

4.分顶报价表

包号：第1包

报价单位：人民币（元）

序号	产品名称	品牌	型号规格	数量	原产地	制造商名称	单价	总价	备注
1	智能电学套装	行云桥	品牌：<u>行云桥</u> 型号：<u>INW-JES-01</u> 一、产品简介 本产品需安装有两套直流电源系统和一套交流电源系统（带有保险丝），提供28V直流电源和18V交流电源。其中直流电源系统配备有液晶显示屏和电压调节旋钮，可控制电源系统输出电压在0-28V变化，液晶显示屏上会实时显示电路中的工作电压和电流。 二、功能要求 1、直流电机电路板 电路板上采用锡焊安装有两个直流电机以及电机线路跳线接口，可通过套装配备的跳线连接电路。直流电机最低工作电压1.5V，最高工作电压6V。 2、继电器电路板 电路板上采用锡焊安装有四个五脚继电器以及电机线路跳线接口，可通过套装配备的跳线连接电路。继电器有动断和动合触点，通过为线圈供电，可控制触点吸合断开。继电器线圈电阻160欧姆左右，动作电压6.5V，释放电压0.8V，机械寿命可达一千万次。 3、三极管电路	4	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	18,800	75,200	



			温度稳定度：±1℃ 烙铁部分 温度范围：200℃~480℃						
3	高压大电流继电器实训台	行云桥	品牌：行云桥 型号：INW-HVCRS-01 一、产品简介 需选用主流新能源汽车高压大电流继电器，提供继电器两件，一件解剖，一件用于通电测量，让学员掌握高压大电流继电器内部结构和工作原理。 二、功能要求： 1、采用主流新能源汽车上配套高压大电流继电器。 2、继电器安装在台面上，台面采用绝缘木板，同时配套连接相应控制电路，并且安装对应检测端子以及控制开关，检测端子可实时检测电路电信号，控制开关可控制继电器不同工作状态；台架立式安装铝塑板，铝塑板上丝印继电器结构原理彩图。 3、控制开关可调节高压继电器线圈不同电压，使继电器处于不同工作状态，以此判断继电器工作电压范围。 4、台架底部装有四个带刹车可移动万向脚轮，方便移动可装卸； 三、实训功能： 1、学习新能源汽车继电器构造和工作原理 2、学习新能源汽车继电器在电路中自动调节、换电路等作用 3、学习新能源汽车继电器触发条件	1	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	21,800	21,800	



4	电池实物解剖 模型实训台	行云桥	品牌：行云桥 型号：INW-BAMS-01 一、产品简介 选用主流新能源四种常用类型电池，每种电池各两件，一件解剖，一件用于测量，让学员掌握不同单体电池内部结构和工作原理。 二、功能要求： 1、采用主流新能源汽车四种常用类型电池：磷酸铁锂电池、三元锂电池、镍氢电池及铅酸电池。 2、单体安装在台面上，台面采用绝缘木板；台架立式安装铝塑板，铝塑板上丝印各单体电池结构原理彩图。 3、台架底部装有四个带刹车可移动万向脚轮，方便移动可锁止。 三、实训任务： 1、学习三元锂电池、镍氢电池、磷酸铁锂电池、铅酸电池构造、组成和工作原理。 2、学习四种不同类型电池区别和相似点。	1	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	21,800	21,800
5	高压安全智能 实训台	行云桥	品牌：行云桥 型号：INW-HVSI-01 一、产品简介 采用车用高压线束和元器件，模拟实车高压模块，实现高压安全规范教学。 二、功能要求： 1、实训台模拟实车动力电池、手动维修开关、配电箱、电机控制器、空调压缩机、空调 PTC 等模块，采用 48V 交流电机模拟实现纯电动汽车放电逻辑过程。 2、采用车用高压线束，连接各高压模块，高压插接头具有互			行云新能科技（深圳）有限公司	66,000	66,000





