合同编号：20261413BW0039

江苏省人民医院4号楼立体车库维修保养

甲方一：江苏省人民医院

甲方二：江苏省康宁医学发展公司

乙方：衡水奇佳停车设备有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及国家有关规定，依据项目具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方友好协商，特订立以下条款共同遵守。

一、项目概况

1、项目名称： 江苏省人民医院4号楼立体车库维修保养项目

2、甲方委托乙方对 江苏省人民医院4号楼174个六层液压钢丝绳式机械停车设备 提供维修保养服务。

3、本协议有效期 三 年，合同 一年一签 。合同服务期满前根据甲方对乙方每年度进行综合考核，考核合格续签合同，考核不合格即终止合同。

本合同具体时间为： 2026年09月11日 至 2027年09月10日 。

本协议有效期具体时间为： 2026年09月11日 至 2029年09月10日 。

二、乙方服务范围

序号	区域	设备类型	数量	服务内容
1	4号楼立体车库	液压钢丝绳式机械停车设备	174车位	特种设备维护保养（大包）

三、合同款支付

1、本服务费每年金额即：

人民币（大写） 壹拾伍万玖仟捌佰肆拾捌元整 ；（小写）￥159848.00 。

2.付款方式： 按半年度付款，每半年考核合格支付合同价款的50%，若考核有扣款金额，乙方按照考核后的金额开具增值税发票，甲方收到发票并确认后3个月内支付该款项，乙方逾期提供发票的甲方付款顺延 。

3.本项目服务费用由甲方二： 江苏省康宁医学发展公司 支付。

四、服务要求

1、以上清单范围内的所有设备提供全包维保服务；维保期间内所产生或涉及的一切费用均由维保单位全包负担。

2、服务标准不低于相关国家标准要求：

（1）按照本规则及其有关安全技术规范以及立体车库使用维护说明书的要求，制定维保方案，确保其维保立体车库的安全性能；

（2）制定应急措施和救援预案，每半年至少针对本单位维保的立体车库进行一次应急演练；

（3）设立24h维保值班电话，保证接到故障通知后及时予以排除，接到车库故障报告后，维修人员应30min内及时抵达现场处理故障；

（4）对车库发生的故障等情况，及时进行详细的记录；

（5）建立立体车库维保记录，并且归入立体车库技术档案，档案至少保存4年；

（6）协助使用单位制定立体车库的安全管理制度和应急救援预案；

（7）每年度至少进行1次自行检查，自行检查项目根据使用状况情况决定，但是不少于本规则年度维保和立体车库定期检验规定的项目及其内容，并且向使用单位出具有自行检查和审核人员的签字、加盖维保单位公章或者其它专用章的自行检查记录或者报告；

（8）安排维保人员配合特种设备检验检测机构进行立体车库2年/次检测，甲方支付相关检测费用；如检验未合格将由乙方负责，并由乙方支付相关检测费用；

（9）在维保过程中，发现事故隐患及时告知立体车库使用单位；发现严重事故隐患，及时向当地质量技术监督部门报告。

（10）维保单位进行立体车库维保，需有维保专项记录，维保记录需包括以下内容：

（11）立体车库的基本情况和技术参数，包括车库建造、改造、重大维修单位名称，车库类型（型式），产品编号，设备代码。

（12）立体车库基本技术参数；

（13）使用单位、使用地点、使用单位的编号；

（14）维保单位、维保日期、维保人员（签字）；

（15）立体车库维保的项目（内容），进行的维保工作，达到的要求，发生调整、更换易损件等工作时的详细记载。

（16）维保单位的质量检验（查）人员或者管理人员应当对立体车库的维保质量进行不定期检查，并且进行记录。

3、售后服务：

（1）维护期内，本合同项目设备发生任何非人为故障，由成交供应商负责维修。故障报修的响应时间为即时，到达现场的时间为半小时，故障恢复时间为2个小时，并不影响下一工作日的正常工作。

