

中国电影博物馆展陈综合运维项目

合 同 书

甲 方：中国电影博物馆

乙 方：北京绿萝文化产业有限公司



展陈综合运维项目合同

中国电影博物馆 (甲方)展陈综合运维项目(项目名称)经中钢招标有限责任公司 (代理机构)以 2541STC7/01 号招标文件在国内公开招标采购。经专家小组评定,北京绿萝文化产业有限公司(乙方)为成交供应商。甲乙双方同意按照下面的条款和条件,签署本合同。

本合同是否为中小企业预留合同: ☒ 是/ ☐ 否

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分,应该认为是一个整体,彼此相互解释,相互补充。为便于解释,组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同条款特殊条款
- d. 合同一般条款
- e. 分项价格清单
- f. 投标文件 (含澄清文件)
- g. 招标文件 (含补充通知)

2、合同总价

本合同总价为: (384.5 万元)。该费用涵盖期限为 2026 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日。其中 2026 年 192.25 万元整, 2027 年 192.25 万元整。最终以结算审核报告审定金额为准。

分项价格:

序号	分项名称	单价 (元)	数量	合价 (元)	备注/说明
1	展厅灯具及配件采购	344000 元	1	344000 元	/
2	展厅互动场景、机械、传动设备维修维护	576000 元	1	576000 元	/
3	展厅展览维护用品采购	33600 元	1	33600 元	/
4	展厅展板展墙及场景道具修缮	1420000 元	1	1420000 元	/
5	展厅多媒体技术设备维修维护	1471400 元	1	1471400 元	/

总价（元）	3845000 元	
-------	-----------	--

3、付款方式

本合同的付款方式为：财政预算金额到甲方账户后，甲方收到乙方服务费发票 7 个工作日内支付 2026 年合同金额 50%，即 96.125 万元；2026 年 7 月 31 日已履行部分符合甲方要求，甲方收到乙方服务费及采购发票 7 个工作日内支付 2026 年合同金额 40%，即 76.9 万元；2026 年 12 月 25 日前，已履行符合甲方要求，经甲方验收合格后，按结算审核报告审定金额支付 2026 年合同尾款；

2027 年合同付款方式为：

财政预算金额到甲方账户后，甲方收到乙方服务费发票 7 个工作日内支付 2027 年合同金额 50%，即 96.125 万元；2027 年 7 月 31 日已履行部分符合甲方要求，甲方收到乙方服务费及采购发票 7 个工作日内支付 2027 年合同金额 40%，即 76.9 万元；2027 年 12 月 25 日前，已履行符合甲方要求，经甲方验收合格后，按结算审核报告审定金额支付 2027 年尾款。乙方在收到合同尾款后，应继续按要求提供服务工作至 2027 年 12 月 31 日。

甲方以支票或转账方式向乙方付款，乙方账户信息如下：

公司名称：北京绿萝文化产业有限公司

开户银行：中国民生银行股份有限公司北京三元支行

银行账号：0129014170008903

4、本合同服务的服务期限及地点

服务期限：2026 年【01】月【01】日至 2027 年 12 月 31 日

地点：北京市朝阳区南影路 9 号中国电影博物馆

5、合同的生效

本合同经双方法定代表人或授权代表签署并加盖单位公章后生效。

甲 方：中国电影博物馆

乙 方：北京绿萝文化产业有限公司

名 称：(公章)

名 称：(公章)

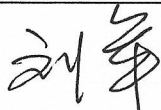
纳税人识别号：

纳税人识别号：91110107784847946H

2025 年 12 月 31 日

2025 年 12 月 31 日

授权代表(签字):



地 址: 北京市朝阳区南影
路 9 号

邮政编码: 100015

电 话:

开户银行: _____

账 号:

授权代表(签字):



地 址: 北京市石景山区八大处高
科技园区 1 号楼 502 室

邮政编码: 100166

电 话:

开户银行: 民生银行北京三元桥支行

账 号: 0129014170008903

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。

一、定义

1. 甲方：系指与中标人签署合同的单位。

本合同甲方系指：中国电影博物馆。

2. 乙方：系指根据合同约定提供相关服务的中标人

本合同乙方指：北京绿萝文化产业有限公司

3. “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

4. “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

二、主要服务内容

2.1、技术要求

2.1.1、基本要求

1) 定期巡检：每个开馆日上午进行 1 次巡检，检查多媒体及机械设备是否存在故障问题；

2) 日常维护：维修更换备件，修复系统故障，处理报修故障；

3) 热线响应：电话技术支持，解决遇到的简单故障，可以在出现突发故障时用最快速度为甲方提供服务解决问题；

4) 应急上门维修：现场技术人员解决不了的问题，由场外技术人员当日上门解决；

5) 驻场服务：常驻一名技术人员开馆日提供现场技术支持；

6) 机动服务：根据每天的客流量来进行维护，遇到客流量增大的时候需进行闭馆后、夜间、法定节假日的设备的检测，并且预先准备主要备件，保证随坏随修；

7) 备件管理服务：根据快速修复的原则，需要建立一个小型的备件库，来储备一些重要的备件，以备特殊情况下更好的保证博物馆的正常运行。

2.1.2、服务内容及要求（该部分全部费用已包含在合同总价中）

①、展厅灯具及配件采购

展厅灯具采购主要为展厅、临展大厅及手模区照明设备进行采购维修更换，保障展厅内照明效果正常，为观众提供良好的参观灯光。对老旧照明设备进行风险排查，消除相关安全隐患。

展厅灯具及配件采购内容见下表：

序号	产品及参数要求	单位	数量
1	par20	盏	100
2	par56	盏	40
3	灯杯 12V/LEDMR16/3W/2700K	个	100
4	灯杯 12V/LEDMR16/3W/6500K	个	60
5	灯杯 12V/LEDMR16/5W/2700K	个	60
6	灯杯 12V/LEDMR16/5W/6500K	个	60
7	灯杯 12V/LEDMR16/3.5W/2700K	个	40
8	灯管/T5/6500K28W	支	60
9	灯管/T5/6500K21W	支	60
10	灯管/T5/6500K14W	支	60
11	灯管/T5/6500K8W	支	60
12	灯管/T5/2700K28W	支	60
13	灯管/T5/2700K21W	支	60
14	灯管/T5/2700K14W	支	60
15	灯管/T5/2700K8W	支	60
16	LEDT5 一体化支架 30CM/T5/2700K	套	80
17	LEDT5 一体化支架 30CM/T5/3000K	套	80
18	LEDT5 一体化支架 30CM/T5/6500K	套	80
19	LEDT5 一体化支架 60CM/T5/2700K	套	80
20	LEDT5 一体化支架 60CM/T5/3000K	套	80
21	LEDT5 一体化支架 60CM/T5/6500K	套	80
22	LEDT5 一体化支架 120CM/T5/2700K	套	60
23	LEDT5 一体化支架 120CM/T5/3000K	套	60
24	LEDT5 一体化支架 120CM/T5/6500K	套	60
25	单端两针插拔式节能灯 13W/2700K	只	60
26	单端两针插拔式节能灯 9W/2700K	只	40
27	单端两针插拔式节能灯 13W/3000K	只	60

28	单端两针插拔式节能灯 9W/3000K	只	40
29	单端两针插拔式节能灯 13W/6500K	只	50
30	单端两针插拔式节能灯 9W/6500K	只	30
31	柔性灯带 220V RA80-90 15W 3000K	m	200
32	柔性灯带 220V RA80-90 10W 3000K	m	200
33	柔性灯带 220V RA80-90 15W 6500K	m	100
34	柔性灯带 220V RA80-90 10W 6500K	m	100
35	柔性灯带接头	个	100
36	LED 灯展柜灯系统	盏	25
37	四线三回路轨道灯 单灯调光 3000K RA>95 6-60° 变焦筒 黑色	盏	10
38	四线三回路洗墙灯 单灯调光 3000K RA>95 洗墙角 24W 黑色	盏	15
39	四线三回路轨道 1 米	支	10
40	四线三回路轨道 2 米	支	10
41	四线三回路接电头 轨道灯、洗墙灯配件	个	20
42	四线三回路尾塞 轨道灯、洗墙灯配件	个	20
43	四线三回路 I 型接头 轨道灯、洗墙灯配件	个	30
44	四线三回路柔性接头 轨道灯、洗墙灯配件	个	30
45	遮光扇叶	扇	30

②、展厅互动场景、机械、传动设备维修维护

展厅互动场景、机械、传动设备维修维护，主要为负责 PLC 控制器、轴编码器及各展项所需电机和配套设备的更换维修，保障原有展项能够顺畅运行，满足观众的参观需求。

对各展览区域互动场景、机械、传动和配套设备进行更换、维修维护。

应与展陈环境相协调，产品性能应至少与原有产品一致，能使得相关设备顺畅运行，且不易损坏、经久耐用。设备的安装、系统调试、管线铺设等作业都应严格按照国家规定的施工规范进行施工；应急维护，在接到有关设备故障保修要求后，5 小时内到场提供完善的维修服务；

节日期间需保证设备设施全部运行正常。

展厅互动场景、机械、传动设备维修维护明细见下表：

序号	内容		单	数量
(一)	展厅维护			
1	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
2	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
3	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1

(二)	需维护设备	更换、维修、日常维护		
(三)	弹着点	更换、维修、日常维护		
2	轴编码器	更换、维修、日常维护	个	1
3	轴编码器安装机构	更换、维修、日常维护	个	1
4	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
5	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
6	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
7	LED 灯带	更换、维修、日常维护	个	1
(四)	银幕合成	更换、维修、日常维护		
9	电机	更换、维修、日常维护	个	1
10	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	50
11	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
12	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
13	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(五)	汽车撞树	更换、维修、日常维护		
15	电机	更换、维修、日常维护	个	1
16	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	50
17	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
18	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
19	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
20	汽车前进滑轮机构	更换、维修、日常维护	个	1
(六)	定时定格拍摄	更换、维修、日常维护		
22	电机	更换、维修、日常维护	个	1
23	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	50
24	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
25	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
26	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(七)	三基色	更换、维修、日常维护		
28	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
29	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
30	电气箱	更换、维修、日常维护	个	1
31	电气辅材	更换、维修、日常维护	个	1
32	控制电路板制作	更换、维修、日常维护	个	1
(八)	动景转盘	更换、维修、日常维护		
34	展项检查	更换、维修、日常维护	个	6
(九)	海战模型	更换、维修、日常维护		
36	电机、变频器	更换、维修、日常维护	个	5
37	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
38	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	5
39	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
40	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
41	喷烟设备	更换、维修、日常维护	个	1
42	限位感应器	更换、维修、日常维护	个	1
43	继电器	更换、维修、日常维护	个	1
(十)	电影场景	更换、维修、日常维护		
45	电机	更换、维修、日常维护	个	1
46	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
47	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
48	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1

