

合同编号:

2026-2029 年度河南省科学技术馆 球幕影院相关设备维保服务项目合同

项目名称: 2026-2029 年度河南省科学技术馆球幕影院
相关设备维保服务项目

甲方名称: 河南省科学技术馆

乙方名称: 北京华益盛世科技有限公司

签订日期: 2026年10月14日

甲方：河南省科学技术馆

乙方：北京华益盛世科技有限公司

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规、规章，经平等协商达成合同如下：

第一条 服务内容及要求

甲方委托乙方就河南省科学技术馆球幕影院相关设备维保服务项目为甲方提供服务，主要包括影院软硬件设施的常规预防性保养、故障维修和免费备件等。具体服务内容如下：

1.1 球幕影院数字放映系统软硬件设备

1.1.1 需维保设备：Digistar 7 数字天象系统

生产商：美国益世公司（E&S）

设备型号：Digistar 7

设备包括：Digistar7 服务器 11 台，Digistar7 系统软件包，自动拼接融合系统，图像输出设备配件，操作控制台，网络及附属设备。

1.1.2 核心服务

定期维保服务每年对河南省科技馆球幕影院的 Digistar7 数字天象系统实施 2 次定期维保，包括对 11 台 Digistar7 服务器，Digistar7 系统软件包，自动拼接融合系统，图像输出设备配件，操作控制台，网络及附属设备等的检查和清洁等维护。执行维保前，需提供详细维保计划安排。

软件维保内容主要包括：检查报错信息、读取日志、数据备份、云服务、Digistar7 系统的小版本升级、图像校准和融合等。

硬件维保内容主要包括：11 台服务器和机柜、光纤延长器、投影机前挡片 MASK、自动融合辅助设备等的检查、清洁和调整等。

其它未提及但必要的检查和维修保养工作。

零备件服务

对于数字天象系统的光纤延长器、同步卡和显卡提供无限次免费更换服务。

设备维修服务

针对数字天象系统相关配套软硬件出现的各类故障，提供不限次数的免费远

程技术支持，远程无法解决的经双方协商后派工程师现场解决。提供免费维修或对采购方已有的备件进行免费更换服务。

维修响应时间：数字天象系统日常运行过程中出现设备故障时，需提供 7×24 小时的免费电话/网络远程技术支持，收到采购方报修后 15 分钟内及时响应，并给予远程解决方案，如不能远程解决，影响数字影片的正常放映，则供应商需委派资深工程师于 12 小时内抵达现场维修服务。

维保服务时间和人员要求

2 次数字天象系统定期维保服务具体时间由双方共同协商确认。每次时长不少于 1 天（实际时长以所有维保工作完成合格为准），由至少 1 名资深售后工程师开展，工程师需接受过 Digistar 7 数字天象系统的专业培训，具有丰富的从业经验，熟知 Digistar7 数字天象系统的各项维护维修工作。

验收要求

每次维保工作完成后，Digistar7 服务器、Digistar7 系统软件包、自动拼接融合系统、图像输出设备配件、操作控制台、网络及附属设备运行正常、清洁合格，整体画面拼接和融合效果良好，不存在明显的偏差，声音正常。现场提供书面维保服务报告，通过河南省科技馆验收。