（2）维护期内，对采购人提出的合理服务要求，成交供应商必须即时进行支持，并在2小时内到场服务。如不到场，采购人有权自行处理，相关费用由成交供应商负责。

（3）所有的服务方式均为成交供应商上门保修，即由成交供应商派员到系统使用现场进行故障恢复，由此产生的一切费用均由成交供应商承担。

五、甲方的责任与义务

1、甲方负责对乙方服务保障工作的执行和服务质量进行 季度考核 。

2、甲方在处理本合同约定的相关事项时，不得泄露乙方的商业机密。

3、若乙方违约或服务未能达到甲方要求，甲方有权不予以付款或终止合同。

六、乙方的责任与义务

1、乙方委派人员必须严格遵守的各项规章制度，严格遵守医院规定，严格遵守《医院施工管理工作制度》、《停车场管理制度》、《消防安全管理制度》、《控烟管理制度》等相关管理制度；不准在驻地和车库吸烟，不准带易燃易爆的物品进入驻地和车库内；只能对范围内的车库设备进行操作，未经院方管理部门允许，不得擅自动用其他设备。

2、乙方必须遵守政府有关主管部门及医院对院内场地交通、噪音以及环境保护等方面的管理规定。乙方必须保证场地及驻地清洁且符合环境卫生管理有关规定，维修后清理现场达到医院要求。乙方必须做好邻近建筑物、构筑物、设备设施的保护工作。

3、乙方应遵守院内安全生产相关管理规定，严格按安全标准组织工作，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。维保期内乙方承担全部经济、消防及其他安全责任。

造成事故发生的费用由乙方全部承担。

4、乙方涉及动火的工作必须提前到医院保卫处办理动火证等相关手续，严格执行医院动火管理制度。

5、乙方应当按照根据本次所需保养车库的特点，制订合理的维保计划与方案，对车库进行清洁、润滑、调整、检查、修复等，更换不符合要求的易损件，使车库达到安全运行要求。乙方必须每年提供一次负责范围内的设备运行状态技术评估，对系统的整体运行情况进行评估，出具设备检查评估报告，发现的问题给出相应的针对性改善建议；

6、乙方在院维保人员必须文明服务，统一着装，佩戴工作证，并遵守维保现场的安全，维保过程中必须采取得当的安全防护措施，确保人身安全，如在维保过程中发生事故、工作人员伤害及其他人员伤害，将由维保服务公司方承担一切责任。乙方必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，并为本项目内所有自有人员生命财产和机械设备负责并办理保险，支付保险费用。

7、乙方必须提供维保人员定期岗位培训计划和安全生产教育计划，新上岗维保人员必须经过乙方严格培训合格，方可安排从事我院维保工作。已在岗维保人员需接受院方管理部门的指导及检查，对于院方管理部门认定服务态度恶劣、责任心不强、技术不过关的人员，院方管理部门有权要求该人员调离本项目服务范围。乙方必须定期对特种设备作业人员进行安全教育与培训，按照特种设备作业人员考核要求，培训和考核记录存档备查。

8、乙方在车库故障维修处理完成后需要按国家相关操作规程仔细验证设备的安全性并认真填写设备故障维修纪录表格，每半月将故障维修纪录表交至院管理方，超过12小时修复的故障需在24小时内提供详细故障报告至院管理方。

9、乙方负责建立车库维保档案，确定日常维保内容。对每次设备日常维保内容进行详细记录并提交给院方主管部门。乙方必须对日常维护的设备的性能应进行技术分析，以便确定该设备或配件是否需要进行维修、更换，同时将技术分析报告、维修所需耗材报告提交给院方管理部门。乙方有义务按院方要求提供定期工作汇报、故障报告、系统使用数据总结等。

10、乙方必须在院方设置备品备件库，定期盘查库存，使用后1个月内补充库存，以确保该项目服务的及时性。同时确保该项目的服务工具、检查仪器在任何时间均能正常使用，准备备用工具。

11、如遇突发事件或重大突发故障，乙方必须立即召集相关工程技术人员成立应急小组，对产生的事故原因进行分析，并拿出解决事故的初步方案进行控制或维修。如故障存在难点，必须同时派遣更专业技术工程师在6小时内赶到现场。维修完成后，及时提交维修报告与院方管理部门。