49	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十一)	分色合成	更换、维修、日常维护		
51	电机	更换、维修、日常维护	个	2
52	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
53	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	2
54	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
55	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十二)	木偶拍摄示意	更换、维修、日常维护		
57	电机	更换、维修、日常维护	个	1
58	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
59	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
60	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
61	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十三)	镜头组接	更换、维修、日常维护		
63	电机	更换、维修、日常维护	个	1
64	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
65	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
66	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
67	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十四)	诡盘	更换、维修、日常维护		
69	电机	更换、维修、日常维护	个	1
70	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
71	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
72	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
73	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十五)	水幕电影	更换、维修、日常维护		
75	投影机	更换、维修、日常维护	台	1
76	水循环净化环系统	更换、维修、日常维护	套	1
77	水泵	更换、维修、日常维护	台	2
78	水质软化	更换、维修、日常维护	套	1
79	系统控制器	更换、维修、日常维护	台	1
80	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
81	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
(十六)	地道战	更换、维修、日常维护		
83	控制电脑升级及维护	更换、维修、日常维护	套	1
84	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
85	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
86	时序电源	更换、维修、日常维护	台	1
87	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
88	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
(十七)	海水水下景观拍摄现场	更换、维修、日常维护		
90	影片数字化	更换、维修、日常维护	套	1
91	视频切换器	更换、维修、日常维护	台	1
92	缸体维护	更换、维修、日常维护	套	2
93	漏电保护器	更换、维修、日常维护	套	2
94	水过滤系统	更换、维修、日常维护	套	2
95	开关电源	更换、维修、日常维护	套	2
96	拍摄标本	更换、维修、日常维护	批	1
97	PLC 控制器升级	更换、维修、日常维护	套	1

98	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
(十八)	蓝屏抠像	更换、维修、日常维护		
100	系统维修维护	更换、维修、日常维护	套	2
101	立体声混声放大器	更换、维修、日常维护	台	2
102	LCD42 寸电视	更换、维修、日常维护	台	4
103	控制节点等链路	更换、维修、日常维护	套	2
104	高清摄像头	更换、维修、日常维护	个	2
105	广播级虚拟演播系统	更换、维修、日常维护	套	2
106	虚拟一体机服务器	更换、维修、日常维护	套	2
107	高清显示端设备	更换、维修、日常维护	台	2
108	摩托车电机	更换、维修、日常维护	台	2
109	摩托车电机安装机构	更换、维修、日常维护	套	50
110	摩托车漏电保护器	更换、维修、日常维护	台	1
111	摩托车开关电源	更换、维修、日常维护	套	1
112	摩托车灯光	更换、维修、日常维护	套	1
113	摩托车 PLC 控制器（重新制作控制系统）	更换、维修、日常维护	台	1
114	飞毯电机	更换、维修、日常维护	台	1
115	飞毯电机安装机构	更换、维修、日常维护	套	50
116	飞毯漏电保护器	更换、维修、日常维护	套	1
117	飞毯开关电源	更换、维修、日常维护	套	1
118	飞毯 PLC 控制器（重新制作控制系统）	更换、维修、日常维护	台	1
(十九)	虚拟换装	更换、维修、日常维护		
120	动作捕捉摄像头	更换、维修、日常维护	套	2
121	系统服务器	更换、维修、日常维护	台	2
122	触控显示器	更换、维修、日常维护	台	2
123	专用信号线	更换、维修、日常维护	条	2
124	动作捕捉摄像头电源	更换、维修、日常维护	个	2
(二十)	电影声音展示	更换、维修、日常维护		
126	数字音频处理器维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
127	反馈抑制器维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
128	12 寸会议全频音箱维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
129	无线手持话筒 1 托 2 维修维护	更换、维修、日常维护	套	1
130	无线领夹话筒 1 托 2 维修维护	更换、维修、日常维护	套	1
131	时序电源器维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
132	7.2 声道数字音频解码器维修维护	更换、维修、日常维护	套	1
133	有源低音音箱维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
134	中置音箱维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
135	主音箱维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
136	主音箱功放维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
137	中置音箱功放维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
138	显示器维修维护	更换、维修、日常维护	个	1
(三)	互动场景提升	更换、维修、日常维护		
(二十一)	水下摄影	更换、维修、日常维护		
2	PLC 控制系统升级	更换、维修、日常维护	套	5
3	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
4	电视机三台维修维护	更换、维修、日常维护	台	3
5	投影机一台维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
6	功放两台维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
7	DVD 更换为数字播放器	更换、维修、日常维护	套	4

8	定制视频转换器一台维修维护	更换、维修、日常维护	套	1
9	播放内容数字化	更换、维修、日常维护	套	2
(二十二)	电影洗印	更换、维修、日常维护		
11	PLC 控制系统升级	更换、维修、日常维护	套	1
12	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
13	DVD 更换为数字播放器	更换、维修、日常维护	套	8
14	播放内容数字化	更换、维修、日常维护	套	2
(二十三)	蚁穴	更换、维修、日常维护		
16	电视	更换、维修、日常维护	套	1
17	摄像头	更换、维修、日常维护	套	1
18	更换手轮传动机构	更换、维修、日常维护	套	1
19	更换导轨机构	更换、维修、日常维护	套	1
20	电气控制系统更换	更换、维修、日常维护	套	1
21	漏电保护器	更换、维修、日常维护	台	1
22	偏振电影	更换、维修、日常维护		
23	高清投影机	更换、维修、日常维护	台	2
24	偏振镜片	更换、维修、日常维护	个	2
25	偏振观察镜	更换、维修、日常维护	个	6
26	偏振电影服务器	更换、维修、日常维护	台	1
(二十四)	红蓝电影	更换、维修、日常维护		
28	高清投影机	更换、维修、日常维护	台	1
29	红蓝立体电影观察镜	更换、维修、日常维护	个	6
30	红蓝立体电影数字播放器	更换、维修、日常维护	台	1
(二十五)	双路镜场景升级	更换、维修	升	
32	人偶模型	更换、维修、	套	2
33	电机伺服器	更换、维修、日常维护	套	5
34	伺服器控制电路	更换、维修、日常维护	套	5
35	继电器	更换、维修、日常维护	个	10
36	开关电源	更换、保养	个	5
37	时序电源	更换、维修、日常维护	台	1
38	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	2
(二十六)	小飞机编队升级	更换、维修	升	
40	小飞机编队摄像车定制换新	更换、维修	个	1
41	小飞机编队摄像车传动系统	更换、维修	个	1
42	小飞机编队编队高清摄像	更换、维修	个	1
43	小飞机编队推车高清显示器	更换、维修	个	1
(二十七)	放大摄影拍摄方法 升级	更换、维修	升	
45	放大摄影拍摄方法展示处玻璃钢	更换、维修	K	80
46	放大摄影拍摄方法展示处标准件	更换、维修	项	4
47	放大摄影拍摄方法展示处场景更换	更换、维修	个	4
48	放大摄影拍摄方法展示处电气控制系统更	更换、维修	项	4

③、展厅展览维护用品采购

展厅展览维护用品采购主要为保障展厅日常运行维护需对耗材、清洁用品、展厅鱼缸养护用品、展厅互动项目耗材、展厅日常巡视用品、简易维修用品等消耗物品进行采购。

展厅展览维护用品采购明细见下表：

序号	项目名称	明细内容	单位	数量
1	hdmi 线	HDMI2.0, 2 米	条	10
2	U 盘	4g, 高速传输	个	10
3	标签纸	1m-160 不干胶纸	个	5
4	防撞角	透明带胶	个	200
5	热熔胶胶条	直径 9 毫米	条	30
6	热熔胶胶条	直径 13 毫米	条	30
7	AV 线	红黄白三色, 2 米	条	20
8	VGA 线	3+6 线芯, 2 米	条	20
9	画笔	平头笔	个	5
10	画笔	勾线笔	个	5
11	板刷	除尘用, 毛宽 3.8cm	个	5
12	颜料	丙烯	套	1
13	正在维修标识牌	红底白字贴在设备	个	5
14	多功能插线板 1.8 米	1.8 米 8 位	个	15
15	强力双面胶	乳白色强力双面胶带	个	20
16	警示胶带	黑黄斑马线警戒地贴地面	个	20
17	防水布基胶带	黑色胶布单面加厚耐磨防水	个	15
18	雪花油	专用雪花油	桶	50
19	美纹纸	2.5CM 白色	个	30
20	美纹纸	2.5CM 黄色	个	30
21	垃圾袋	黑色加厚 80*100	个	20
23	高速移动硬盘	3.5 英寸 4T 容量 USB3.0 高速传输	个	3
24	电工胶布	pvc 加宽	个	30
25	轧带	加宽尼龙 200mm	条	500
26	螺丝	十字螺丝	个	200
27	投影仪灯泡	灯泡, 现有投影仪型号: XG D3020XA	个	36
28	U 盘	16g, 高速传输	个	15

④、展厅展板展墙及场景道具修缮

针对各展览区域场景模型等进行加固修复及防水处理, 更换灯箱展示内容场景; 展厅多处重点场景修缮, 结合模型道具的方式还原电影效果。对随时提出的展墙展板上需要调整的文字内容进行调整修改。

供应商应做好相关工作安全保护, 对超高项目做好施工措施。

展厅展板展墙及场景道具修缮明细见下表:

序号	项目名称	明细内容	单位	数量
1	展厅	拆除原有破损亚克力字，清理残留粘接剂，重新雕刻透明阻燃亚克力板，边缘打磨抛光；背面加装不锈钢支撑件，正面喷涂防静电透明漆，确保色彩亮度和表面光洁度。	个	1,500
2	3厅迎接新中国的诞生	人工拆除展板，保留可再利用的龙骨，清理胶体与固定件，分类堆放并按环保要求外运。	m ²	20
		人工揭除壁纸，基层打磨清理，残胶用环保溶剂去除。	m ²	20
		对原有龙骨进行检查，更换损坏部分为40×40镀锌方钢焊接，基层铺设9mm阻燃胶合板，螺钉固定。	m ²	10
		满刮双层腻子，砂纸打磨，刷界面剂一遍，保证表面平整度≤2mm	m ²	10
		采用阻燃环保壁纸，按设计纹理拼接，保证图案连续，表面覆透明防护膜防潮。	m ²	30
		使用膨胀螺栓及挂钩加固，打磨并做防锈处理。	个	6
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	个	6
3	3厅定军山木质护栏	人工拆卸木护栏，分类标记可回收部件，损坏部分集中清理外运。	m ²	15
		根据展陈需求，采用40×40镀锌方钢立柱+扁钢横杆焊接，外喷黑色防锈漆，局部增加木质包饰，保证整体观感。	m ²	15
		采用CO ₂ 气体保护焊，焊缝打磨平整，防锈底漆+丙烯酸面漆双层处理。	套	1
		基层打磨清理，环氧砂浆找平，误差≤2mm。	m ²	5
		现场安装，焊接固定于埋件，安装后进行二次喷漆补口，保证牢固美观。	套	1
4	3厅虹口影戏园展示柜子	人工拆卸旧展柜，分类保留可利用五金件，废弃物集中清运。	套	3
		根据展陈需要重新设计，采用阻燃密度板+钢化玻璃结构，外覆木纹饰面，保证展示效果。	套	3
		工厂定制，结构焊接牢固，板材封边处理，玻璃四角打磨防爆。现场拼装固定，水平误差≤2mm，接缝均匀，所有边角打胶密封。	套	3
5	4厅通往新路的《桥》	人工拆除，清理基层残留胶体。	m ²	4
		人工揭除，基层打磨并刷防潮底漆。	m ²	4

		基层加固后，双遍腻子批刮，	m ²	4
		打磨平整	m ²	6
		采用环保阻燃壁纸，裁剪拼接无缝贴合，图案连续。	m ²	4
		螺栓固定支架，做防锈处理。	个	6
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	套	6
6	4厅革命英雄的激昂赞歌	人工拆除，清理基层残留胶体。	m ²	12
		人工拆除，基层打磨并刷防潮底漆。	m ²	12
		基层加固后，双遍腻子批刮，	m ²	12
		打磨平整	m ²	15
		采用环保阻燃壁纸，裁剪拼接无缝贴合，图案连续。	m ²	12
		螺栓固定支架，做防锈处理。	个	9
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	个	9
7	4厅人民群众的崭新形象	人工拆卸旧展板，注意保护周边墙体和灯光线路，分类堆放，废弃物集中外运。	m ²	5
		人工拆除壁纸，基层表面打磨，残胶用环保溶剂清除，确保后续施工表面干净。	m ²	5
		对基层龙骨进行检查，更换损坏部分，采用40×40镀锌方钢焊接加固；面层铺设9mm阻燃胶合板，螺钉固定。	m ²	5
		满批腻子两遍，打磨平整，误差≤2mm，刷界面剂一道。	m ²	8
		选用阻燃环保壁纸，按设计拼接无缝粘贴，表面覆透明保护膜防潮耐磨。	m ²	5
		采用镀锌角钢加固，膨胀螺栓固定，做防锈处理。	个	20
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	个	20
8	4厅“国营电影厂出品新片	人工拆除，清理基层。	m ²	7
		人工拆除，基层打磨平整。	m ²	7