1.2 球幕影院激光工程投影机

维保设备信息

需维保设备：球幕影院激光工程投影机（10 台）

设备型号：科视 4K40 激光投影机

设备包括：投影机、镜头

核心服务

定期维保服务

每年对河南省科技馆球幕影院的 10 台科视激光工程投影机及镜头实施 2 次预防性维护检查、清洁保养、软件升级以及色彩和亮度的一致性校准等工作。

定期维保服务主要包括：

硬件清洁及检查：清洁机身、镜头、过滤网，检查接线柱等；

软件检查及升级：检查报错信息、读取投影机日志、检查固件版本，进行必要的固件升级等；

画面检查及调整：检查并调整投影画面聚焦、汇聚，检查色彩、亮度并进行必要的一致性调整等；

其它必要的检查。

零备件服务

本项目服务期内免费提供系统所需的所有零备件（光源和投影机滤网除外）。

设备维修服务

针对投影机及镜头出现的故障，本项目服务期内免费提供不限次数的维修和配件更换服务。

维修响应时间

提供7×24小时的免费电话技术支持。收到采购人报修后15分钟及时响应，并给予远程解决方案，如不能远程解决，在12小时内派售后工程师到采购人现场检查维修。

拆装机服务

提供机器故障维修或者巡检时需要的拆机/装机服务，本项目服务期内免费提供不限次数。

服务时间和人员要求

定期维保服务时间由双方共同协商确认。维保服务每六个月1次，服务期内不得少于2次，每次不少于1天。

每次维保服务工作由至少2名资深售后工程师开展，工程师均需接受过科视激光工程投影机原厂的专业培训，并获得放映机厂家相关的专业证书，具有丰富的从业经验，熟知科视投影机的各项维护维修工作。

验收要求

每次维保或维修工作完成后，球幕影院的10台激光工程投影机需运行平稳，画面清晰、亮度统一、色彩一致、鲜明。并于工作完成后3天内提供书面服务报告，通过河南省科技馆验收。

1.3 球幕影院音响系统

维保设备信息

QSC 7.1 声道数字环绕音响系统1套，包括音频处理器、调音台、音箱、功放、音响机柜、线缆等。

核心服务

维保期内提供维修服务、远程问题诊断、技术支持等服务，提供免费的零配件维修和更换。

定期维保服务

每年对球幕影院音响系统实施 2 次定期维保，主要包括：

硬件清洁与检查：清洁音频处理器、调音台、音箱、功放、机柜表面及内部浮尘，检查线缆连接状态、功放散热状态和各设备接线端子紧固情况；

软件检查调试：检查音频处理器参数配置、调试声道输出平衡，校准环绕声效果，更新适配的系统小版本补丁；

其它必要的检查维护工作。

维修响应时间

提供 7×24 小时免费电话/网络远程技术支持，收到报修后 15 分钟内响应并给出远程解决方案，若远程无法解决问题，供应商需委派工程师 12 小时内抵达现场开展维修服务。

技术培训服务

在完成首次年度定期维保后，为场馆工作人员提供不少于 1 次的日常检查操作培训，讲解常见故障排查、日常养护要点等内容，提升场馆自主运维能力。

拆装机服务

提供机器故障维修或者巡检时需要的拆机/装机服务，本项目服务期内免费提供不限次数。

服务时间和人员要求

定期维保服务具体时间由双方共同协商确认，每六个月开展 1 次，服务期内不得少于 2 次，每次服务时长不少于半天。每次维保维修工作由至少 1 名资深售后工程师开展，工程师需接受过原厂专业培训，熟悉该套 QSC 7.1 声道数字环绕音响系统的结构、调试与运维流程，具备处理各类常见及复杂故障的能力。

验收要求

每次维保或维修工作完成后，音响系统所有设备运行稳定，各声道输出平衡，环绕声效果符合场馆使用标准，无杂音、断音、延迟等异常情况，接线端子紧固无松动，设备清洁达标。工作完成后 3 天内提供书面服务报告，通过河南省科技

馆验收。

1.4 影院座椅

浙江大丰 YH9823GCS 座椅 291 个, 包含固定支架、活动扶手与软包坐垫靠背。维保服务期内提供结构检查加固、破损部件维修更换、活动部位润滑调试等服务, 提供免费的零配件维修和更换。

1.5 LED 灯光系统

直径为 23 米 LED 环绕灯、专用 LED 灯光控制软件。维保期内提供维修服务、远程问题诊断、技术支持等服务, 提供免费的零配件维修和更换。

第二条 合同履行期限、地点

2.1 本项目服务期限为三年 (2026 年 11 月 12 日至 2029 年 11 月 12 日)。采用“一次签订、年度考核、逐年确认”的管理模式。每年度服务期满前 30 日内, 甲方根据当年考核结果, 决定是否继续履行下一年度服务。甲方可依据法律法规、行业政策、财政预算重大调整等客观事由单方不予续约或提前终止当期合同, 合同终止后据实结算, 双方互不承担违约责任。