12、乙方应当服从甲方在维保、消防、治安、物业等方面的指导，但甲方不承担任何责任及指导义务。

七、其他事宜

1、车库故障后1小时内取出车辆，做到基本不影响车库使用，完成维修。工作日7:00—19:00时段若超过1小时未能修复，造成车库无法正常存、取车，中标方须按超时数向甲方每层赔付100元/小时，不足1小时按照1小时计算,该费用从维保费中扣除。周末、节假日可视情停库检修。（包括暴雨、台风、大雪等恶劣天气所造成损坏，地震、战争等不可抗力因素除外）。

2、因车库原因导致无法取车车辆，人员滞留所产生纠纷、赔偿、吃住行等相关费用均由乙方负责解决（如乙方未能及时解决，甲方可出面协调解决，相关费用可从维保费中扣除）。

3、如该合同中未尽事宜经双方友好协商，另行签订补充协议。补充协议、本合同附件、及其它经双方签字盖章确认的书面材料均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

4、本合同及其附件、补充协议自双方签字、盖章之日起生效。

5、本合同一式 **陆** 份，甲方 **肆** 份，乙方 **贰** 份，具有同等法律效力。

八、合同的生效、变更与终止

1.生效

本合同经甲、方双方签字盖章后生效。

2.变更

若双方在本合同有效期内就本合同有关事项提出变更，需另行签订变更协议。

3.终止

3.1甲乙双方协调一致，可以终止合同。

3.2一年内（以合同款支付周期计算），乙方三次或者三次以上违反合同未能履约，或者72小时以上无法完成维保，甲方有权解除合同（双方另行协商的重大维修除外）。

3.3考核不合格，或考核 项有扣分，甲方有权终止合同。

4.其他

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应首先通过友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方一住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、本合同签署地：　　江苏南京

十、附件

甲方一：江苏省人民医院

单位地址：南京市广州路300号

法定代表人：

分管院领导：

保卫处负责人：

经办人：

日期：2026 年 8 月 11 日

乙方：衡水奇佳停车设备有限公司

单位地址：衡水市高新区衡井公路南侧、新桥新路以西

负责人/授权代表：

项目负责人：

开户行：浦发银行衡水分行营业部

银行账号：27010154500000276

日期：2026 年 8 月 11 日

甲方二：江苏省康宁医学发展公司

单位地址：南京市鼓楼区广州路300号

负责人/授权代表：

日期：2026 年 7 月 30 日

合同编号：20261413BW0039

维保单位考核表

考核单位：　　日期：

考核项目	考核标准	分值	考核办法	扣分
人员要求	维修人员要持证上岗、统一服装，仪容仪表、文明礼貌用语符合要求，不得在工作场所抽烟、喝酒，遵守各项规章制度、纪律。	15	不符合要求的，每人每次扣 1-3 分；*人员参与倒卖号源、“黄牛”、“一条龙”服务等扣 5-15 分	
值班要求	1、晚夜间或节假日，接到报修电话后，所有维保人员应在三十分钟内到位； 2、人员脱岗、缺岗（工作时间故障五分钟内未到现场为脱岗），满员率低于 100%； 3、未及时或隐瞒不报重大事件的。	15	不符合要求的，每项每次扣 1-5 分。	
耗材管理	1、每月检查备品备件库房，使用后的备件 1 个月内补齐。 2、每月 20 日前对上月维修所用材料数量、质量进行分析，分析报告交康宁公司。	15	未按要求补齐的每延迟一天扣 1 分。	
	做好设备运行的操作、清洁、检查等工作，车库内部、各岗位干净、整洁、物品堆放整齐，无垃圾，换下的零件及时清理。	5	不符合要求的，每项每次扣 1-5 分。	
质量要求	建立维修保养标准，每月对所负责范围的各项设施进行巡查，发现问题及时处理，并做好巡查、维修记录，交康宁公司留存备查。	10	无维修标准扣 5 分；无巡查、维修记录扣 5 分。	
	完成维修后，应认真填写维修记录，并有相关人员签字，更换的零配件需登记清楚。	10	不符合要求的，每项每次扣 2 分。	
	维修服务过程，应在保证安全和质量的情况下进行。	20	*因维保不当造成事故的，扣 10-20 分。	
维保计划	按照合同中的维护保养计划进行维护、保养，并有台账记录。	10	没有定期维护保养计划的，扣 2-5 分；没有按计划进行维护、保养的，没有台账记录的扣 2-5 分。	
得分合计：			扣分合计：	