	展览月”	检查龙骨，更换损坏部分，重新铺设阻燃胶合板。	m ²	7
		腻子双层批刮，打磨找平，平整度≤2mm。	m ²	9
		阻燃环保壁纸，拼接对齐。	m ²	7
		螺栓固定支架，做防锈处理。	个	6
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	个	6
9	5厅入口 艺术创新 百花争艳	人工拆除破损亚克力字，残胶用环保溶剂清理，分类保存可回收部件。	个	8
		人工拆卸旧展板，基层检查并清理干净。	m ²	8
		人工揭除壁纸，基层打磨平整，残胶彻底去除。	m ²	8
		检查并更换损坏龙骨，采用40×40镀锌方钢加固，铺设9mm阻燃胶合板，螺钉固定。	m ²	8
		双层腻子批刮，打磨找平，平整度误差≤2mm。	m ²	10
		采用阻燃环保壁纸，按设计图案拼接无缝粘贴，表面覆透明防护膜。	m ²	8
		使用镀锌角钢加固，膨胀螺栓固定，做防锈处理。	个	37
		对保留展板进行表面打磨修补，重新喷涂环保水性哑光漆两遍，边角收口处理。	个	37
10	6厅墙面 黑色展柜	重新雕刻透明阻燃亚克力板，背面加不锈钢支撑件，表面喷防静电清漆，保证光洁度和亮度。	个	8
		人工拆卸旧展柜，保护性拆除钢化玻璃及灯具，分类回收可利用部件，废弃物集中清运。	个	11
		清理展柜背后的墙体，打磨基层，修补裂缝，满批腻子找平，误差≤2mm，并刷界面剂+防潮底漆。	个	11
		根据展陈要求重新设计，采用阻燃中纤板+金属框架结构，外覆黑色烤漆或防火板饰面，内部预留灯带及电源接口。	个	11
		工厂定制，钢结构焊接牢固，表面打磨喷防锈漆，木质板材封边，烤漆表面平整无颗粒，玻璃磨边处理，安装隐藏式五金件。	个	11
		现场拼装，膨胀螺栓固定于墙体，确保垂直度、水平度≤2mm，玻璃与框架密封打胶，灯光布线规范整理，通电调试正常后整体清洁交付。	个	11

11	8 厅出口 前言处装 修翻新	人工拆卸旧展板，注意保护相邻墙面和灯具，拆下部件分类堆放，废弃物集中外运。	m ²	10
		人工拆除亚克力字，表面残胶用环保溶剂清理，保留可回收部件。	个	29
		清理原墙体表面灰尘、旧漆层及残胶，打磨平整。	m ²	10
		满批腻子两遍，打磨平整，误差≤2mm，喷刷界面剂一道。	m ²	18
		采用环保水性乳胶漆，滚涂两遍，表面颜色统一，细节无漏刷、无流坠。	m ²	10
		重新雕刻透明阻燃亚克力字，背面安装金属支架固定，表面喷涂防静电清漆，保证亮度和观感。	个	29
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	m ²	10
12	8 厅永不会忘记	对雕塑底座及周边台阶区域进行全面清理，去除灰尘、旧漆层和松散物，确保施工表面干净牢固。	m ²	20
		对台阶局部破损和不平整区域采用环氧砂浆或高强度水泥砂浆修补，打磨找平，误差≤2mm，确保台阶平整度和承重稳定性。	m ²	10
		对修复后的台阶和底部区域统一喷涂或滚涂环保耐磨涂料两遍，色彩与原雕塑环境保持一致，并增加防滑处理（如添加防滑颗粒或哑光罩面），保证安全与观感效果。	m ²	20
13	10 厅展板翻新	原有展板表面处理：对展板表面进行全面检查，清理起皮、松动和破损部位，打磨旧漆层和掉色区域，确保基层平整牢固。 局部修补加固：对受损严重的展板位置采用阻燃胶合板或密度板进行局部更换或加固，螺钉固定并封胶。 表面找平处理：批刮环保腻子两遍，打磨找平，误差≤2mm，保证新饰面的平整度。 翻新喷涂/贴面：根据原展板设计工艺，重新喷涂环保水性漆两遍，或更换阻燃 PVC 贴面/装饰纸，色彩与周边保持一致。 成品保护与验收：待油漆或饰面干透后，进行整体清洁，恢复原有展陈效果，保证表面平整、色彩统一、无明显修补痕迹。	m ²	20

14	11 厅出口灰色墙面	清除墙面浮灰、起皮涂层及旧漆层，对裂缝处进行开槽修补，填补腻子并打磨，确保基层牢固。	m ²	20
		对整个墙面批刮环保腻子两遍，打磨平整，误差≤2mm；局部阴角、阳角线条使用专用阴阳角器具收直，保证墙面平整度和线条规整。	m ²	20
		采用环保水性乳胶漆（灰色系，与原展陈风格保持一致），滚涂两遍，表面色泽均匀、无漏刷、无流坠；最后增加一层耐擦洗哑光罩面漆，提高耐用性。	m ²	20
15	12 厅龙椅护栏	人工拆除旧护栏，注意保护龙椅本体及周边地面，分类堆放可回收部件，废弃物集中清运。	m ²	14
		根据展陈需求及安全规范，设计新的铁艺护栏，采用 40×40 镀锌方钢立柱+扁钢横杆，整体高度、间距符合观众参观安全标准。	m ²	14
		在工厂完成护栏主体制作，CO ₂ 气体保护焊接工艺，焊缝打磨平整，防锈底漆+丙烯酸面漆双层处理，色彩与展厅风格协调。	套	1
		拆除原护栏后对地面基层进行修补，采用环氧砂浆或水泥砂浆找平，确保安装面的平整度≤2mm。	m ²	5
		对原有地台或底座表面破损处进行修补，重新喷涂或贴面处理，保持整体美观与统一。	m ²	5
		现场测量定位，采用膨胀螺栓或预埋件固定，安装完成后二次喷漆收口，保证牢固、安全、观感统一。	套	1
16	12 厅装饰品换新	根据原有设计效果重新制作狮子道具，采用玻璃钢或高强度树脂材质，内部加钢结构骨架支撑，外表面精细雕刻纹理并喷涂环保漆，色泽与原布景一致，确保耐用性与观赏效果。	个	4
		对木制构件（如柱子、梁架、装饰板）进行开裂、缺角修补，采用阻燃木料局部替换，木工打磨平整，重新喷涂或贴饰面，保证与整体布景协调。	块	30
		制作新型阻燃亚克力透明板；边缘打磨防割伤，背面加固支撑，表面覆防静电保护层，保证安全性与观赏效果。	块	4
17	14 厅墙面翻新	铲除起皮、掉落和空鼓区域，清理浮灰、旧漆层，裂缝部位开槽处理，填补防裂腻子并打磨平整，确保基层牢固。	m ²	50
		对墙面进行双遍批刮环保腻子，打磨找平，误差≤2mm；阴角、阳角使用专用工具修直，确保线条规整。	m ²	20
		采用环保水性乳胶漆（与原色彩保持一致），滚涂两遍，确保色泽均匀、无漏刷、无流坠；表面增加一层耐擦洗、抗污罩面漆，提高使用寿命。	m ²	50

18	16 厅听 音测试旁 绿色墙	人工拆卸旧展板，保护周边墙面及电气线路，分类堆放可回收件，废弃物集中清运。	块	14
		人工铲除起皮、开裂和掉色的旧漆层，打磨基层，清理浮灰。	m ²	30
		对不平整区域批刮环保腻子两遍，打磨平整，误差≤2mm，刷界面剂一道，确保新漆附着牢固。	m ²	30
		采用环保阻燃水性乳胶漆（绿色系，与原展陈风格保持一致），滚涂两遍，色泽均匀、无漏刷、无流坠；最后增加一层哑光耐擦洗罩面漆，提高耐用性。	m ²	30
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、道具等）按原设计位置重新悬挂，保持展陈效果一致。	块	14
19	19 厅手 绘动画	根据手绘动画内容制作高清喷绘画面，使用透光灯箱片材质，表面覆防紫外线保护膜，确保色彩鲜艳、耐久不褪色。	套	1
		采用不锈钢型材焊接灯箱支架，焊缝打磨平整，防锈底漆+面漆双层处理，保证结构牢固与耐用性。	套	1
		在灯箱内安装 LED 节能灯具，布线规范，隐藏走线，灯光均匀无暗区，通电调试保证亮度及稳定性。	套	1
		不锈钢框架定制，表面拉丝工艺或烤漆处理，边角倒圆，安装亚克力透光面板，整体效果与展厅风格统一。	套	1
20	20 厅环 幕装饰布	人工拆卸旧装饰布，清理残留挂件和固定件，检查幕墙结构是否完好，损坏处进行修补加固。	块	8
		采用卡槽或铝合金挂轨方式固定，受力均匀，张紧处理，保证装饰布表面平整顺直，与展厅灯光及墙体环境协调。	块	8
		对幕布背后的原有灯箱进行检查，修复或更换损坏灯管/LED 模组，规范布线，调试亮度，确保幕布透光均匀无暗影。	套	8

22	展厅座椅 5 厅至 20 厅塑料座椅	拆除与清理：对展厅内现有老旧、破损的休息座椅进行拆除，分类回收可利用部件，废弃物集中清运，保证场地整洁。 新座椅制作：选用阻燃环保材料，座椅框架采用金属骨架，表面为高密度阻燃海绵+环保皮革/布艺饰面，整体耐磨、防污、易清洁；造型简洁大方，与展厅风格协调。 座椅安装：在原有位置或按规划重新布置，采用膨胀螺栓固定，确保牢固与安全，安装完成后逐一调试稳定性。 成品保护：安装完成后对座椅进行整体清洁，表面喷涂防污保护剂，确保使用舒适、美观，并延长使用寿命。	座	60
23	9 厅展板翻新	局部修补加固：对受损严重的展板位置采用阻燃胶合板或密度板进行局部更换或加固，螺钉固定并封胶。 表面找平处理：批刮环保腻子两遍，打磨找平，误差$\leq 2\text{mm}$，保证新饰面的平整度。 翻新喷涂/贴面：根据原展板设计工艺，重新喷涂环保水性漆两遍，或更换阻燃 PVC 贴面/装饰纸，色彩与周边保持一致。 成品保护与验收：待油漆或饰面干透后，进行整体清洁，恢复原有展陈效果，保证表面平整、色彩统一、无明显修补痕迹。	m^2	40
24	5 厅展厅木质材料和展柜破损位置修补翻新	5 厅展柜因建馆时定做，经过长时间使用有不同程度破损，且破损位置较多，材料为老旧木质结构，需要专业修复仿古家具精修，共计 230 余处，修补人员需要专业仿古家具修理人（需要具备彩绘，建模，调制特殊图层，破损补充材料，每一处修补时间约为 1-2 小时左右）	处	180