2.1.1 若乙方年度考核结果为“合格”及以上, 甲方向乙方出具验收证明, 双方无需另行签订合同, 合同继续履行。

2.1.2 考核结果为“基本合格”的, 甲方可要求乙方在 10 日内完成整改, 整改后经复查合格的, 出具考核合格确认书, 整改后仍不合格的视为考核不合格。

2.1.3 若乙方年度考核结果为“不合格”, 甲方有权书面通知乙方终止合同, 合同自当年度服务期满之日起自动终止, 不再进入下一个服务年度。

2.1.4 甲方在每年度服务期满前 30 日内完成年度考核, 并于期满前将考核结果及是否继续履行的决定书面通知乙方。

2.1.5 合同提前终止或服务期满不再继续履行的, 乙方应按照本合同约定完成资料移交、设备交接、资产盘点等交接工作。

2.2 履行地点: 河南省科学技术馆球幕影院

第三条 服务人员要求

乙方应保证其实际从事本项目工作的人员具有相应的资质及能力, 提供服务的工程师需熟知影院各设备、零件相关型号参数, 具有参与过类似影院建设的经验。如甲方认为乙方某个参加人员的专业技术水平或工作能力不符合合同需求,

甲方有权要求乙方予以更换，乙方应无条件进行更换。

第四条 合同成果、交付及其验收

4.1 合同成果包括：

4.1.1 《巡检服务报告单》。

4.1.2 如产生故障维修，提供《维修报告单》。

4.1.3 项目实施情况总结报告。

4.2 合同成果交付

4.2.1 交付地点：河南省科技馆球幕影院

4.2.2 交付形式：纸质版【2】份加盖公章。

4.3 合同成果验收

4.3.1 验收将依据合同及其附件、国家相关规范、标准，由甲方或甲方委托的第三方按甲方确定的时间和方式进行验收。

4.3.2 具体验收标准和流程：球幕影院相关设备于合同期内稳定运行，并于年度服务结束前，提交一年上门服务的《巡检服务报告单》、《维修报告单》和《项目实施情况总结报告》。

4.3.3 乙方应提交的验收资料：《巡检服务报告单》《维修报告单》《项目实施情况总结报告》。

4.3.4 验收合格的，由甲方或甲方委托的第三方出具项目验收证明。验收不合格的，乙方应依约承担违约责任。

4.4 资产清单

乙方应在交付合同成果的同时向甲方提交资产清单，列明本合同项下形成的资产（固定资产、无形资产等）的名称、品牌、规格、数量等。

第五条 合同价格

5.1 甲乙双方约定，本合同项下甲方应向乙方支付的合同总价为（含税）：（人民币大写：）壹佰伍拾玖万元整。

合同价款分三年支付，各年度价款分别为：第一年合同总价（2026年11月13日至2027年11月12日）：530000元（大写：伍拾叁万元整）；第二年合同总价（2027年11月13日至2028年11月12日）：530000元（大写：伍拾叁万元整）；第三年合同总价（2028年11月13日至2029年11月12日）：530000元（大

写：伍拾叁万元整）。

5.2 上述合同总价中包含了：劳务费、人工管理费、税款、上门维修服务费（包含交通费）、耗材费、加班费等乙方为履行本合同项下义务所应当获得的所有报酬和费用，以及甲方为此项目所有应当支出的费用。除本合同中上述明示的价款外，甲方无须额外支付其他任何报酬或税费。

第六条 支付方式

6.1 合同签订后预付年度合同款的 30%：159000 元（大写：壹拾伍万玖仟元整）；完成年度首次维保并经甲方审核确认后，支付年度合同款的 30%：159000 元（大写：壹拾伍万玖仟元整）；年度服务全部完成，经采购人验收合格后，付清年度合同余款：212000 元（大写：贰拾壹万贰仟元整）。