考核部门签字：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　项目负责人签字：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

注：每季度对维保单位进行考核，考核分 95 分（含）以上为优秀不扣维保费。80 分至 94 分为合格，每扣 1 分即扣维保费 1000 元。79 分以下为不合格，每扣 1 分即扣维保费 2000 元。每半年将两个季度考核表汇总后，在维保费中扣除；年度考核：连续两次季度考核不合格或有 1 次考核低于 60 分的，合同终止。若有带*项扣分，甲方有权终止合同。合同续签年度考核：以全年各月考核得分平均，平均值大于 80 分的进行合同续签，如小于 80 分则合同不予续签。

合同编号：20261413BW0039

维保单

升降横移类机械式停车设备（□月度　□季度　□年度）维护保养记录

项目名称：　　使用单位：

设备层数：　　车位数：　　分区：　　产品编号：

序号	检查项		维护保养内容及要求	检查结论
1	档案模块	运行文件	检查验收报告、使用说明书、出厂合格证应完整	√
2		维护记录	检查以往的维护记录无未处理项、停驶改造等	√
3		其他档案	检查设备安装、改造、维修注册登记等其他档案	√
4	安全防护模块	安全标识	目测检查标牌、安全标志应齐全、清晰、牢固	√
5		周围环境	在排除其他干扰的情况下，测量停车设备产生噪声值应符合产品标准的规定	√
6		警示装置	通过功能试验检查警示装置应能发出声或光报警信号	√
7		照明	检查设备照明应正常有效	√
8		底坑	目测检查底坑应无积水、杂物等影响设备运行的物质	√
9		搬车门	如有时，目测检查应运行正常	√
10		工作区围栏	目测检查应完整、无损坏、无松动	√
11	结构模块	连接件	目测检查主要受力结构、部件、各机构的连接件，应无缺损、松动	√
12		可靠性	空载试验，每台控制单元完成一次存取，应无异常振动、噪音	√
13		主要受力结构件	测量金属结构的垂直度、平行度、对角线长度应分别符合各产品标准的规定	√
14			目测检查主要受力结构件应无明显变形、无锈蚀，各结构焊缝应无裂纹	√
15	横移模块	导轨	目测检查导轨应固定牢固、接头平整	√
16			测量导轨接头的间隙应符合各产品标准的规定	√
17		轨道端部止挡装置	目测检查轨道端部止挡装置应无变形、缺损、开焊	√
18		横移驱动	驱动链和驱动轮同心，连接部件牢固	√
19		从动轮	横移轮缘片牢固	√
20	提升模块	载车板	目测检查载车板应清洁，无明显变形和损伤	√
21		阻车装置	目测检查阻车装置应无缺损，无松动	√
22		防坠落装置	通过功能试验，检查防坠落装置应可靠有效	√
23		缓冲器	目测检查缓冲器应无缺损，无松动	√
24		钢丝绳	目测检查钢丝绳应无断丝、无起股	√
25		卷筒	目测检查应无明显变形，钢丝绳尾端防松或自紧装置应无缺陷、无松动	√
26		滑轮	目测检查应润滑正常	√
27		链条	目测检查防脱措施应有效	√
28			通过空载试验检查运转应动作灵活、无卡阻	√