⑤、展厅多媒体技术设备维修维护项目

（1）多媒体技术设备维修维护

中国电影博物馆技术设备及多媒体系统已使用 18 年，老化现象严重，在发挥系统及设备最大效能、生命周期几乎到达极限的情况下，故障率也逐年增高。每天平均超过 10 处设备及系统故障，每周约 1 次涉及面较大故障。展厅是中国电影博物馆的基础展示设施，直接面向公众开放，承载着馆方大部分固定展示职能，要求系统设备完好率和修复时效性较高。互动项目理论上需不间断运行，遇到设备故障时要求在半小时之内解决，其它展示设备故障要求在当天排除。

(2) 维修响应时间

- 1、★需维修维护方至少有 2 人驻场服务；
- 2、驻场技术人员工作时间为 8:30-17:00, 每周一休息, 其它均为上班时间；
- 3、如有设备或系统故障不能按商定时间及时排除, 需提供备用方案；
- 4、现场服务响应时间 ≤ 0.5 小时；
- 5、7x24 报修电话接通率 $>99\%$ ；
- 6、设备的安装、系统调试、管线铺设等作业都应严格按照国家规定的施工规范进行施工；
- 7、应急维护, 在接到有关设备故障保修要求后, 2 小时内到场提供完善的维修服务；
- 8、重要备件入库率 $>90\%$ 。

(3) 服务人员要求

- 1、熟知以下系统设备位置, 系统结构, 故障率分布；
- 2、熟练操作上述设备及系统, 并能对新进管理员进行技术培训, 保证不出现人为故障；
- 3、驻场技术人员 2 人, 有特种作业操作证, 作业类别为电工作业

序号	项目名称	明细内容	单位	数量
1	数字立体声体验音箱音柱维修维护	①清洁和除尘；②检查连接线路；③检查电源供应；④检查散热和温度；⑤更换老化部件；⑥固件和软件更新；⑦备份和恢复；	只	5
2	数字立体声体验数字音频解码器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
3	数字立体声体验数字音频处理器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
4	数字立体声体验前级功率放大器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	5
5	数字立体声体验桌面式触摸屏维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
6	数字立体声体验时序电源器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
7	数字立体声体验数字立体声声道控制系统维修维护	①清洁和除尘；②检查连接线路；③检查电源供应；④检查散热和温度；⑤更换老化部件；⑥固件和软件更新；⑦备份和恢复；	台	1

8	水下摄影 PLC 控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	套	5
9	水下摄影长虹 42up 电视机三台 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	3
10	水下摄影 SANYO5100 投影机一台 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
11	水下摄影 AV-398 功放两台维修 维护	除尘、维修、日常维护	台	2
12	水下摄影数字播放器 四台维修维 护	除尘、维修、日常维护	台	4
13	水下摄影 4p 定制视频转换器一 台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
14	电影剪辑 PLC 控制系统维修维护	①清洁和除尘；②检查连接线路； ③检查电源供应；④检查散热和温 度；⑤更换老化部件；⑥固件和软 件更新；⑦备份和恢复；	台	5
15	电影剪辑 Panasonic crt29 电视 机三台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	3
16	电影剪辑 SANYO xu2000 投影机两 台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
17	电影剪辑 AV-398 功放二台维修 维护	除尘、维修、日常维护	台	2
18	电影剪辑 数字播放器 四台维修 维护	除尘、维修、日常维护	台	4
19	电影剪辑 JBL 音箱二台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
20	电影剪辑链路节点等维护	除尘、维修、日常维护	套	1
21	电影洗印 PLC 控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1 2
22	电影洗印 SONY CRT29 电视八台 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	8
23	电影洗印数字播放器 八台维修维 护	除尘、维修、日常维护	台	8
24	电影洗印 P120 功放一台维修维 护	内容更新	台	1
25	电影洗印 8p 定制视频转换器一 台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
26	电影洗印链路维护	除尘、维修、日常维护	套	1
27	水幕电影系统 SANYOSW35 投影机 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
28	水幕电影系统 PHILIPS 显示器一 台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
29	水幕电影系统 控制器一台维修维 护	除尘、维修、日常维护	台	1
30	电影声音展示系统播放控制系统	除尘、维修、日常维护	台	2

	维修维护			
31	电影声音展示系统 ERORAR 调音台一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
32	电影声音展示系统 CROWN 功放四台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	4
33	电影声音展示系统 JBL 音箱八只维修维护	除尘、维修、日常维护	只	8
34	电影声音展示系统 SHARP 70 投影机一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
35	电影声音展示系统定制数字播放服务器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
36	电影声音展示系统 108P 电源控制器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
37	电影声音展示系统定制控制服务器维修维护	更换、维修、日常维护	套	1 2
38	电影声音链路维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
39	水幕电影系统控制器	除尘、维修、日常维护	套	1
40	水幕电影投影机	除尘、维修、日常维护	台	1
41	偏振投影机 SANYO 投影机	除尘、维修、日常维护	台	2
42	偏振电影服务器	除尘、维修、日常维护	台	1
43	偏振电影视频分配器	除尘、维修、日常维护	台	1
44	红蓝立体电影投影机	①清洁和除尘；②检查连接线路；③检查电源供应；④检查散热和温度；⑤更换老化部件；⑥固件和软件更新；⑦备份和恢复；	台	1
45	分色合成 PLC 控制器维护	除尘、维修、日常维护	台	1
46	水幕电影系统控制器维护	除尘、维修、日常维护	套	1
47	海水水下景观投影机	除尘、维修、日常维护	台	2
48	海水水下景观摄影机	除尘、维修、日常维护	台	2
49	电影场景 PLC 控制系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
50	木偶拍摄示意 PLC 控制系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
51	镜头组接 PLC 控制系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
52	地道战 PLC 控制系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
53	地道战电脑系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
54	地道战投影仪	除尘、维修、日常维护	台	1
57	魔毯控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
58	魔毯电影 SANYO 5100 投影机维修维护	除尘、维修、日常维护	台	3
59	魔毯电影控制器两台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
60	魔毯电影网络型可编程中控主机	除尘、维修、日常维护	台	1
61	人身弹着点系统 PLC 计控器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
62	人身弹着点系统 CROWN602 功放	除尘、维修、日常维护	台	1

	一台维修维护			
63	人身弹着点系统 BODYSONL 效果器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
64	人身弹着点系统 JBL 音箱两只维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
65	战火系统 PLC 计控器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
66	战火系统 SANYO 5100 投影机一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
67	战火系统 CROWN 602 功放一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
68	战火系统 jbl 音箱两只维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
69	战火系统 BODYSONL 效果器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
70	战火系统定制 声音控制器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
71	蓝幕抠像系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
72	蓝幕抠像立体声混声放大器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
73	电视机: LCD 42 寸电视维修维护	除尘、维修、日常维护	台	5
74	蓝幕抠像控制节点等链路维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
75	蓝幕抠像高清摄像头维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
76	蓝幕抠像广播级虚拟演播系统	除尘、维修、日常维护	台	2
77	蓝幕抠像虚拟一体机服务器	除尘、维修、日常维护	台	2
78	蓝幕抠像高清显示端设备	除尘、维修、日常维护	台	2
79	战地指挥所灯箱维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
80	战地指挥所电气设备维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
81	战地指挥所灯光调节系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
82	战地指挥所监视器:lcd42 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
83	战地指挥所音箱及节点: bose 定制维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
84	战地指挥所服务器: 工控定制维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
85	战地指挥所控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
86	农家小院拍摄基地系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
87	农家小院拍摄基地摄像机: Panasonic 1080p 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
88	农家小院拍摄基地调音台: mquaricnvedo 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
89	农家小院拍摄基地电视机: 长虹 29 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	4

90	农家小院拍摄基地无线 mic: 领夹式维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
91	农家小院拍摄基地收声话筒: sony 定向维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
92	农家小院拍摄基地服务器: 工控定制维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
93	农家小院拍摄基地功放: crown 402 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
94	农家小院拍摄基地音箱及节点: jbl 定制维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
95	农家小院拍摄基地接收器: 定制 8p 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
96	农家小院拍摄基地多媒体节点: 高空 20m 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	4 2
97	农家小院中控系统网络型可编程中控主机维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
98	农家小院中控系统 IPAD 触摸屏维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
99	农家小院中控系统开关控制模块维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
100	农家小院中控系统弱电继电器模块维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
101	农家小院中控系统可控硅调光模块维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
102	农家小院中控系统总线电源模块维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
103	农家小院时序电源器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
104	农家小院观众流量计数系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
105	农家小院红外发射器/客流计数终端维修维护	除尘、维修、日常维护	套	1
106	农家小院显示端屏幕海信 42 寸维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
107	农家小院 POE 交换机维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
108	农家小院数据服务器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
109	农家小院窗户场景应用灯维修维护	除尘、维修、日常维护	台	6
110	农家小院观众参观路线照明复古吊灯维修维护	除尘、维修、日常维护	台	3
111	农家小院智能网络播放器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
112	农家小院 6 分区功率放大器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1

113	农家小院场景防水音箱维修维护	除尘、维修、日常维护	台	4
114	农家小院 LED 投射灯(春夏秋冬) 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	4
115	农家小院场景下雨喷水循环系统 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
116	火车模拟行驶拍摄系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
117	火车模拟行驶拍摄摄像机: Panasonic nv-gs400 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
118	火车模拟行驶拍摄电视机: tcl 42 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	3
119	火车模拟行驶拍摄音箱及节点: bose 定制维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
120	火车模拟行驶拍摄刻录机: pioneer 550h 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
121	火车模拟行驶拍摄 dvd: 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
122	火车模拟行驶拍摄视频转换器: 定 制 4p 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
123	火车模拟行驶拍摄多媒体节点维 修维护	除尘、维修、日常维护	台	2 5
124	小飞机拍摄摄像机: Panasonic 1080p 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
125	小飞机编队拍摄监视器: 20 寸监 视器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
126	小飞机编队控制节点等系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
127	荷花开放拍摄展示系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
128	荷花开放拍摄展示控制主机维修 维护	除尘、维修、日常维护	台	1
129	变积式和变密式光学声迹演示系 统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
130	变积式和变密式光学声迹演示控 制主机维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
131	环幕激光投影机 NP-P605UL+ 维 修维护	除尘、维修、日常维护	台	8
132	环幕播放服务器	除尘、维修、日常维护	台	2
133	环幕电源控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
134	环幕信号延长器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	8
135	环幕 7.1 声道功放维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
136	环幕音箱维修维护	除尘、维修、日常维护	只	7
137	展厅播放设备维修维护	维修、日常维护	台	2 2 0
138	展厅多媒体数字资料整理备份	除尘、维修、日常维护	台	1
139	京东方触摸屏维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2

				2
140	京东方 32 寸画屏维修维护	除尘、维修、日常维护	台	10
141	京东方 55 寸电视维修维护	除尘、维修、日常维护	台	16
142	投影机维修维护除尘	除尘、维修、日常维护	台	18
143	投影机电源维修	除尘、维修、日常维护	台	18
144	投影机灯泡维修	维修、日常维护	台	18
145	聚音罩音箱更换音频单元	除尘、维修、日常维护	只	14
146	模拟播放设备升级数字播放设备	维修、日常维护	台	30
147	拾光纪云播放电视维修	维修、日常维护	台	45
148	二层公共区域 LED 屏幕维修维护	除尘、维修、日常维护	块	70
149	线性阵列音箱维修维护	除尘、维修、日常维护	只	2
150	双通道数字功放维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
151	工程主机维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
152	图像处理器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
153	集中控制主机维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
154	无线触摸屏维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
155	一层太空舱 VR 硬件	除尘、维修、日常维护	个	4
156	一层太空舱 VR 服务器维修维护	除尘、维修、日常维护	套	4
157	一层太空舱液压配件维护	除尘、维修、日常维护	个	4
158	一层太空舱电器系统维护	除尘、维修、日常维护	套	1