10	绝缘电阻测试仪	行云桥	品牌：<u>行云桥</u> 型号：<u>INW-XG-04</u> 绝缘测试仪： 1、0.1MΩ 至 10GΩ的绝缘测试。 2、绝缘测试电压100V、250V、500V 和 1000V。 3、具有PI极化指数测量，设置任意两点时间，自动测量电阻比率。 4、COMP比较功能，可以设置绝缘电阻上下值，并有超差提示。 5、短路电流约2mA。	1	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	1,880	1,880
11	《新能源汽车电学基础与高压安全》	行云桥	品牌：<u>行云桥</u> 型号：<u>INW-CR-08</u> 一、课程介绍 本课程需从电学基础知识、汽车电工常用工具的使用、常用电子元器件特性、高压电基础知识、高压安全与防护和高压安全法规要求等方面介绍新能源汽车电学基础与高压安全专业知识。 二、课程大纲 本数字化教学资源包由课程标准、教材、课件、题库、实训指导书、动画及微课组成。 项目一 电工基础知识认知 任务1 电路基础元件及参数认知 任务2 电气安全认知 项目二 常见元器件认知及测量 任务1 常见电子元件认知及测量 任务2 常见电控元件认知及测量 项目三 典型电路认知及检测	1	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	158,000	158,000



12	插电式混合动力汽车动力系统训练台	行云桥	式呈现，视频充分体现了企业岗位的实际工作任务所要具备的职业技能和规范的安全、工艺、流程等作业标准。画面分辨率达到高清，同步语音讲解，发音清晰，格式以MP4为主。 品牌：行云桥 型号：INW-19 泰HEVBMS-01 一、产品简介 采用插电式混合动力汽车原车动力电池包实物部件制作，电池包密封盖进行局部解剖，可实现混合动力汽车动力电池包内部组成及连接形式教学功能。 二、功能要求 1、产品采用原车动力电池包制作，可互联智能教学系统，实现交互式教学。 2、动力电池系统采用三元锂电池组成，由动力电池模组、动力电池信息采集器、高压配电箱、保险、继电器、动力电池串联线、动力电池支架、动力电池包密封罩、动力电池采样线及其他相关零部件组成。 3、动力电池包密封盖进行局部解剖，解剖部位采用透明亚克力板进行封装，可观察电池包内部重要组件及电池线路连接形式。 4、设备能够实现电池的充电、放电、电池监测等各项工作原理。 5、BIC和BMS通讯转化模块位于动力电池包内部。 6、BMS可估算电池包SOC在仪表进行显示，SOC估算主要依靠电池电压数据、霍尔电流传感器数据。 7、BMS检测电池状态，互锁状态、碰撞信息、漏电情况等，控制整车的充、放电。	1	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	188,000	188,000	
----	------------------	-----	--	---	----	----------------	---------	---------	--



13	插电式混合动力汽车动力蓄电池管理系统训练平台智能教学系统	行云桥	6、掌握新能源动力电池管理系统各种状态下逻辑控制关系，掌握电流，电压，电池压差，电池温度等参数变化规律。 7、掌握BMS动力电池组电压采样、温度采样，控制充电和放电过程。 8、熟悉BMS均衡原理及控制充电过程。 四、技术参数 电池类型：三元锂电池。 电池能量：$\geq 9\text{KWh}$。 品牌：行云桥 型号：INW-19 泰HEVBMS-01S 一、产品简介 产品与混合动力汽车动力电池管理系统训练台互联，实现动力电池及管理系统课程交互式教学。 二、功能要求 1、智能教学系统可查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图，并对互联设备设置故障与恢复。 2、彩色电气原理图可根据需要进行缩放，方便故障诊断与排除。 3、视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过≥ 43寸高清多媒体终端动态显示。 4、视频播放技术采用高清播放平台，视频播放支持swf、MP4等多种格式，视频播放时可以全屏或暂停。 5、文本资源支持word、excel、PDF、PPT等多种格式，文本资源支持离线查看。 6、智能教学系统具有影像投屏功能，支持有线投屏和无线投	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	66,000	66,000
----	------------------------------	-----	---	----	----------------	--------	--------