序号	检查项		维护保养内容及要求	检查结论
29	提升模块	起升用螺杆/螺母	目测检查螺杆/螺母及杆两端止挡装置应无裂纹、无缺损、无变动	√
30			通过空载试验检查载车板到达终点后起升螺杆应有足够的安全缓冲行程	√
31		制动系统	通过空载试验检查制动器应工作正常	√
32			目测检查制动摩擦面应无影响制动性能的缺陷或油污，弹簧应无塑性变形	√
33	机电模块	急停按钮	通过功能试验检查急停按钮应功能正常	√
34		电气元件、线缆及电气配线	目测检查电气元件应完好，触点无烧蚀下良；导线接头、连接端子固定可靠；配线及绝缘层无污染、老化，无接触不良	√
35		控制柜	目测检查电控箱应干燥清洁，柜门应开关灵活，防护良好；电气线路及元器件应无过热、烧焦、触化痕迹、无破损	√
36		电动机保护	目测检查手动复位的过载保护器应功能有效	√
37		接地保护	目测检查装置应完好，功能有效	√
38		电气保护	目测检查电气连接及接地应可靠	√
39			检查欠压、缺相及错相等电气保护应无缺损	√
40			测试动力电路导线和保护接地电路之间施加500（d.c.）时，绝缘电阻不小于1MΩ	√
41		操作装置	目测检查操作装置应整洁，按钮及指示灯应无缺损，指示信号和开关应正常	√
42		紧急停止开关	触动急停开关设备应立即停机，急停开关不应自动复位，手动复位后重新启动，设备应能恢复正常	√
43		防止超限运行装置	通过功能试验模拟操作，在垂直方向上和水平方向上分别查看限位开关和超程限位开关，可靠有效	√
44		汽车长宽高限制装置	通过功能试验模拟，超过进停车辆尺寸时，设备应报警	√
45		人车误入检测装置	通过功能试验模拟人车误入监测，目测人车误入检测装置应可靠有效	√
46		汽车位置检测装置	通过功能试验，检查汽车未停在搬运器或载车板上的正确位置时，停车设备不应运行	√
47		出入口门联锁保护装置	如出入口设有门或围栏时，通过功能试验模拟动作，联锁保护装置功能应可靠有效	√
48		松绳（链）检测装置	通过功能试验检查松（断）绳（链）检测装置应可靠有效	√

检修调整及更换配件说明：

维护保养人员：　　日期：　　年　月　日

使用单位意见：

使用单位管理人员：　　日期：　　年　月　日

检查结论填写说明：1、“M”代表月度维保，“Q”代表季度覆盖月度，“Y”代表年度覆盖季度、月度，　2、填写“√”代表确认正常项，填写“○”代表维保调整项，填写“△”代表维修/整改项