考核合格后延续下一年服务，完成年度首次维保并经采购人审核确认后，支付年度合同款的 30%：159000 元（大写：壹拾伍万玖仟元整）；完成年度全部维保并经采购人审核确认后，支付年度合同款的 40%：212000 元（大写：贰拾壹万贰仟元整）；年度考评合格后，付清年度合同余款：159000 元（大写：壹拾伍万玖仟元整）。

6.2 每一笔付款前，乙方应向甲方出具支付申请函及合法、有效、等额的增值税发票，甲方审核无误后十五个工作日内向乙方付款。乙方延期提供发票的，甲方有权顺延付款时间，不承担任何违约责任。

6.3 甲方同意将上述费用支付至乙方在本合同中提供的银行账号。

6.4 甲方因年底封账，无法付款的，则付款期限顺延直至开票，甲方不承担任何违约责任。

6.5 乙方收款账户信息如下：

户 名：北京华益盛世科技有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司北京北沙滩支行

账 号：0200345509100017251

第七条 检查验收

7.1. 每年度服务期满前 30 日内，甲方对乙方当年度履约服务进行考核。

7.2. 考核内容包括：维保考核评分是否达到 90 分以上；巡检服务报告单、维修报告单、项目实施情况总结报告是否完整；有无重大安全责任事故；甲方满意度评价。

7.3. 年度考核结论分为合格、基本合格和不合格三类。当年维保考核平均分在 90 分及以上且无重大安全责任事故的，评定为合格；平均分在 70 分及以上但不足 90 分的，评定为基本合格，乙方须在十日内完成整改；平均分低于 70 分或发生重大安全责任事故的，评定为不合格。最终结果以甲方出具的书面确认单为准。

7.4. 年度考核结论为合格的，甲方按合同第六条约定支付年度考核费用；结论为基本合格的，待乙方整改完成并经甲方确认后支付年度考核费用；结论为不合格的，甲方有权不予续签合同，并扣除年度考核费用。

第八条 甲方的权利与义务

8.1 根据本合同业务要求，甲方有权监督、抽查乙方的工作，包括但不限于查阅相关工作记录、检查项目实施情况等。对乙方的不当行为，甲方有权提出修改意见，乙方有义务遵照执行。；若不予改正或改正后仍未达标，甲方有权提前解除本合同，并要求乙方全部退还甲方所支付的合同款项，且依约承担违约责任。

8.2 甲方有权要求乙方配合甲方进行项目资金使用情况的查询。

8.3 甲方负责项目主要工作内容和目标的确定与确认，项目关键问题的协调和对项目计划与进度的审批；对项目进行阶段性审查，制定项目验收标准并组织项目的验收。

8.4 甲方应按照合同约定及时向乙方支付合同款。

8.5 甲方可视情况委派专职人员进入具体项目中负责日常检查监督工作，乙方应为甲方进行日常检查监督工作提供必要保障和便利条件。

8.6 若乙方阶段性项目工作成果未通过验收或第三方评价，甲方有权退回，并要求乙方在规定的时间内补充完善。否则，甲方有权提前解除合同并要求乙方承担违约责任。

8.7 在合同框架下，甲方根据项目管理的需要向乙方提出的具体工作要求，是乙方履行合同义务的必要补充，乙方不得以任何理由拒绝或拖延执行。

第九条 乙方的权利和义务

9.1 乙方应独立完成合同规定的服务内容和制作质量要求，按时提交符合本合同规定要求的工作成果，严格按照相关文件、项目实施方案开展工作。所提交的成果符合合同约定及甲方要求。