14	插电式混合动力汽车动力系统训练台	行云桥	▲(5)安装采集模块、安装继电器、安装霍尔传感器等。(投标文件内置截图证明) (6)模组安装在底座内,安装维修开关底座、连接铜排,连接线束等。 (7)配电箱内:安装继电器与预充电阻、安装电容。(投标文件内置截图证明) (8)连接配电箱高压显示,应当有文字提示。 (9)安装维修开关 品牌:行云桥 型号:INW-19 套 HEAPS-01 一、产品简介 产品采用插电式混合动力汽车原车动力系统实物部件制作而成,可实现混合动力汽车动力系统动态演示、工作状态监控、故障检测等教学功能。 二、功能要求 1、训练台由插电式混合动力汽车原厂涡轮增压直喷发动机、电机、6速双离合变速箱及电控单元,仪表总成、油门踏板、带真空助力刹车踏板总成、电子驻车系统、档位开关、点火开关、半轴及刹车装置,移动台架等组成。 2、能够真实展现新能源汽车驱动电机及发动机启动、加速、减速、前进档位及倒档操作,可观察在相应工况下发动机以及驱动电机的运行状态,动态展示汽车混合动力系统的工作过程。同时面板组合仪表可完整显示运行车速的变化。 3、训练台具有4个测试工位,可通过仪器仪表同时对4个工位进行检测,可检测各传感器、执行器、发动机控制单元、混合动力单元、电源控制单元等动态或静态参数,如电阻、	深圳	行云新能科技(深圳)有限公司	218,000	218,000
----	------------------	-----	---	----	----------------	---------	---------

15	插电式混合动力汽车动力系统智能训练台教学系统	行云桥	4、学习和掌握整车 CAN 网络波形检测与分析。 5、掌握电机旋变信号的测量方法。 6、学习了解轮速传感器、电机水温传感器，及各类传感器的分类，元器件特点及工作原理认知。 7、学习了解差速器的结构及工作原理。 8、了解动力传递过程、电机转速、电控系统故障指示灯等参数变化。 9、掌握电机控制系统的高压、低压线路检测方法。 10、掌握电机驱动系统冷却系统的工作原理及检测、维修方法。 11、可通过配套维修手册及电路图进行动力系统电路分析与常见故障诊断。 四、技术参数 排量$\geq 1.5\text{L}$；发动机最大功率$\geq 118\text{kW}$；燃料类型：油电混合动力；新能源类型：插电混动式；供油方式：直喷；电机最大功率$\geq 110\text{kW}$；电机最大扭矩$\geq 250\text{Nm}$； 品牌：<u>行云桥</u> 型号：<u>INW-19 泰 HEVPS-01S</u> 一、产品简介 产品与混合动力汽车动力系统训练台互联，实现机电式混合动力汽车动力系统交互教学。 二、功能要求 1、智能教学系统可查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图，并对互联设备设置故障与恢复。 2、彩色电气原理图可根据需要进行缩放，方便故障诊断与排除。	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	66,000	66,000
----	------------------------	-----	--	----	----------------	--------	--------

16	插电式混合动力汽车空调系统训练台	行云桥	2 电机旋转变压器测量 MP4 3 真空助力工作原理 SWF 4 高压上电控制逻辑 SWF 5 不能上高压无法行驶 MP4 6 整车不能上“ok”电故障处理 MP4 7 整车能上“ok”电—但车辆不能行走故障处理（无故障码）MP4 8 电机更换 MP4 9 更换纯电动汽车变速箱 MP4 10 永磁同步电机爆炸图 SWF 品牌：行云桥 型号：INW-19 秦 HEVAC-01 一、产品简介 采用插电式混合动力汽车原车单蒸发箱单压缩机自动调节空调系统实物部件制作而成，可实现混合动力汽车空调系统动态演示、工作状态监控、故障检测等教学功能。 二、功能要求 1、产品由混合动力汽车原车自动空调系统组成，系统主要由电动压缩机、冷凝器、HVAC 总成、制冷管路、PTC、暖风水管、风道、空调控制器等零部件组成，具有制冷、采暖、除霜除雾、通风换气等四种功能。 2、该系统利用 PTC 水暖采暖，利用蒸汽压缩式制冷循环制冷，制冷剂为 R134a，冷冻油型号为 POE。 3、控制方式为按键操纵式。自动空调箱体的模式风门、冷暖混合风门和内外循环风门均采用电机控制。 4、EV 模式下：风加热 PTC 直接工作，鼓风机风经过风加	行云新能科技（深圳）有限公司	128,000	128,000		
----	------------------	-----	--	----------------	---------	---------	--	--