合同编号：20261413BW0039

垂直循环类机械式停车设备（□月度　□季度　□年度）维护保养记录

项目名称：　　使用单位：

设备层数：　　车位数：　　分区：　　产品编号：

序	检查项		维护保养内容及要求	检查结论
1	档案模块	随行文件	检查验收报告、使用说明书、出厂合格证应完整	
2		维护记录	检查以往的维护记录无未处理项，持续改进等	
3		其他档案	检查设备安装、改造、维修注册登记等其他档案	
4	安全防护模块	安全标识	检查标牌、安全标志应齐全、清晰、牢固	
5		周围环境	在排除其他干扰的情况下，测量停车设备产生的噪音值应符合产品标准的规定	
6		警示装置	通过功能试验，检查警示装置应能发出声或光报警信号	
7		照明	检查设备照明应正常有效	
8		底坑	目测检查底坑应无积水、杂物等影响设备运行的物质	
9		栅栏门	如有时，目测检查应运行正常	
10		工作区围栏	目测检查应完整、无损坏、无松动	
11		引导镜	成像清晰、无扭曲，固定牢固	
12	结构模块	连接件	检查主要受力结构、部件、各机构的连接件，应无缺损、松动	
13		可靠性	空载试验，每层控制单元正反复转一圈，应无异常振动、噪音、导向错误	
14		主要受力结构件	目测检查各结构焊缝应无裂纹	
15			目测检查主要受力结构件应无明显塑性变形、无腐蚀	
16		轨道调节螺栓	两边间隙一致，无倾斜现象，各螺固定牢固	
17		其他部位螺栓	检查应无裂纹，松动	
18		导向槽	车保运行时上下导向槽和导向轮无刮蹭卡阻，导向清晰，导向轮完全进入导向槽内部，地面位置固定牢固	
19	提升模块	载车板	目测检查载车板应洁洁、无明显变形和损伤，车板号无脱落	
20			测量载车板停车表面端部与出入口地面结合处的水平距离不应大于40mm，垂直高度大于10mm	
21		限车装置	检查阻车装置应无缺损，无松动	
22		导向架	检查地面导向架固定牢固	
23		导向轮	导向轮无刮蹭的痕迹，导向轮在导向槽里啮合的尺寸合理，导向清晰，轴承良好，卡簧无丢失	
24		减震块	检查减震器应无缺损，无松动	
25		轨道	检查导轨应固定牢固、接头平整	
26			观察轨道的磨损程度，轨道上应润滑一层油脂	
27		电机链条	检查链条环节接头处应安全可靠，摆动灵活无卡阻	
28			检查应无裂纹、无过渡配合或松动，链条相对磨损伸长率达到百分之三应报废处理	
29			保载时正反向驱动链条应无噪音无跳齿无跳齿	
30		循环链条	检查上下两轨道运行顺畅无杂音，轴承足够润滑，链条轮和轨道接触点足够润滑，在下平面运行时无压下轨迹现象，弹性销无缺失，无松动，链轮轴足够润滑	
31		轴承	目测轴承完好，无破损，裂纹	
32		传动轴	检查前后大链盘应同步运行，转盘摆盘无跑道	
33			目测无弯曲变形，连接处紧固无松动，保证同步传动，运转与相邻部件无干涉	
34		电机座	目测检查固定牢固，无扭曲	
35		操作装置	检查操作装置应整洁，按钮及指示灯应无缺损，指示信号与开关响应正常，应无失灵失控现象	

序	检查项		维护保养内容及要求	检查结论
36	提升模块	制动系统	通过空载试验检查电机应工作正常	
37			目测检查制动摩擦副应无影响制动性能的玻璃或油污	
38			目测检查油封应无漏油现象	
39			目测检查弹簧应无塑性变化	
40	机电模块	控制柜	目测检查电控箱应干燥清洁，柜门应开关灵活防护良好，电气线路及元器件应无过热、烧焦、融化痕迹，无破损	
41		总断路器	通过功能试验检查总断路器应功能正常	
42		电气保护	检查相序保护器是否正常，电气连接及接地应可靠，导线无老化、破损	
43		电气元件、线缆及电气连接	检查电气元件应完好，触点无接触不良；导线接头、连接端子固定可靠；配线及绝缘层无行烧老化，无接触不良	
44		制动电阻	检查制动电阻固定牢靠，散热良好	
45		电动机保护	手动检查测试过载保护器应功能有效	
46		自动门防夹装置	通过功能试验，检查自动门防夹装置应可靠有效	
47			检查配重体运行顺畅，钢丝绳/链条无损，锚点紧固无松动	
48			检查安全门逻辑符合现场使用条件	
49		地感	检查地感和门的逻辑符合设计要求，信号无干扰，感应高度符合适停车辆底盘高度	
50		车牌识别	目测检查镜面无灰尘，固定牢固可靠，角度合理，识别准确	
51		LED显示	检查显示屏固定牢固，通讯无干扰，显示信息准确，画面清晰，良好防水	
52		车辆检测	通过功能试验模拟存车状态，车辆检测装置应可靠有效	
53		汽车长宽高限制装置	通过功能试验模拟超过适停车辆尺寸时，设备应报警不运行	
54		人车误入检测装置	通过功能试验模拟人车误入状态，人车误入检测装置应可靠有效，人员进出逻辑准确	
55		出入口门联锁保护装置	如出入口没有门或栅栏时，通过功能试验模拟动作，联锁保护装置功能应可靠有效	
56		动作逻辑	通过功能试验，存取车逻辑应准确	

