常，通过专家测试评审。

项目进入实施阶段后，应编制软件概要设计和详细设计方案等技术文档，项目应进行 1 次实施方案评审论证，至少进行 1 次软件功能性测试、1 次软件非功能性测试和系统信息安全评估。

项目进入交付阶段后，中标方根据可行性研究报告、合同中涉及的相关技术指标形成验收方案。在招标方指定地点，中标方进行现场安装调试，并开展至少 1 个月的试运行。试运行结束后，中标方提供自测试报告、使用手册、技术说明书等文件供招标方审查。审查通过后，在招标方代表在场的情况下，依据验收方案中相关要求和技术指标对各子项目进行测试并形成测试报告，如果未能通过测试，待中标方整改后择日重新进行测试和验收，由此增加的一切费用由中标方承担。

四、培训

- 1、培训方式为现场培训，中标方应在培训之前向招标方提交一份详细的培训计划。

2、培训应确保每一位系统用户能够独立、熟练地完成操作，并能够独立处理简单故障和进行功能调整。

3、培训在招标方指定地点进行；培训讲师为项目主要开发人员；培训时间不少于 2 天，每天 8 课时，每课时 45 分钟；培训内容包括日常操作、维护、常见故障排除、紧急情况处理等；培训应采取课堂讲解和实操训练相结合的方式；培训结束后需进行实操测试，按百分制进行量化，得分超过 80 分为合格，培训合格率需达到 100%，保证参训人员能独立进行操作。

4、中标方负责搭建培训所需的环境，并提供培训教材等相关用品。

5、参加培训人员的差旅食宿费用自理，中标方承担培训产生的场地、教师、培训资料、消耗品等一切费用。

五、售后服务

通过验收之日起，中标方提供 2 年免费技术支持服务。

中标人技术人员应随时进行电话应答；30 分钟内完成远程登陆诊断。需要现场解决的问题，中标人技术人员须在 24 小时内达到中国气象局现场。

质保期内，中标方须配备一支稳定的专业技术服务团队。提供 7*24 小时的服务响应，并负责产品的一切维护工作。提供详细的售后服务计划，包括售后服务方式、人员配置、服务期限、故障响应及维修时间等。在出现故障后，中标方应在 30 分钟内完成远程登陆诊断，指导招标方排除故障；需要现场解决的问题，中标方技术人员应在 24 小时内到达现场，技术人员所发生的差旅费由中标方承担。

提供超过质保期后的技术跟踪服务，包含电话疑难问题解答、远程技术指导等。

质保人员须由原系统开发人员承担。

上述条款须提供正式承诺。

六、知识产权原则

1. 符合法律规定及当事人约定的原则

任何相关事项均应当符合法律规定，及应当符合当事人的约定。

2. 开发成果归属清晰原则

全部及/或任何部分的相关知识产权，包括相关权益，归甲方所有。中标人有不可争议的义务确保采购人依据本次采购所获得的知识产权不存在任何瑕疵并且可以不受限制地行使相关权利，包括各项延伸权利。若因此发生任何争议均应当由中标人独自承担全部及/或任何责任，包括但不限于应当承担其自身及采购方为排除任何争议或瑕疵所应当或所需支付的一切相关/或由此引起的费用。

3. 保护知识产权原则

中标人应当保证其有关参与本次采购相关的活动包括履行本次采购的任何行为，以及本次采购活动结束之后的任何涉及到本次采购的行为，均不会侵犯任何第三方的知识产权。若因此发生任何争议、侵权、均应当由中标人独自承担全部及/或任何责任，包括但不限于应当承担其自身

及采购中心为排除任何争议及/或赔偿侵权所应当或所需支付的一切相关及/或由此引起的费用。

中国气象局政府采购中心

第九章 合同条款专用部分

(本合同模板仅供参考，最终合同文本以双方签订为准)

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《民法典》等相关法律法规以及本项目招标文件的规定，经平等协商达成合同如下：

一、项目

项目名称：_____

项目编号和分包号：_____

二、合同标的

甲方同意从乙方购买，乙方同意向甲方出售下列服务产品，：

序号	服务产品名称	数量	质量说明	价格	交付时间

三、合同价格及付款方式

1、合同总金额为人民币_____元（大写）：_____元（小写）。

2、合同生效后付款：双方签署合同后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的**85%**，即人民币_____元（大写）：_____元（小写）；

3、签署验收报告后付款：双方签署验收报告后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的**15%**，即人民币_____元（大写）：_____元（小写）；

4、保修期满后付款：保修期满后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的****%**，即人民币_____元（大写）：_____元（小写）。

四、甲方应向乙方提供的资料

甲方提供该乙方履行合同所需的资料清单如下：

五、进度要求及交付

1、交付日期：_____。

2、交付地点：_____。

3、其他约定事项：_____。

六、技术服务和保修责任

乙方对合同服务的质量保修期为验收证书签署之日起_____个月。

七、违约责任

1、延期交付或延期付款的违约责任：如乙方延期交付或甲方延期付款，每逾期一天，违约方应按延期交货所折合的金额或延期付款金额每天_____%的比例向对方支付违约金，但该违约金累计不得超过合同总金额的_____%；上述逾期超过____天，守约方有权解除合同，并要求违约方赔偿由此造成的损失。

2、其它违约责任

违约方应就每一单项违约向对方支付合同总金额_____%的违约金。

八、履约保证金

中标人在收到中标通知书后____个工作日内，向甲方提供相当于合同总价_____%的履约保证金。

甲方：

单位名称：（公章）

地址：

电话：

传真：

开户银行及帐号：

法定代表人：

授权代表：

签约日期：

乙方：

单位名称：（公章）

地址：

电话：

传真：

开户银行及帐号：

法定代表人：

授权代表：

签约日期：

第十章 投标被拒绝条款专用部分

本项目投标被拒绝专用条款详见下表。除下表及**第四章投标被拒绝条款通用部分**以外，其它内容均不得在评审中作为拒绝投标的条件。下表具体内容以采购中心编制的招标文件为准。投标人若不符合下表任何要求之一的，将导致投标被拒绝且不允许在开标后补正。

序号	对应条款号	内容
第六章 投标人须知专用部分		
1.	6.2	无
第八章 采购需求		
2.		无

注：根据项目具体情况，对投标人有具体要求，且投标人必须遵守的，逐条列出。