18	插电式混合动力汽车电控助力转向系统训练	行云桥	上传的课程资源。 8、实训模式可进行故障设置，通过≥ 43寸高清多媒体端对具体故障名称等进行设置与恢复。 三、配套资源 1、视频/动画资源 1) 电子膨胀阀检测 MP4 2) 空调不能制冷故障处理 MP4 3) 空调控制模块检测 MP4 4) 空调制冷剂加注 MP4 5) 更换电动压缩机 MP4 6) 空调不能制冷故障处理 MP4 品牌：行云桥 型号：INW-19 泰 HEVEPS-01 一、产品简介 产品采用插电式混合动力汽车原车转向总成系统实物部件制作而成，可实现混合动力汽车转向系统动态演示、工作状态监控、故障检测等教学功能。 二、功能要求 1、产品由 REPS 转向器内部集成控制器、助力电机、转向扭矩传感器与前减震器支柱总成、前稳定杆装配总成、前副车架总成、转向横拉杆、转向节、制动盘、制动钳、方向盘、定位器、移动台架等组成。 2、转动方向盘，车轮在定位器上移动。 ▲3、训练台具有 4 个测试工位，可通过仪器仪表对转向器、控制单元等动态工位进行检测，可检测各传感器、执行器、控制单元等动态或静态参数，如电阻、电压、频率信号等。（投标文件内置	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	118,000	118,000
----	---------------------	-----	---	----	----------------	---------	---------

19	插电式混合动力汽车转向系统智能教学系统	行云桥	3、展示转向过程中，电动机的运行方式及其原理。 4、掌握位置传感器、转矩传感器、转角传感器的检测方法。 5、掌握转向电机线圈绝缘性检测方法。 6、展示电动助力转向的临界保护功能和过热保护功能。 品牌：行云桥 型号：INW-19 泰HEWEPS-02S 一、产品简介 产品与混合动力汽车电控助力转向系统训练台互联，实现电控助力转向系统可视化教学。 二、功能要求 1、智能教学系统可查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图，并对互联设备设置故障与恢复。 2、彩色电气原理图可根据需要进行缩放，方便故障诊断与排除。 3、视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过≥ 43寸高清多媒体动态显示。 4、视频播放技术采用高清播放平台，视频播放支持 swf、MP4 等多种格式，视频播放时可以全屏或暂停。 5、文本资源支持 word、excel、PDF、PPT 等多种格式，文本资源支持离线查看。 6、智能教学系统具有镜像投影功能，支持有线投影和无线投影无缝切换；基于体验感知自动采取不同传输策略，支持同网段下，教师可通过控制单台设备进行对应课件及视频的多屏幕投放授课，投放的视频和鼠标信息采用不同通道同步传输，具有更有的图像解码算法，鼠标指针位置 60 帧/s，	1	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	66,000	66,000	
----	---------------------	-----	--	---	----	----------------	--------	--------	--

20	车身电气系统 训练台	行云桥	实现鼠标的精准定位，使得在有限的带宽网络内，各分屏显示器中所呈现的画面仍有较高的清晰度；连接成功后，将周围的移动设备与教室或者周围的多台多媒体设备连接起来，构成一种新型的授课模式，最大程度上满足了多位同学同时互动的功能。 7、理论模式具有资源上传与删除功能，通过资源上传功能，教师可以自主上传视频类资源和文本资源等，或者删除自主上传的课程资源。 8、实训模式可进行故障设置，通过≥43寸高清多媒体终端对具体故障名称等进行设置与恢复。 三、配套资源 1、视频/动画资源 1 电动助力转向系统信号测量 MP4 2 真空助力泵检修 MP4 3 真空助力系统检修 MP4 4 制动真空助力 SWF 5 转向电机检测 1 MP4 6 转向电机检测 2 MP4 品牌：行云桥 型号：INW-19 泰 HEVABE-01 一、产品介绍 产品采用插电式混合动力汽车原车车身解剖而成，充分展示：灯光系统、雨刮系统、喇叭系统、电动车窗系统、电动门锁等汽车电器各系统的组成结构和工作过程，可实现混合动力汽车车身电气系统动态演示、工作状态展示及原车插头检测等教学功能。	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	118,000	118,000
----	---------------	-----	--	----	----------------	---------	---------