检修结果及处理程序说明：

维护保养人员：　　日期：　　年　月　日

使用单位意见：

使用单位管理人员：　　日期：　　年　月　日

检查结论填写说明：1.“■”代表月度维保，“○”代表季度覆盖月度，“▽”代表年度覆盖季度、月度；　2.填写“√”代表确认正常项，填写“○”代表维保调整项，填写“△”代表维修/更改项

合同编号：20261413BW0039

智能库（□月度　□季度　□年度）维护保养记录

项目名称：　　使用单位：

设备层数：　　车位数：　　分区：　　产品编号：

序号	检查项		维护保养内容及要求	检查结论
1	档案模块	随行文件	检查验收报告、使用说明书、出厂合格证应完整	
2		维护记录	检查以往的维护记录无未处理项、修复改项等	
3		其他档案	检查设备安装、改造、维修证明登记等其他档案	
4	安全防护模块	安全标识	目测检查铭牌、安全标志应齐全、清晰、牢固	
5		周围环境	在排除其他干扰的情况下，测量停车设备产生的噪音值应符合产品标准的规定	
6		警示装置	通过功能试验，检查警示装置应能发出声或光报警信号	
7		照明	检查设备照明应正常有效	
8		照坑	目测检查照坑应无积水，杂物等影响设备运行的物质	
9		安全门	应运行顺畅，无噪音	
10		工作区围栏	目测检查应完整、无损坏、无松动	
11		引导镜	目测检查成像清晰、无扭曲，固定牢固	
12	提升模块	载车板	目测检查载车板应清洁，无明显变形损伤，车板角无脱落	
13			测量载车板停车表面端部与出入口地面结合处的水平距离不应大于40mm，垂直高度大于10mm	
14		限车装置	目测检查限车装置应无缺损，无松动	
15		导向轮	导向轮无刚踏的感觉，导向轮与导向咬合的尺寸合理，导向清晰，轴承良好，止推无坠落	
16		缓冲器	目测检查缓冲器应无缺损、无松动	
17		轨道	检查导轨应固定牢固、接头平整	
18			测厚轨道的磨损程度，轨道上应附着一层油膜	
19		链条	检查链条环节接头处应安全可靠摆动灵活无干阻	
20			检查链条应无裂纹、无过量配合或松动，链条相对磨损减去率达到百分之三应报废处理	
21			检查驱动链条应无噪音无异齿无跳齿	
22		轴承	目测检查轴承完好，无破损，裂纹	
23		传动轴	目测无弯曲变形，连接处紧固无松动，保证同步传动，运转中无相邻部件无干涉	
24		电机座	目测检查应固定牢固，无扭曲	
25		制动系统	通过空载试验检查电机应工作正常	
26			目测检查制动摩擦面应无影响制动性能的缺陷或油污，弹簧应无塑性变化	
27		防坠落装置	通过功能试验，检查防坠落装置应可靠有效	
28		钢丝绳	钢丝绳直径减少量为公称直径7%；有扭结、压偏、弯折、笼状畸变、断股、波浪、断丝、绳芯挤出等现象应报废	
29		绳轮	当出现裂纹，绳槽底向磨损量达钢丝绳直径的50%，绳槽壁厚达到原壁厚的20%；绳槽不均匀磨损量达到3mm，及其他损害钢丝绳的缺陷，应当报废	
30			主动绳轮与从动绳轮应在同一平面，与联轴器和电机输出轴应保持同心度	
31			绳轮底座应固定牢固可靠无偏斜，阻挡块固定牢固	
32		吊点	开口销是否缺失，螺杆处涂漆做标记，螺杆强度可靠，受力端加垫母，无形变、无裂纹	