三、工作结果交付

总结报告、验收报告、维修维护记录、水印影像。

四、服务期限

2026 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日。

五、付款条件

财政预算金额到甲方账户后，甲方收到乙方服务费发票 7 个工作日内支付 2026 年合同金额 50%，即 96.125 万元；2026 年 7 月 31 日已履行部分符合甲方要求，甲方收到乙方服务费及采购发票 7 个工作日内支付 2026 年合同金额 40%，

即 76.9 万元; 2026 年 12 月 25 日前, 已履行符合甲方要求, 经甲方验收合格后, 按结算审核报告审定金额支付 2026 年合同尾款;

2027 年合同付款:

财政预算金额到甲方账户后, 甲方收到乙方服务费发票 7 个工作日内支付 2027 年合同金额 50%, 即 96.125 万元; 2027 年 7 月 31 日已履行部分符合甲方要求, 甲方收到乙方服务费及采购发票 7 个工作日内支付 2027 年合同金额 40%, 即 76.9 万元; 2027 年 12 月 25 日前, 已履行符合甲方要求, 经甲方验收合格后, 结算审核报告审定金额支付 2027 年尾款。乙方在收到合同尾款后, 应继续按要求提供服务工作至 2027 年 12 月 31 日。

六、监督与审核

甲方有权对乙方的工作进行监督和审核, 如在监督或审核的过程中发现乙方工作有不当之处, 甲方有权提出建议, 乙方应予以适当考虑并采纳其中的合理建议。甲方有权对乙方工作成果进行抽样检查, 以检验其工作的真实性和合理性。

七、违约责任

1. 乙方未按合同约定的日期提供服务或提交委托项目工作成果的, 每延期一日, 应当支付合同金额千分之一的违约金。如超过约定期限十日仍未能提交的, 甲方有权单方解除合同, 乙方应在本合同解除之日起 3 日内退还甲方已支付费用, 并向甲方支付相当于项目费用百分之二十的违约金, 并赔偿因此给甲方造成的全部损失。

2. 甲方组织专门人员对乙方提交的项目工作成果进行验收, 项目工作成果验收合格且乙方履行本合同过程中没有违约行为的, 甲方按本合同约定向乙方支付剩余项目费用。如项目工作验收不合格或乙方存在其他违约行为的, 甲方有权拒绝支付或部分支付剩余项目费用, 该剩余价款不足以弥补甲方实际损失或少于本合同约定的乙方应支付的违约金金额的, 乙方应赔偿因此给甲方造成的全部损失。

3. 除本合同另有约定外, 乙方出现未按合同约定或甲方要求 (包括但不限于人员、时间、地点、质量、数量、内容、形式等各项项目具体要求) 承办委托项目的违约情形, 该违约情形每出现一次, 应当向甲方支付合同项目费用百分之五的违约金。如乙方出现违约情形达到三次 (包括三次) 的, 甲方有权择一采取如下措施: (1) 要求乙方支付项目费用 20% 的违约金, 赔偿因违约给甲方造成的全

部损失(2)解除合同,要求乙方返还全部费用并要求乙方支付项目费用20%的违约金,并赔偿因违约给甲方造成的全部损失。

4.本合同中约定的“给甲方造成的全部损失”,是指因乙方违约行为给甲方造成的全部直接损失、间接损失以及因理赔或者诉讼所发生的一切费用,包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、调查费、差旅费等甲方因维护权利支出的费用以及甲方承担法律责任所造成的全部损失包括但不限于甲方向第三方赔偿的费用等。

八、不可抗力

不可抗力通知送达时间:事故发生后7天内。

九、履约保证金。

本合同适用履约保证金。详见合同一般条款。

合同一般条款

依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规,经双方协商一致,签订本合同,以资共同遵守。

1、 定义

本合同下列术语应解释为:

- 1.1、“合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议,包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
- 1.2、“合同总价”系指根据合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。合同总价与报价价格一致。
- 1.3、“服务”系指根据合同规定乙方承担有关的服务,详见合同条款及相关附件。
- 1.4、“甲方”指中国电影博物馆。
- 1.5、“乙方”指为本合同提供服务的公司或实体。
- 1.6、“项目现场”指的是:甲方指定地点。

2、 乙方合同义务

2.1 服务内容

- 2.1.1 乙方服务内容见本合同内容、招标文件及被甲方接受的投标文件中的规定。
- 2.1.2 乙方提供的服务应与本合同内容、招标文件规定的服务内容、服务规范和规范附件(如果有的话)及其投标文件的服务内容、服务规范偏差表

(如果被甲方接受的话)相一致。若文件规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

2.2 合同资料

2.2.1 合同项下文件资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：接到对方书面通知后 15 天之内，将完成服务或合同所需必要资料交付给对方。

2.3 工作结果交付

2.3.1 乙方应按照甲方要求的时间和进度交付相应的工作结果。

2.4 保密

2.4.1 乙方保证对在谈判、签订、执行本协议过程中所获悉的属于无法自公开渠道获得的文件及资料（包括国家秘密、商业秘密、工作秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他有关信息）予以保密。未经该资料 and 文件的原提供方同意，不得向任何第三方泄露该商业秘密或未公开工作信息的全部或部分内容。但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。

2.5 知识产权

2.5.1 乙方应保证向甲方提供服务时使用正版软件，且甲方使用合同项下乙方工作成果的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉。如果任何第三方对此提出起诉，乙方应负责与之交涉并承担由此引起的一切法律责任及经济损失。包括但不限于诉讼仲裁费、律师费等甲方因维护权利支出的费用、法院或者仲裁机构最终裁定的侵权赔偿费用及甲方承担其他法律责任所造成的经济损失等。

2.6 履约保函

2.6.1 乙方应于合同签订后 7 个工作日内向甲方提供合同总价款 5%的履约保函。服务期满并经甲方验收合格后【20】日内，甲方退还履约保函。

2.6.2 履约保函用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

2.6.2 履约保函按下述方式提交：

甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按甲方可接受的格式出示保函。

2.6.3 如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保函中取得补偿。

服务期满后，乙方提供的服务满足合同要求的，甲方将把履约保函无息退还乙方。

3、 甲方合同义务

3.1 合同款支付

3.1.1 合同货币：人民币。

3.1.2 乙方应向现阶段提供维保服务的供应商支付已产生的费用，费用包括多媒体技术设备维护及展厅互动场景、机械、传动设备维修维护。

4、 服务期限

4.1 本合同服务期限见合同特殊条款规定。

5、 监督与审核

5.1 甲方有权对乙方的工作进行监督和审核，如在监督或审核的过程中发现乙方工作有不当之处，甲方有权提出建议，乙方应予以适当考虑并采纳其中的合理建议。甲方有权对乙方工作成果进行抽样检查，以检验其工作的真实性和合理性。

6、 索赔

6.1 如果在合同履行过程中，由于乙方违反合同规定义务导致甲方受到损失，乙方应按照甲方的实际损失予以赔偿。

7、 误期赔偿费

7.1 除了本合同“不可抗力”规定的不可抗力事故外，如果乙方不能按合同规定时间准时提供服务，甲方在不影响合同项下的其它补救措施的情况下，可从合同价款中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物或未提供服务的服务费用的 0.5% 计收，不足 7 日者亦按 7 日计算直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同总价的 5%。一旦达到误期赔偿费的最高限额，甲方有权无需乙方同意终止合同。

8、 不可抗力

8.1 本条所述的“不可抗力”系指那些双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括：战争、水灾、地震台风、海啸、旱灾、罢工、政府行为等。当不可抗力事件发生时，执行合同的期限将相应延长。

8.2 在不可抗力事件发生时,乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方。同时必须在7日内,以挂号形式递交有关政府部门的证明。如果不可抗力超过15日,双方将通过友好协商就合同的执行达成协议。

8.3 如果不可抗力事件影响合同执行超过30天,双方则就未来合同的履行另行商议。如协商不成,就不可抗力所造成影响程度甲方有权决定是否继续履行或者终止本合同。如果双方决定终止合同,如甲方已经付款,乙方应在扣除实际发生的有确切合法有效单据证明的费用后在3日内向甲方返还余款。如甲方未付款,甲方应在乙方开具正规发票后30日内向乙方支付不可抗力发生前产生的实际费用。

9、 合同修改与终止

9.1 任何对合同条件的变更或修改、补充或删减均须双方签订书面的修改书。

10、 违约解除合同

10.1 在乙方违约的情况下,甲方可向乙方发出书面通知,部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

10.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内,提供全部或部分服务,按合同第7.1的规定可以解除合同的;

10.1.2 乙方未能履行合同规定义务,导致甲方无法实现合同目的的;

10.1.3 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的;

10.1.4 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

10.1.4.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下:

10.1.4.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

10.1.4.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程,以谎报事实的方法,损害甲方的利益的行为。

10.2 在甲方根据上述第10.1条规定,全部或部分解除合同之后,若甲方认为无需购买类似服务,可不进行购买。若甲方选择全部或部分购买与未交付的服务类似的服务,乙方应承担甲方购买类似服务而产生的额外支出。部分解除合同的,乙方应继续履行合同中未解除的部

分。

11、 破产终止合同

- 11.1 如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，终止合同而不给乙方补偿，该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

12、 争端的解决

- 12.1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商后不能解决，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。
- 12.2 在争端解决期间，除争端涉及的部分外，本合同其它部分应继续执行。

13、 通知

- 13.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面或电传/传真/电报的方式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

14、 计量单位

- 14.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

15、 适用法律

- 15.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

16、 合同未尽事宜

- 16.1 本合同未尽事宜按《中华人民共和国民法典》执行，或由甲乙双方另行协商签订书面补充协议。

17、 合同生效及其它

- 17.1 下列条件全部符合后，合同生效：

双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章。

- 17.2 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- (1) 招标文件
- (2) 投标文件（如被甲方接受）
- (3) 中标通知书

- 17.3 本合同正本一式四份，甲方二份，乙方二份。

- 17.4 本合同满足条款规定的生效条件后即生效，至双方均履行完各自的合同义务后终止。但有关违约、索赔及争端解决的条款除外。

附件一：

2026 年分项价格清单

序号	分项名称	单价（万元）	数量	合价（万元）	备注
1	展厅灯具及配件采购	17.2	1	17.2	/
2	展厅互动场景、机械、传动设备维修维护	28.8	1	28.8	/
3	展厅展览维护用品采购	1.68	1	1.68	/
4	展厅展板展墙及场景道具修缮	71	1	71	/
5	展厅多媒体技术设备维修维护	73.57	1	73.57	/
2026 年总价（元）				192.25 万元	

一、展厅灯具及配件采购内容见下表：

序号	产品及参数要求	单位	数量
1	par20	盏	100
2	par56	盏	40
3	灯杯 12V/LEDMR16/3W/2700K	个	100
4	灯杯 12V/LEDMR16/3W/6500K	个	60
5	灯杯 12V/LEDMR16/5W/2700K	个	60
6	灯杯 12V/LEDMR16/5W/6500K	个	60
7	灯杯 12V/LEDMR16/3.5W/2700K	个	40
8	灯管/T5/6500K28W	支	60
9	灯管/T5/6500K21W	支	60
10	灯管/T5/6500K14W	支	60
11	灯管/T5/6500K8W	支	60
12	灯管/T5/2700K28W	支	60
13	灯管/T5/2700K21W	支	60
14	灯管/T5/2700K14W	支	60
15	灯管/T5/2700K8W	支	60
16	LEDT5 一体化支架 30CM/T5/2700K	套	80
17	LEDT5 一体化支架 30CM/T5/3000K	套	80
18	LEDT5 一体化支架 30CM/T5/6500K	套	80
19	LEDT5 一体化支架 60CM/T5/2700K	套	80