21	新能源汽车	比亚迪	空调系统训练练台、插电式混合动力汽车电控助力转向系统训练台等互联互动。 三、实训任务 1、汽车喇叭的拆装与更换 2、汽车喇叭不工作故障分析 3、车辆灯光系统的认知 4、大灯总成的拆装与一般常见故障分析 5、可完成组合开关控制电路的学习 6、电动后视镜工作原理及线路分析 7、四门窗控系统结构及工作过程展示 8、车辆雨刮的更换 9、洗涤系统的认知与玻璃水加注 10、了解部分电气系统器件的随电路接通后的运行和变化 11、了解低压电气系统的结构组成和工作原理	1	深圳	比亚迪汽车销售有限公司	168,000	168,000
			品牌： <u>比亚迪</u> 型号： <u>秦EV</u> 一、车辆技术参数： 1、车身参数 车身尺寸（长×宽×高）≥4675mm×1770mm×1500mm 轴距≥2670mm 前轮距≥1525mm 后轮距≥1520mm。 2、电机参数 驱动形式：永磁同步电机；驱动电机峰值功率≥100KW 电动机最大扭矩≥180N.m。 3、电池参数 电池能量≥50KWh；综合工况续航里程≥400Km。 4、安全配置：					

22	整车故障设置与检测连接平台	行云桥	项目 1: 新能源汽车电路识图 项目 2: 整车控制网络系统 项目 3: 电动助力转向系统 项目 4: 暖风和空调系统 项目 5: 新能源汽车充电技术 品牌: 行云桥 型号: INW-X7-01P 一、技术要求 1、整车故障设置与检测连接平台与新能源汽车实现互联, 满足新能源汽车技术故障诊断与实训需求。 2、配置原厂适配器, 实现与整车无损快速连接。 ▲3、能够在检测面板进行新能源汽车低压电源管理车身电气模块 (BCM)、电池管理 (BMS)、电机控制 (PEU)、空调系统模块 (热管理)、车载充电机 (OBC)、快充接口、慢充接口、整车控制 (VCU)、底盘管理电子手刹控制系统、电子助力转向系统等系统检测; (投标文件内置实物图片证明, 检测面板至少包含: 驱动电机控制器、充电总成本、电池管理、整车控制器、CEPS、交流充电接口、直流充电口、BCM、空调控制器、智能钥匙系统控制器、EPB ECU 等低压接插件接口) ▲4、在检测面板上, 完全按照原车模块和线束插头端子相同针脚排列规律和形状的插口测量功能, 至少包含 BCM-B2A、BCM-B2B、BCM-G2D 插头, 要求对应模块端子针脚号, 针脚数字排列规律清晰可见) 5、具备无线故障设置功能, 单一故障点不少于 100 路。	1	深圳	行云新能科技 (深圳) 有限公司	178,000	178,000	
----	---------------	-----	---	---	----	------------------	---------	---------	--

25	交直流数字钳型万用表	行云桥	可伸缩，每套6根围成一个工位。 3、绝缘防护垫：最高耐压 10KV。 品牌：行云桥 型号：INW-XG-03 可测试直流电压（DC1000V）、交流电压（AC750V）、电阻、电容、频率、直流电流、交流电流、二极管测试、通断报警、低压显示、单位符号显示、数据保持、自动关机、过载保护、输入阻抗、采样频率、交流频率、操作方式、显示计数、钳口张开、电源等功能。	2	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	2,630	5,260	
26	绝缘测试仪	行云桥	品牌：行云桥 型号：INW-XG-04 绝缘测试仪： 1、0.1MΩ 至 10GΩ 的绝缘测试。 2、绝缘测试电压 100V、250V、500V 和 1000V。 3、具有PI极化指数测量，设置任意两点时间，自动测量电阻比率。 4、COMP 比较功能，可以设置绝缘电阻上下值，并有超差提示。 5、短路电流约 2mA。	2	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	1,880	3,760	
27	手持示波器（两通道）	行云桥	品牌：行云桥 型号：INW-XG-02 1、双输入数字示波器。 2、实时采样率：500MS/s，带宽：100MHz。 3、存储深度：每通道 7.5kpts。 4、垂直灵敏度：5mV/div-50V/div。 5、触发类型：脉宽、视频、边沿、交替。 6、精细的视窗扩展功能，精确分析波形细节与概貌。 7、屏幕拷贝功能。		深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	6,800	6,800	