序号	检查项		维护保养内容及要求	检查结论
33	结构模块	连接件	检查主要受力结构、部件、各机构的连接件，应无缺损，松动	
34		可靠性	空载试验，每套控制单元运行一遍，应无异常振动、噪音、异向清晰	
35		主要受力结构件	测量主属结构的垂直度、平行度、对角或长度应分别符合各产品标准的规定	
36			目测检查各结构焊缝应无裂纹，主要受力结构件应无明显塑性变形、无锈蚀	
37		螺栓	目测检查应无裂纹，松动	
38	横移模块	轨道	目测检查轨道应固定牢固，接头平整，接头间隙应合规	
39		轨道末端止挡装置	目测检查轨道端部止挡装置应无变形，缺损，开焊	
40		横移驱动	目测检查前后主动轮启动和刹车保持同步性	
41		减速器	目测检查包胶轮应无严重磨损，开胶，脱胶机构运行平稳，每次抓取，位置准确	
42			目测检查传动链条保持5mm松紧度，链条无生锈	
43		急线器	目测检查电缆无破损，破损的磨损程度	
44			通过功能测试急线器弹簧的可靠性	
45	机电模块	总断路器	通过功能试验检查总断路器应动能正常	
46		电气保护	相序保护器是否正常，检查电气连接及接地应可靠，导线无老化、破损	
47		电气元件、线缆及电气配线	检查电气元件应完好，触点无接触不良；导线接头、连接端子固定可靠；配线及绝缘层无损、老化，无裸触不良	
48		制动电阻	检查制动电阻固定牢靠，散热良好	
49		电动机保护	手动检查测试过载保护器应动能有效	
50		自动门防夹装置	通过功能试验，检查自动门防夹装置应可靠有效，安全门逻辑符合现场使用条件	
51		配重	检查配重体运行顺畅，钢丝绳/链条无损，销点牢固无松动	
52		地感	地感和门的逻辑符合设计要求，信号无干扰，感应高度符合遮停车辆底盘高度	
53		车牌识别	目测检查镜面无灰尘，画面牢固可靠，角度合理，识别准确	
54		LED显示	固定牢固，通讯无干扰，显示信息准确画面清晰，良好防水	
55		车辆检测	通过功能试验模拟存车状态，车辆检测装置应可靠有效	
56		汽车长宽高限制装置	通过功能试验模拟超过遮停车辆尺寸时，设备报警不运行	
57		入车误入检测装置	通过功能试验模拟入车误入状态，入车误入检测装置应可靠有效，入库进出逻辑准确	
58		出入口门联锁保护装置	加出入口没有门或门柜时，通过功能试验模拟动作，联锁保护装置动能应可靠有效	
59		动作逻辑	通过功能试验，存取车逻辑无漏洞	

检修调整及更换配件说明：

维护保养人员：　　日期：　　年　　月　　日

使用单位意见：

使用单位管理人员：　　日期：　　年　　月　　日

检查结论填写说明：1. "M"代表月度维保，"J"代表季度覆盖月度，"Y"代表年度覆盖季度、月度；2. 填写"√"代表确认正常项，填写"O"代表维保调整项，填写"△"代表维修整改项

合同编号：20261413BW0039

设备维修记录表

<table>
<tr><td colspan="8">设备维修记录表</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3"></td><td>现场编号</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">使用单位</td><td>名称</td><td colspan="2"></td><td>地址</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>设备负责人</td><td colspan="2"></td><td>联系电话</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>制造单位</td><td colspan="3"></td><td>出厂编号</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>规格型号</td><td></td><td>制造日期</td><td></td><td>使用登记证编号</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>主要参数</td><td colspan="7">车位数：　　适停车辆尺寸（长*宽*高）：</td></tr>
<tr><td rowspan="2">维保单位</td><td>名称</td><td colspan="2"></td><td>维保合同起止日期</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="2"></td><td>工作环境</td><td colspan="3">露天□　非露天□
高温□　其他□</td></tr>
<tr><td>维护地点</td><td colspan="3"></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="8">维护情况</td></tr>
<tr><td colspan="2">问题描述</td><td colspan="3">处理方法</td><td colspan="3">维修结果</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>使用单位设备负责人签字</td><td></td><td>联系方式</td><td colspan="2"></td><td>日期</td><td></td></tr>
<tr><td>维保人员签字</td><td></td><td>联系方式</td><td colspan="2"></td><td>日期</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">备注：本单一式两份，维保单位及使用单位各执一份。</td></tr>
</table>