20	LED T5 一体化支架 60CM/T5/3000K	套	80
21	LED T5 一体化支架 60CM/T5/6500K	套	80
22	LED T5 一体化支架 120CM/T5/2700K	套	60
23	LED T5 一体化支架 120CM/T5/3000K	套	60
24	LED T5 一体化支架 120CM/T5/6500K	套	60
25	单端两针插拔式节能灯 13W/2700K	只	60
26	单端两针插拔式节能灯 9W/2700K	只	40
27	单端两针插拔式节能灯 13W/3000K	只	60
28	单端两针插拔式节能灯 9W/3000K	只	40
29	单端两针插拔式节能灯 13W/6500K	只	50
30	单端两针插拔式节能灯 9W/6500K	只	30
31	柔性灯带 220V RA80-90 15W 3000K	m	200
32	柔性灯带 220V RA80-90 10W 3000K	m	200
33	柔性灯带 220V RA80-90 15W 6500K	m	100
34	柔性灯带 220V RA80-90 10W 6500K	m	100
35	柔性灯带接头	个	100
36	LED 灯展柜灯系统	盏	25
37	四线三回路轨道灯 单灯调光 3000K RA>95 6-60° 变焦筒 黑色	盏	10
38	四线三回路洗墙灯 单灯调光 3000K RA>95 洗墙角 24W 黑色	盏	15
39	四线三回路轨道 1 米	支	10
40	四线三回路轨道 2 米	支	10
41	四线三回路接电头 轨道灯、洗墙灯配件	个	20
42	四线三回路尾塞 轨道灯、洗墙灯配件	个	20
43	四线三回路 I 型接头 轨道灯、洗墙灯配件	个	30
44	四线三回路柔性接头 轨道灯、洗墙灯配件	个	30
45	遮光扇叶	扇	30
46	价格（单位：元）		344000

二、展厅互动场景、机械、传动设备维修维护明细见下表：

序号	内容		单	数量
(一)	展厅维护			
1	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
2	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
3	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(二)	需维护设备	更换、维修、日常维护		
(三)	弹着点	更换、维修、日常维护		
2	轴编码器	更换、维修、日常维护	个	1
3	轴编码器安装机构	更换、维修、日常维护	个	1
4	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1

5	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
6	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
7	LED 灯带	更换、维修、日常维护	个	1
(四)	银幕合成	更换、维修、日常维护		
9	电机	更换、维修、日常维护	个	1
10	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	50
11	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
12	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
13	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(五)	汽车撞树	更换、维修、日常维护		
15	电机	更换、维修、日常维护	个	1
16	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	50
17	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
18	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
19	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
20	汽车前进滑轮机构	更换、维修、日常维护	个	1
(六)	定时定格拍摄	更换、维修、日常维护		
22	电机	更换、维修、日常维护	个	1
23	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	50
24	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
25	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
26	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(七)	三基色	更换、维修、日常维护		
28	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
29	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
30	电气箱	更换、维修、日常维护	个	1
31	电气辅材	更换、维修、日常维护	个	1
32	控制电路板制作	更换、维修、日常维护	个	1
(八)	动景转盘	更换、维修、日常维护		
34	展项检查	更换、维修、日常维护	个	6
(九)	海战模型	更换、维修、日常维护		
36	电机、变频器	更换、维修、日常维护	个	5
37	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
38	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	5
39	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
40	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
41	喷烟设备	更换、维修、日常维护	个	1
42	限位感应器	更换、维修、日常维护	个	1
43	继电器	更换、维修、日常维护	个	1
(十)	电影场景	更换、维修、日常维护		
45	电机	更换、维修、日常维护	个	1
46	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
47	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
48	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
49	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十一)	分色合成	更换、维修、日常维护		
51	电机	更换、维修、日常维护	个	2
52	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
53	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	2

54	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
55	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十二)	木偶拍摄示意	更换、维修、日常维护		
57	电机	更换、维修、日常维护	个	1
58	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
59	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
60	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
61	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十三)	镜头组接	更换、维修、日常维护		
63	电机	更换、维修、日常维护	个	1
64	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
65	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
66	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
67	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十四)	诡盘	更换、维修、日常维护		
69	电机	更换、维修、日常维护	个	1
70	电机安装机构	更换、维修、日常维护	个	40
71	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
72	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
73	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
(十五)	水幕电影	更换、维修、日常维护		
75	投影机	更换、维修、日常维护	台	1
76	水循环净化环系统	更换、维修、日常维护	套	1
77	水泵	更换、维修、日常维护	台	2
78	水质软化	更换、维修、日常维护	套	1
79	系统控制器	更换、维修、日常维护	台	1
80	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
81	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
(十六)	地道战	更换、维修、日常维护		
83	控制电脑升级及维护	更换、维修、日常维护	套	1
84	漏电保护器	更换、维修、日常维护	个	1
85	开关电源	更换、维修、日常维护	个	1
86	时序电源	更换、维修、日常维护	台	1
87	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	1
88	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
(十七)	海水水下景观拍摄现场	更换、维修、日常维护		
90	影片数字化	更换、维修、日常维护	套	1
91	视频切换器	更换、维修、日常维护	台	1
92	缸体维护	更换、维修、日常维护	套	2
93	漏电保护器	更换、维修、日常维护	套	2
94	水过滤系统	更换、维修、日常维护	套	2
95	开关电源	更换、维修、日常维护	套	2
96	拍摄标本	更换、维修、日常维护	批	1
97	PLC 控制器升级	更换、维修、日常维护	套	1
98	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
(十八)	蓝屏抠像	更换、维修、日常维护		
100	系统维修维护	更换、维修、日常维护	套	2
101	立体声混声放大器	更换、维修、日常维护	台	2
102	LCD42 寸电视	更换、维修、日常维护	台	4

103	控制节点等链路	更换、维修、日常维护	套	2
104	高清摄像头	更换、维修、日常维护	个	2
105	广播级虚拟演播系统	更换、维修、日常维护	套	2
106	虚拟一体机服务器	更换、维修、日常维护	套	2
107	高清显示端设备	更换、维修、日常维护	台	2
108	摩托车电机	更换、维修、日常维护	台	2
109	摩托车电机安装机构	更换、维修、日常维护	套	50
110	摩托车漏电保护器	更换、维修、日常维护	台	1
111	摩托车开关电源	更换、维修、日常维护	套	1
112	摩托车灯光	更换、维修、日常维护	套	1
113	摩托车 PLC 控制器（重新制作控制系统）	更换、维修、日常维护	台	1
114	飞毯电机	更换、维修、日常维护	台	1
115	飞毯电机安装机构	更换、维修、日常维护	套	50
116	飞毯漏电保护器	更换、维修、日常维护	套	1
117	飞毯开关电源	更换、维修、日常维护	套	1
118	飞毯 PLC 控制器（重新制作控制系统）	更换、维修、日常维护	台	1
(十九)	虚拟换装	更换、维修、日常维护		
120	动作捕捉摄像头	更换、维修、日常维护	套	2
121	系统服务器	更换、维修、日常维护	台	2
122	触控显示器	更换、维修、日常维护	台	2
123	专用信号线	更换、维修、日常维护	条	2
124	动作捕捉摄像头电源	更换、维修、日常维护	个	2
(二十)	电影声音展示	更换、维修、日常维护		
126	数字音频处理器维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
127	反馈抑制器维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
128	12 寸会议全频音箱维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
129	无线手持话筒 1 托 2 维修维护	更换、维修、日常维护	套	1
130	无线领夹话筒 1 托 2 维修维护	更换、维修、日常维护	套	1
131	时序电源器维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
132	7.2 声道数字音频解码器维修维护	更换、维修、日常维护	套	1
133	有源低音音箱维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
134	中置音箱维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
135	主音箱维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
136	主音箱功放维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
137	中置音箱功放维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
138	显示器维修维护	更换、维修、日常维护	个	1
(三)	互动场景提升	更换、维修、日常维护		
(二十一)	水下摄影	更换、维修、日常维护		
2	PLC 控制系统升级	更换、维修、日常维护	套	5
3	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1
4	电视机三台维修维护	更换、维修、日常维护	台	3
5	投影机一台维修维护	更换、维修、日常维护	台	1
6	功放两台维修维护	更换、维修、日常维护	台	2
7	DVD 更换为数字播放器	更换、维修、日常维护	套	4
8	定制视频转换器一台维修维护	更换、维修、日常维护	套	1
9	播放内容数字化	更换、维修、日常维护	套	2
(二十二)	电影洗印	更换、维修、日常维护		
11	PLC 控制系统升级	更换、维修、日常维护	套	1
12	PLC 控制程序重新编写	更换、维修、日常维护	套	1

13	DVD 更换为数字播放器	更换、维修、日常维护	套	8
14	播放内容数字化	更换、维修、日常维护	套	2
(二十三)	蚁穴	更换、维修、日常维护		
16	电视	更换、维修、日常维护	套	1
17	摄像头	更换、维修、日常维护	套	1
18	更换手轮传动机构	更换、维修、日常维护	套	1
19	更换导轨机构	更换、维修、日常维护	套	1
20	电气控制系统更换	更换、维修、日常维护	套	1
21	漏电保护器	更换、维修、日常维护	台	1
22	偏振电影	更换、维修、日常维护		
23	高清投影机	更换、维修、日常维护	台	2
24	偏振镜片	更换、维修、日常维护	个	2
25	偏振观察镜	更换、维修、日常维护	个	6
26	偏振电影服务器	更换、维修、日常维护	台	1
(二十四)	红蓝电影	更换、维修、日常维护		
28	高清投影机	更换、维修、日常维护	台	1
29	红蓝立体电影观察镜	更换、维修、日常维护	个	6
30	红蓝立体电影数字播放器	更换、维修、日常维护	台	1
(二十五)	双路镜场景升级	更换、维修	升	
32	人偶模型	更换、维修、	套	2
33	电机伺服器	更换、维修、日常维护	套	5
34	伺服器控制电路	更换、维修、日常维护	套	5
35	继电器	更换、维修、日常维护	个	10
36	开关电源	更换、保养	个	5
37	时序电源	更换、维修、日常维护	台	1
38	PLC 控制系统备份及升级	更换、维修、日常维护	台	2
(二十六)	小飞机编队升级	更换、维修	升	
40	小飞机编队摄像车定制换新	更换、维修	个	1
41	小飞机编队摄像车传动系统	更换、维修	个	1
42	小飞机编队编队高清摄像	更换、维修	个	1
43	小飞机编队推车高清显示器	更换、维修	个	1
(二十七)	放大摄影拍摄方法 升级	更换、维修	升	
45	放大摄影拍摄方法展示处玻璃钢	更换、维修	K	80
46	放大摄影拍摄方法展示处标准件	更换、维修	项	4
47	放大摄影拍摄方法展示处场景更换	更换、维修	个	4
48	放大摄影拍摄方法展示处电气控制系统更	更换、维修	项	4
49	价格(单位: 元)			57600

三、展厅展览维护用品采购明细见下表:

序号	项目名称	明细内容	单位	数量
1	hdmi 线	HDMI2.0, 2 米	条	10
2	U 盘	4g, 高速传输	个	10
3	标签纸	1m-160 不干胶纸	个	5
4	防撞角	透明带胶	个	200
5	热熔胶胶条	直径 9 毫米	条	30