9.2 乙方有义务针对甲方的需求变化向甲方进行确认。对于甲方变更的需求，

在不违背本合同前提下，经和甲方确认后，乙方必须按照确认的变更需求予以相应变更。

9.3 乙方必须保证提交的合同成果的内容、形式及质量均符合甲方要求，否则，甲方有权要求乙方重新提供，因此导致时间延误的，乙方应承担违约责任。

9.4 乙方工作不当或失误导致甲方或第三方财产或人员遭受损失的，乙方负责承担赔偿责任。

9.5 乙方按照合同约定和项目具体情况派出服务团队人员，并向甲方提供服务团队人员情况及分工。乙方应保证其人员的稳定性，及其投入项目的时间。乙方在合同履行期间不得随意更换服务团队负责人和主要成员人员，若确需更换需事先征得甲方书面同意，且接替人员的职位、资历应当与被调换的人员相当。乙方指定【王海龙】为项目负责人。

9.6 乙方应按甲方要求以工作简报方式按照甲方要求的期限向甲方报告项目进展情况，工作结果，存在的问题和本期工作计划。

9.7 乙方应按照甲方要求，提供相关基础资料、设备、保障足够的高素质人才参加项目实施，配置相应的服务工作团队，必要的技术支撑条件，确保项目正常开展和顺利实施。乙方对甲方在工作中提出的意见要积极配合，并按照甲方提出的要求或按双方协商后的意见开展工作。

9.8 乙方在执行合同规定的任务过程中，应严格执行国家安全生产有关法律法规规定，承担安全责任。

9.9 乙方应依约按时并保质保量完成各阶段工作，不得影响项目正常进行，并负责配合甲方对乙方工作成果的评估验收，否则一切责任及后果由乙方承担，并赔偿甲方因此遭受的一切损失。

9.10 乙方须保证其履行本合同项下义务的合法性，并保证甲方不会因此而遭到任何第三方的索赔或陷入任何法律纠纷，否则，相关责任和后果均由乙方自行承担，且乙方亦应承担甲方因此而遭受的任何损失、支出及索赔（包括但不限于法律费用）。

9.11 本合同规定的工作和任务不得以任何形式转包或未经甲方书面同意分包，或将本合同项下的权利和义务的全部或部分转让、转委托给第三方。

9.12 乙方应对履行本合同项下义务过程中知悉或获取的甲方资料、信息等

承担保密的义务，不得向第三方披露或非为本合同之目的使用。

第十条 知识产权

10.1 本合同项下成果的所有权、知识产权及其他相关权利均归甲方所有。乙方应按照合同及其附件要求向甲方提交合同成果，乙方除为履行本合同项下义务外不得使用。

10.2 乙方应保证合同成果的原创性和独创性，即合同成果的内容应由乙方独立创作完成，对合同成果的表达形式应该有乙方自己独特的判断、选择；并保证其所提供的合同成果没有任何纠纷和权利瑕疵，其内容及形式完全符合《著作权法》及相关法律法规的规定，且乙方不得非法下载、编辑未经授权、许可的视频、软件、设计、图片、字体、音乐、其他影像资料等，对于合同成果及其所涉及素材，乙方保证均系其自有知识产权，或业已获得相关权利人的授权，即均系合法来源且不侵犯任何他人知识产权，乙方保证甲方及其用户在使用乙方产品、服务、合同成果及其任何部分时不会受到第三方关于侵犯专利权、商标权、著作权或其他知识产权或其他合法权益的指控，亦不会受到任何有关地域、期限或文字等的限制。任何第三方如果以侵权为由向甲方主张权利的，乙方应按甲方要求处理，并承担与此相关所有费用和支出，且按本合同的有关约定承担违约责任。

第十一条 违约责任

11.1 任何一方未履行或未完全履行本合同项下的义务，均构成违约。违约方应赔偿因违约给对方造成的一切损失。

11.2 乙方未按本合同约定按期提供本合同下任一项成果的，每逾期一日，乙方须向甲方支付当年度合同价款万分之三的违约金。

11.3 若乙方无法有效协调资源或自身技术能力不足，导致影院超过 72 小时未能正常放映，甲方有权直接委托原厂商或具备同等资质的第三方机构进行维修，由此产生的全部费用（包括但不限于维修费、备件费、差旅费、业务中断损失等）由乙方承担，甲方有权从乙方的应付款项或履约保证金中直接扣除，且乙方不得以合作纠纷、原厂商拒绝配合等理由免除违约责任。