			8、U 盘升级功能。 9、7000mAh 锂电池供电，工作时间不低于 7 个小时。 10、工业级 5.7 英寸 TFT LCD，可黑白显示。					
28	故障诊断仪	行云桥	品牌： <u>行云桥</u> 型号： <u>INW33</u> 1、具备纯电动汽车动力电池管理系统、电池热管理控制器系统、低压电池管理系统、DC-DC 总成系统、主控制器系统、电机控制器系统读码、清码、读取数据流完整信息和进行执行元件驱动诊断、编程等基本功能。 2、显示器 9.7 英寸 LED 电容式触摸屏，1024x768P 分辨率。 3、处理器 Exynos 四核处理器 1.4GHz。 4、解码器 VCI 设备可通过测试主线连接 OBD II/EOBD 兼容车辆并获得供电。通过测试主线建立 VCI 设备与车辆之间的通信后，VCI 设备可将接收到的车辆数据传送给平板诊断设备。	1	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	18,400	18,400
29	万用接线盒	行云桥	品牌： <u>行云桥</u> 型号： <u>INW-XG-01</u> 包含各种规格的“T”型线，能满足竞赛整车系统的所有保险丝、继电器、元器件插接测量之用，要有足够的通流能力和可重复插接使用能力。	1	深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	3,250	3,250
30	一体化集成工 量具	行云桥	品牌： <u>行云桥</u> 型号： <u>INW-T-09</u> 包含 7 抽屉柜形多功能工具手推车、三层零件车。 1/2"六角短套筒：8-24,27,30,32mm。 1/2"六角长套筒：10,12,13,14,17,19mm。 1/2"气动套筒：17,19,21,23mm。 1/2"系列 L 型扳手：250mm。 接杆：1/2"×5"，1/2"×10"。 套筒转接头：1/2"×3/8"。		深圳	行云新能科技（深圳）有限公司	28,800	28,800

31	《新能源汽车故障诊断》	行云桥	m。 绝缘开口扳手:8mm, 10mm, 12-15mm。 剥线钳,预制式扭力扳手(60-340N.m),预制式扭力扳手(5-25N.m),胎纹笔,冰点测试仪,卡箍钳(弯头),深度尺,大一字螺丝批,卡簧钳(直头) 油壶,刮刀,预制式扭矩扳手,拉拔器,磁力棒,异形钳,水管堵头(长,短),橡皮水管堵头(15长,15短,16长,16短,20长,20短) 手摇筒式千斤顶,密封性测试水管(长),密封性测试水管(短),胎压表,手摇筒式千斤顶摇把,基准尺,生料带,气嘴头,胎压表气嘴头。 品牌:行云桥 型号:INW-CR-13 一、课程介绍 通过本课程的学习,学生可以更全面、系统地理解低压电路、动力电池管理系统、驱动电机及控制技术故障排除、综合故障诊断与排除等项目的专业知识,掌握新能源汽车故障诊断与故障排除的操作技能。 二、产品内容 本数字化教学资源包由课程标准、教材、课件、题库、实训指导书及微课组成。 课程大纲: 项目一 低压电路 任务1 解码器与诊断接口无法通讯诊断与排除 任务2 高压互锁故障诊断与排除 任务3 一键启动开关故障诊断与排除	深圳	行云新能科技(深圳)有限公司	156,180	156,180
----	-------------	-----	--	----	----------------	---------	---------

投标人名称 (加盖单位公章) : 葫芦岛奥维科技有限责任公司

法定代表人 (或非法人组织负责人) 或其授权委托人 (签字或盖章) :



日期 : 2021 年 11 月 26 日