6	热熔胶胶条	直径 13 毫米	条	30
7	AV 线	红黄白三色, 2 米	条	20
8	VGA 线	3+6 线芯, 2 米	条	20
9	画笔	平头笔	个	5
10	画笔	勾线笔	个	5
11	板刷	除尘用, 毛宽 3.8cm	个	5
12	颜料	丙烯	套	1
13	正在维修标识牌	红底白字贴在设备	个	5
14	多功能插线板 1.8 米	1.8 米 8 位	个	15
15	强力双面胶	乳白色强力双面胶带	个	20
16	警示胶带	黑黄斑马线警戒地标贴地面	个	20
17	防水布基胶带	黑色胶布单面加厚耐磨防水	个	15
18	雪花油	专用雪花油	桶	50
19	美纹纸	2.5CM 白色	个	30
20	美纹纸	2.5CM 黄色	个	30
21	垃圾袋	黑色加厚 80*100	个	20
23	高速移动硬盘	3.5 英寸 4T 容量 USB3.0 高速传输	个	3
24	电工胶布	pvc 加宽	个	30
25	轧带	加宽尼龙 200mm	条	500
26	螺丝	十字螺丝	个	200
27	投影仪灯泡	灯泡, 现有投影仪型号: XG D3020XA	个	36
28	U 盘	16g, 高速传输	个	15
29		价格 (单位: 元)		33600

四、展厅展板展墙及场景道具修缮明细见下表:

序号	项目名称	明细内容	单位	数量
1	展厅	拆除原有破损亚克力字, 清理残留粘接剂, 重新雕刻透明阻燃亚克力板, 边缘打磨抛光; 背面加装不锈钢支撑件, 正面喷涂防静电透明漆, 确保色彩亮度和表面光洁度。	个	1,500
2	3 厅迎接新中国的诞生	人工拆除展板, 保留可再利用的龙骨, 清理胶体与固定件, 分类堆放并按环保要求外运。	m ²	20
		人工揭除壁纸, 基层打磨清理, 残胶用环保溶剂去除。	m ²	20
		对原有龙骨进行检查, 更换损坏部分为 40×40 镀锌方钢焊接, 基层铺设 9mm 阻燃胶合板, 螺钉固定。	m ²	10
		满刮双层腻子, 砂纸打磨, 刷界面剂一遍, 保证表面平整度≤2mm	m ²	10
		采用阻燃环保壁纸, 按设计纹理拼接, 保证图案连续, 表面覆透明防护膜防潮。	m ²	30

		使用膨胀螺栓及挂钩加固，打磨并做防锈处理。	个	6
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	个	6
3	3厅定军山木质护栏	人工拆卸木护栏，分类标记可回收部件，损坏部分集中清理外运。	m ²	15
		根据展陈需求，采用40×40镀锌方钢立柱+扁钢横杆焊接，外喷黑色防锈漆，局部增加木质包饰，保证整体观感。	m ²	15
		采用CO ₂ 气体保护焊，焊缝打磨平整，防锈底漆+丙烯酸面漆双层处理。	套	1
		基层打磨清理，环氧砂浆找平，误差≤2mm。	m ²	5
		现场安装，焊接固定于埋件，安装后进行二次喷漆补口，保证牢固美观。	套	1
4	3厅虹口影戏园展示柜子	人工拆卸旧展柜，分类保留可利用五金件，废弃物集中清运。	套	3
		根据展陈需要重新设计，采用阻燃密度板+钢化玻璃结构，外覆木纹饰面，保证展示效果。	套	3
		工厂定制，结构焊接牢固，板材封边处理，玻璃四角打磨防爆。现场拼装固定，水平误差≤2mm，接缝均匀，所有边角打胶密封。	套	3
5	4厅通往新路的《桥》	人工拆除，清理基层残留胶体。	m ²	4
		人工拆除，基层打磨并刷防潮底漆。	m ²	4
		基层加固后，双遍腻子批刮，	m ²	4
		打磨平整	m ²	6
		采用环保阻燃壁纸，裁剪拼接无缝贴合，图案连续。	m ²	4
		螺栓固定支架，做防锈处理。	个	6
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	套	6
6	4厅革命英雄的激昂赞歌	人工拆除，清理基层残留胶体。	m ²	12
		人工拆除，基层打磨并刷防潮底漆。	m ²	12
		基层加固后，双遍腻子批刮，	m ²	12

		打磨平整	m ²	15
		采用环保阻燃壁纸，裁剪拼接无缝贴合，图案连续。	m ²	12
		螺栓固定支架，做防锈处理。	个	9
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	个	9
7	4厅人民群众的崭新形象	人工拆卸旧展板，注意保护周边墙体和灯光线路，分类堆放，废弃物集中外运。	m ²	5
		人工揭除壁纸，基层表面打磨，残胶用环保溶剂清除，确保后续施工表面干净。	m ²	5
		对基层龙骨进行检查，更换损坏部分，采用40×40镀锌方钢焊接加固；面层铺设9mm阻燃胶合板、螺钉固定。	m ²	5
		满批腻子两遍，打磨平整，误差≤2mm，刷界面剂一道。	m ²	8
		选用阻燃环保壁纸，按设计拼接无缝粘贴，表面覆透明保护膜防潮耐磨。	m ²	5
		采用镀锌角钢加固，膨胀螺栓固定，做防锈处理。	个	20
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	个	20
8	4厅“国营电影厂出品新片展览月”	人工拆除，清理基层。	m ²	7
		人工揭除，基层打磨平整。	m ²	7
		检查龙骨，更换损坏部分，重新铺设阻燃胶合板。	m ²	7
		腻子双层批刮，打磨找平，平整度≤2mm。	m ²	9
		阻燃环保壁纸，拼接对齐。	m ²	7
		螺栓固定支架，做防锈处理。	个	6
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	个	6
9	5厅入口 艺术创新 百花争艳	人工拆除破损亚克力字，残胶用环保溶剂清理，分类保存可回收部件。	个	8
		人工拆卸旧展板，基层检查并清理干净。	m ²	8
		人工揭除壁纸，基层打磨平整，残胶彻底去除。	m ²	8

		检查并更换损坏龙骨，采用 40×40 镀锌方钢加固，铺设 9mm 阻燃胶合板，螺钉固定。	m ²	8
		双层腻子批刮，打磨找平，平整度误差≤2mm。	m ²	10
		采用阻燃环保壁纸，按设计图案拼接无缝粘贴，表面覆透明保护膜。	m ²	8
		使用镀锌角钢加固，膨胀螺栓固定，做防锈处理。	个	37
		对保留展板进行表面打磨修补，重新喷涂环保水性哑光漆两遍，边角收口处理。	个	37
		重新雕刻透明阻燃亚克力板，背面加不锈钢支撑件，表面喷防静电清漆，保证光洁度和亮度。	个	8
10	6 厅墙面黑色展柜	人工拆卸旧展柜，保护性拆除钢化玻璃及灯具，分类回收可利用部件，废弃物集中清运。	个	11
		清理展柜背后的墙体，打磨基层，修补裂缝，满批腻子找平，误差≤2mm，并刷界面剂+防潮底漆。	个	11
		根据展陈要求重新设计，采用阻燃中纤板+金属框架结构，外覆黑色烤漆或防火板饰面，内部预留灯带及电源接口。	个	11
		工厂定制，钢结构焊接牢固，表面打磨喷防锈漆，木质板材封边，烤漆表面平整无颗粒，玻璃磨边处理，安装隐藏式五金件。	个	11
		现场拼装，膨胀螺栓固定于墙体，确保垂直度、水平度≤2mm，玻璃与框架密封打胶，灯光布线规范整理，通电调试正常后整体清洁交付。	个	11
11	8 厅出口前言处装修翻新	人工拆卸旧展板，注意保护相邻墙面和灯具，拆下部件分类堆放，废弃物集中外运。	m ²	10
		人工拆除亚克力字，表面残胶用环保溶剂清理，保留可回收部件。	个	29
		清理原墙体表面灰尘、旧漆层及残胶，打磨平整。	m ²	10
		满批腻子两遍，打磨平整，误差≤2mm，喷刷界面剂一道。	m ²	18
		采用环保水性乳胶漆，滚涂两遍，表面颜色统一，细节无漏刷、无流坠。	m ²	10
		重新雕刻透明阻燃亚克力字，背面安装金属支架固定，表面喷涂防静电清漆，保证亮度和观感。	个	29
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、海报等）按原设计位置重新悬挂，保持原有展陈效果。	m ²	10

12	8 厅永不会忘记	对雕塑底座及周边台阶区域进行全面清理，去除灰尘、旧漆层和松散物，确保施工表面干净牢固。	m ²	20
		对台阶局部破损和不平整区域采用环氧砂浆或高强度水泥砂浆修补，打磨找平，误差≤2mm，确保台阶平整度和承重稳定性。	m ²	10
		对修复后的台阶和底部区域统一喷涂或滚涂环保耐磨涂料两遍，色彩与原雕塑环境保持一致，并增加防滑处理（如添加防滑颗粒或哑光罩面），保证安全与观感效果。	m ²	20
13	10 厅展板翻新	原有展板表面处理：对展板表面进行全面检查，清理起皮、松动和破损部位，打磨旧漆层和掉色区域，确保基层平整牢固。 局部修补加固：对受损严重的展板位置采用阻燃胶合板或密度板进行局部更换或加固，螺钉固定并密封胶。 表面找平处理：批刮环保腻子两遍，打磨找平，误差≤2mm，保证新饰面的平整度。 翻新喷涂/贴面：根据原展板设计工艺，重新喷涂环保水性漆两遍，或更换阻燃 PVC 贴面/装饰纸，色彩与周边保持一致。 成品保护与验收：待油漆或饰面干透后，进行整体清洁，恢复原有展陈效果，保证表面平整、色彩统一、无明显修补痕迹。	m ²	20
14	11 厅出口灰色墙面	清除墙面浮灰、起皮涂层及旧漆层，对裂缝处进行开槽修补，填补腻子并打磨，确保基层牢固。	m ²	20
		对整个墙面批刮环保腻子两遍，打磨平整，误差≤2mm；局部阴角、阳角线条使用专用阴阳角器具收直，保证墙面平整度和线条规整。	m ²	20
		采用环保水性乳胶漆（灰色系，与原展陈风格保持一致），滚涂两遍，表面色泽均匀、无漏刷、无流坠；最后增加一层耐擦洗哑光罩面漆，提高耐用性。	m ²	20
15	12 厅龙椅护栏	人工拆除旧护栏，注意保护龙椅本体及周边地面，分类堆放可回收部件，废弃物集中清运。	m ²	14
		根据展陈需求及安全规范，设计新的铁艺护栏，采用 40×40 镀锌方钢立柱+扁钢横杆，整体高度、间距符合观众参观安全标准。	m ²	14
		在工厂完成护栏主体制作，CO ₂ 气体保护焊接工艺，焊缝打磨平整，防锈底漆+丙烯酸面漆双层处理，色彩与展厅风格协调。	套	1
		拆除原护栏后对地面基层进行修补，采用环氧砂浆或水泥砂浆找平，确保安装面的平整度≤2mm。	m ²	5