11.4 因乙方侵犯第三方合法权益造成甲方被卷入纠纷的，应由乙方承担全部责任。因此给甲方造成的任何损失，乙方应承担赔偿责任，该损失包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、调查费、第三方主张的赔偿金以及其他因此支付

的合理开支。同时，若导致本合同无法继续履行的，甲方有权要求解除合同，乙方应退还甲方已支付的全部款项。在甲方因乙方原因卷入纠纷时，甲方有权自行决定聘请律师维护甲方的权益，但因此所发生的相关费用，均由乙方承担。

11.5 若因乙方之过错导致本合同无法继续履行、乙方擅自解除本合同，或中止或终止履行本合同的，甲方有权不支付合同费用，并要求乙方支付相当于年度合同总价款 30% 违约金。如因乙方原因承担的违约金数额不足以弥补甲方损失的，甲方有权就损失部分要求乙方另行进行赔偿。

11.6 在乙方完成维保服务不存在任何违约责任情形下，若甲方迟延支付应付款项，每逾期一日，甲方须向乙方支付逾期款项万分之三的违约金。

第十二条 变更、解除与终止

12.1. 合同履行过程中，任何一方欲对合同期限、项目内容、工作进度、费用等合同内容或条款进行变更或补充的，应与对方协商一致并签订补充协议进行确定。

12.2. 合同履行过程中，如甲方因自身原因需提前解除合同的，应提前 30 日书面通知乙方，乙方应在收到通知的 30 日内向甲方交付已完成的工作成果。甲方应根据乙方已完成的、且经甲方书面确认合格的工作量，按合同约定比例支付相应费用。

12.3 如乙方存在下述任一情况，甲方有权向乙方发出书面通知，全部或部分解除本合同，要求乙方返还甲方已支付的合同价款，乙方并承担由此给甲方造成的经济损失：

12.3.1 乙方未在本合同约定或甲方另行指定的期限内完成合同约定的义务逾期达 30 日的；

12.3.2 由于乙方原因给甲方或第三方造成了较大的损失或给甲方的声誉带来了较大的负面影响；

12.3.3 乙方拒绝、阻碍甲方的监督检查，或验收不合格，或乙方承担违约责任达两次的；

12.3.4 乙方在本项目中提供的服务存在严重质量问题，或弄虚作假，或因乙方的原因导致重大工作事故；

12.3.5 乙方将承担的工作内容转包或未经甲方书面同意分包，或将本合同

项下的权利和义务的全部或部分转让、转委托给第三方的;

12.3.6 乙方存在根本违反合同义务的其他情形,或本合同另有约定解除条件的情形。

12.4 如乙方因自身原因需提前解除合同的,应提前 30 日书面通知甲方,并返还甲方所支付的费用,并按本合同第十一条规定向甲方支付相关款项。

第十三条 争议解决

履行本协议所产生的争议,双方应首先通过友好协商解决,如果协商不能解决争议,可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼,通过诉讼方式解决争议。

第十四条 履约保证金或履约保函

乙方按年度合同总价的 5%,在合同签订前以银行转账或银行出具的履约保函方式向甲方缴纳履约保证金。乙方全面履行本合同项下全部义务,且无任何违约行为、无任何未了结的合同义务后,由乙方提出书面申请,甲方在收到申请后 30 日历天内全额无息返还履约保证金或解除履约保函。若乙方未按合同约定完成相应服务义务、存在违约情形或尚有未处理完毕的合同相关事项,甲方有权暂缓退还履约保证金,直至乙方按要求整改到位、全部义务履行完毕。