		对原有地台或底座表面破损处进行修补，重新喷涂或贴面处理，保持整体美观与统一。	m ²	5
		现场测量定位，采用膨胀螺栓或预埋件固定，安装完成后二次喷漆收口，保证牢固、安全、观感统一。	套	1
16	12 厅装饰品换新	根据原有设计效果重新制作狮子道具，采用玻璃钢或高强度树脂材质，内部加钢结构骨架支撑，外表面精细雕刻纹理并喷涂环保漆，色泽与原布景一致，确保耐用性与观赏效果。	个	4
		对木制构件（如柱子、梁架、装饰板）进行开裂、缺角修补，采用阻燃木料局部替换，木工打磨平整，重新喷涂或贴饰面，保证与整体布景协调。	块	30
		制作新型阻燃亚克力透明板；边缘打磨防割伤，背面加固支撑，表面覆防静电保护层，保证安全性与观赏效果。	块	4
17	14 厅墙面翻新	铲除起皮、掉落和空鼓区域，清理浮灰、旧漆层，裂缝部位开槽处理，填补防裂腻子并打磨平整，确保基层牢固。	m ²	50
		对墙面进行双遍批刮环保腻子，打磨找平，误差≤2mm；阴角、阳角使用专用工具修直，确保线条顺直。	m ²	20
		采用环保水性乳胶漆（与原色彩保持一致），滚涂两遍，确保色泽均匀、无漏刷、无流坠；表面增加一层耐擦洗、抗污罩面漆，提高使用寿命。	m ²	50
18	16 厅听音测试旁绿色墙	人工拆卸旧展板，保护周边墙面及电气线路，分类堆放可回收件，废弃物集中清运。	块	14
		人工铲除起皮、开裂和掉色的旧漆层，打磨基层，清理浮灰。	m ²	30
		对不平整区域批刮环保腻子两遍，打磨平整，误差≤2mm，刷界面剂一道，确保新漆附着牢固。	m ²	30
		采用环保阻燃水性乳胶漆（绿色系，与原展板风格保持一致），滚涂两遍，色泽均匀、无漏刷、无流坠；最后增加一层哑光耐擦洗罩面漆，提高耐用性。	m ²	30
		施工完成后，将原有展品（文字板、图片、道具等）按原设计位置重新悬挂，保持展陈效果一致。	块	14
19	19 厅手绘动画	根据手绘动画内容制作高清喷绘画面，使用透光灯箱片材质，表面覆防紫外线保护膜，确保色彩鲜艳、耐久不褪色。	套	1
		采用不锈钢型材焊接灯箱支架，焊缝打磨平整，防锈底漆+面漆双层处理，保证结构牢固与耐用性。	套	1
		在灯箱内安装 LED 节能灯具，布线规范，隐藏电线，灯光均匀无暗区，通电调试保证亮度及稳定性。	套	1

		不锈钢框架定制，表面拉丝工艺或烤漆处理，边角倒圆，安装亚克力透光面板，整体效果与展厅风格统一。	套	1
20	20 厅环 幕装饰布	人工拆卸旧装饰布，清理残留挂件和固定件，检查幕墙结构是否完好，损坏处进行修补加固	块	8
		采用卡槽或铝合金挂轨方式固定，受力均匀，绷紧处理，保证装饰布表面平整顺直，与展厅灯光及墙体环境协调。	块	8
		对幕布背后的原有灯箱进行检查，修复或更换损坏灯管/LED 模组，规范布线，调试亮度，确保幕布透光均匀无暗影。	套	8
22	展厅座椅 5 厅至 20 厅塑料座 椅	拆除与清理：对展厅内现有老旧、破损的休息座椅进行拆除，分类回收可利用部件，废弃物集中清运，保证场地整洁。 新座椅制作：选用阻燃环保材料，座椅框架采用金属骨架，表面为高密度阻燃海绵+环保皮革/布艺饰面，整体耐磨、防污、易清洁；造型简洁大方，与展厅风格协调。 座椅安装：在原有位置或按规划重新布置，采用膨胀螺栓固定，确保牢固与安全，安装完成后逐一调试稳定性。 成品保护：安装完成后对座椅进行整体清洁，表面喷涂防污保护剂，确保使用舒适、美观，并延长使用寿命。	座	60
23	9 厅展板 翻新	局部修补加固：对受损严重的展板位置采用阻燃胶合板或密度板进行局部更换或加固，螺钉固定并封胶。 表面找平处理：批刮环保腻子两遍，打磨找平，误差$\leq 2\text{mm}$，保证新饰面的平整度。 翻新喷涂/贴面：根据原展板设计工艺，重新喷涂环保水性漆两遍，或更换阻燃 PVC 贴面/装饰纸，色彩与周边保持一致。 成品保护与验收：待油漆或饰面干透后，进行整体清洁，恢复原有展陈效果，保证表面平整、色彩统一、无明显修补痕迹。	m ²	40
24	5 厅展厅 木质材料 和展柜 破损位置 修补翻新	5 厅展柜因建馆时定做，经过长时间使用有不同程度破损，且破损位置较多，材料为老旧木质结构，需要专业修复仿古家具精修，共计 230 余处，修补人员需要专业仿古家具修理人（需要具备彩绘，建模，调制特殊图层，破损补充材料，每一处修补时间约为 1-2 小时左右）	处	180
25		价格：单位：（元）		1420000

五、展厅多媒体技术设备维修维护项目

序号	项目名称	明细内容	单位	数量
1	数字立体声体验音箱音柱维修维护	①清洁和除尘；②检查连接线路；③检查电源供应；④检查散热和温度；⑤更换老化部件；⑥固件和软件更新；⑦备份和恢复；	只	5
2	数字立体声体验数字音频解码器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
3	数字立体声体验数字音频处理器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
4	数字立体声体验前级功率放大器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	5
5	数字立体声体验桌面式触摸屏维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
6	数字立体声体验时序电源器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
7	数字立体声体验数字立体声声道控制系统维修维护	①清洁和除尘；②检查连接线路；③检查电源供应；④检查散热和温度；⑤更换老化部件；⑥固件和软件更新；⑦备份和恢复；	台	1
8	水下摄影 PLC 控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	套	5
9	水下摄影长虹 42up 电视机三台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	3
10	水下摄影 SANYO5100 投影机一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
11	水下摄影 AV-398 功放两台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
12	水下摄影数字播放器 四台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	4
13	水下摄影 4p 定制视频转换器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
14	电影剪辑 PLC 控制系统维修维护	①清洁和除尘；②检查连接线路；③检查电源供应；④检查散热和温度；⑤更换老化部件；⑥固件和软件更新；⑦备份和恢复；	台	5
15	电影剪辑 Panasonic crt29 电视机三台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	3

16	电影剪辑 SANYO xu2000 投影机两台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
17	电影剪辑 AV-398 功放二台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
18	电影剪辑 数字播放器 四台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	4
19	电影剪辑 JBL 音箱二台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
20	电影剪辑链路节点等维护	除尘、维修、日常维护	套	1
21	电影洗印 PLC 控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1 2
22	电影洗印 SONY CRT29 电视八台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	8
23	电影洗印数字播放器 八台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	8
24	电影洗印 P120 功放一台维修维护	内容更新	台	1
25	电影洗印 8p 定制视频转换器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
26	电影洗印链路维护	除尘、维修、日常维护	套	1
27	水幕电影系统 SANYOSW35 投影机维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
28	水幕电影系统 PHILIPS 显示器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
29	水幕电影系统 控制器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
30	电影声音展示系统播放控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
31	电影声音展示系统 ERORAR 调音台一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
32	电影声音展示系统 CROWN 功放四台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	4
33	电影声音展示系统 JBL 音箱八只维修维护	除尘、维修、日常维护	只	8
34	电影声音展示系统 SHARP 70 投影机一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
35	电影声音展示系统定制数字播放服务器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
36	电影声音展示系统 108P 电源控制器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1

37	电影声音展示系统定制控制服务器维修维护	更换、维修、日常维护	套	1 2
38	电影声音链路维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
39	水幕电影系统控制器	除尘、维修、日常维护	套	1
40	水幕电影投影机	除尘、维修、日常维护	台	1
41	偏振投影机 SANYO 投影机	除尘、维修、日常维护	台	2
42	偏振电影服务器	除尘、维修、日常维护	台	1
43	偏振电影视频分配器	除尘、维修、日常维护	台	1
44	红蓝立体电影投影机	①清洁和除尘；②检查连接线路；③检查电源供应；④检查散热和温度；⑤更换老化部件；⑥固件和软件更新；⑦备份和恢复；	台	1
45	分色合成 PLC 控制器维护	除尘、维修、日常维护	台	1
46	水幕电影系统控制器维护	除尘、维修、日常维护	套	1
47	海水水下景观投影机	除尘、维修、日常维护	台	2
48	海水水下景观摄影机	除尘、维修、日常维护	台	2
49	电影场景 PLC 控制系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
50	木偶拍摄示意 PLC 控制系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
51	镜头组接 PLC 控制系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
52	地道战 PLC 控制系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
53	地道战电脑系统维护	除尘、维修、日常维护	台	1
54	地道战投影仪	除尘、维修、日常维护	台	1
57	魔毯控制系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
58	魔毯电影 SANYO 5100 投影机维修维护	除尘、维修、日常维护	台	3
59	魔毯电影控制器两台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2

60	魔毯电影网络型可编程中控主机	除尘、维修、日常维护	台	1
61	人身弹着点系统 PLC 计控器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
62	人身弹着点系统 CROWN602 功放一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
63	人身弹着点系统 BODYSONL 效果器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
64	人身弹着点系统 JBL 音箱两只维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
65	战火系统 PLC 计控器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
66	战火系统 SANYO 5100 投影机一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
67	战火系统 CROWN 602 功放一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
68	战火系统 jbl 音箱两只维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
69	战火系统 BODYSONL 效果器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
70	战火系统定制 声音控制器一台维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
71	蓝幕抠像系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
72	蓝幕抠像立体声混声放大器维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
73	电视机: LCD 42 寸电视维修维护	除尘、维修、日常维护	台	5
74	蓝幕抠像控制节点等链路维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
75	蓝幕抠像高清摄像头维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
76	蓝幕抠像广播级虚拟演播系统	除尘、维修、日常维护	台	2
77	蓝幕抠像虚拟一体机服务器	除尘、维修、日常维护	台	2
78	蓝幕抠像高清显示端设备	除尘、维修、日常维护	台	2
79	战地指挥所灯箱维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
80	战地指挥所电气设备维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
81	战地指挥所灯光调节系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1

82	战地指挥所监视器: lcd42 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
83	战地指挥所音箱及节点: bose 定制维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
84	战地指挥所服务器: 工控定制维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
85	战地指挥所控制系统维维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
86	农家小院拍摄基地系统维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
87	农家小院拍摄基地摄像机: Panasonic 1080p 维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
88	农家小院拍摄基地调音台: mqariecnvedo 维 修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
89	农家小院拍摄基地电视机: 长虹 29 维修维 护	除尘、维修、日常维护	台	4
90	农家小院拍摄基地无线 mic: 领夹式维修维 护	除尘、维修、日常维护	台	2
91	农家小院拍摄基地收声话筒: sony 定向维修 维护	除尘、维修、日常维护	台	1
92	农家小院拍摄基地服务器: 工控定制维修维 护	除尘、维修、日常维护	台	1
93	农家小院拍摄基地功放: crown 402 维修维 护	除尘、维修、日常维护	台	1
94	农家小院拍摄基地音箱及节点: jbl 定制维 修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
95	农家小院拍摄基地接收器: 定制 8p 维修维 护	除尘、维修、日常维护	台	1
96	农家小院拍摄基地多媒体节点: 高空 20m 维 修维护	除尘、维修、日常维护	台	4 2
97	农家小院中控系统网络型可编程中控主机维 修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
98	农家小院中控系统 IPAD 触摸屏维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
99	农家小院中控系统开关控制模块维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
100	农家小院中控系统弱电继电器模块维修维护	除尘、维修、日常维护	台	1
101	农家小院中控系统可控硅调光模块维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2
102	农家小院中控系统总线电源模块维修维护	除尘、维修、日常维护	台	2