第十五条 生效时间

甲乙双方法定代表人在本合同书上签字、加盖单位公章或合同专用章之日起生效。

第十六条 补充协议

合同未尽事宜,合同当事人另行签订补充协议,补充协议是合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力。

第十七条 附则

本合同一式陆份,均具有同等法律效力,甲方执肆份,乙方执贰份。

甲方： 河南省科学技术馆（公章）

乙方： 北京华益盛世科技有限公司
（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

电子信箱：hnstmkpc@163.com

电子信箱：wanghl@ihyss.com

开户银行：招商银行股份有限公司郑州分行营业部

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京北沙滩支行

账号：1259 1518 4310 888

账号：0200345509100017251

附件 1

影院维保服务考评表

说明：本表为通用考核框架。项目实施中，甲方有权根据实际进展及服务内容变化，对考核项目、权重及细则进行动态调整。最终考核标准以双方书面确认为准。

项目名称			
建设单位			
承建单位			
考评项目	考评内容	评分标准	得分
定期预防性 维保执行(25 分)	1. Digistar7 数字天象系 统定期维保 (10 分) 2. 科视激光 投影机定期 维保 (10 分) 3. 音响、座 椅、LED 灯光 维保及维保 报告提交 (5 分)	1. Digistar7 系统每年不少于 2 次维 保，每次不少于 1 天；少 1 次扣 10 分， 扣完本分项为止；维保前提交维保计 划，未提交每次扣 3 分。 2. 科视投影机每年不少于 2 次维保，每 次不少于 1 天；少 1 次扣 10 分，扣完 本分项为止；完成清洁、固件升级、画 面亮度色彩校准。 3. 音响、座椅、LED 灯光按要求开展维 保；每次维保完成提交书面维保报告， 未提交每次扣 2 分，报告缺项酌情扣 1-2 分，扣完本分项为止。	
故障维修及 响应服务(25 分)	1. 远程及电 话响应时效 (8 分) 2. 现场到场	1. 提供 7×24 小时远程电话支持，报 修后 15 分钟内响应；超时 1 次扣 3 分， 扣完本分项为止。 2. 远程无法解决故障，12 小时内工程	

	时效（9分） 3. 故障处置完成质量（8分）	师抵达现场；超时1次扣4分，扣完本分项为止。 3. 故障维修、拆机装机服务免费不限次数；故障处置不彻底、重复故障，每次扣3分，扣完本分项为止。	
零备件保障服务(12分)	1. 数字天象系统备件更换（6分） 2. 投影机、音响系统备件保障（6分）	1. 光纤延长器、同步卡、显卡提供无限次免费更换；违规收费本分项不得分。 2. 投影机除光源、滤网外备件免费更换；音响系统零配件免费维修更换；未按要求执行每次扣3分，扣完本分项为止。	
人员资质与厂家授权(20分)	1. 维保人员配置及证书（10分） 2. 项目维保授权（10分）	1. 数字天象系统维保至少1名Digistar7培训资深工程师；投影机维保每次不少于2名具备科视原厂认证工程师；音响系统配备原厂培训工程师；人员配置不达标、无培训认证证书每次扣4分，扣完本分项为止。 2. 提供本项目Digistar7、科视投影机原厂维保授权文件；授权过期、无授权本分项不得分。	
设备运行及维保验收效果（12分）	1. 放映及融合画面效果（6分） 2. 音响、座椅、LED灯光运行状态（6分）	1. 维保后服务器、融合系统运行正常，画面拼接融合无明显偏差，投影画面清晰、亮度色彩统一；画面效果不达标每次扣3分，扣完本分项为止。 2. 音响各声道平衡、无杂音断音；座椅结构牢固润滑到位；LED灯光系统运行正常；出现一类异常扣2分，扣完本分	

		项为止。	
技术培训服务（6 分）	操作培训（6 分）	完成首次年度维保后，开展不少于 1 次场馆工作人员日常检查、常见故障排查培训；未开展培训扣 6 分，培训内容不全酌情扣 2-4 分。	
总分		建设单位意见	