

上海亭衡衡器

SCS-100T 数字式电子汽车衡项目

报 价 文 件

上海亭衡衡器有限公司

上海市松江区洞泾工业园区 网址: www.tingheng17.com

电话: 15821906138 021-67757292 陈善龙

传真: 021-67866263

T0:

联系人：

电话：

目 录

一、产品部分

1、报价单

2、产品介绍

3、选配件介绍

二、主要商务条款说明

1、产品制造标准/规范

2、磅房施工及基础要求

3、设备包装标识/运输/费用承担

4、质量保证和试验

5、产品服务承诺

6、设备技术数据表

7、供货清单

8、专用工具

SCS-数字式汽车衡

配置及价格

序号	产 品 名 称	型号规格	单价	套数	总金额
SCS-100T 主 设 备					
1	数字式汽车衡(全钢秤台)	3.0*18 米	58000	1	58000
2	1)全钢结构模块秤台	AG3×5m	10500	2	21000
3	2)全钢结构模块秤台	AG3×4m	9300	2	18600
4	3)称重传感器(柯力)	QS—D-30t	1200	10	12000
5	4)不锈钢接线盒(耀华)	YH-11 线	900	1	900
6	5)数字显示仪表(耀华)	XK3190-ds3	3200	1	3200
7	6)专用信号传输电缆	30m	300	1	300
8	7)传感器垫板	50×50×1.4cm	200	10	2000
9	8)水泥斜坡	3×4m	8800	2	17600
10	9)鉴定费(上海计量院宜山路)		5970	1	5970
总价大写:捌萬壹仟伍佰柒拾圆整(以上价格含税含运费含安装) 小写: 81570 元					

其 他 费 用

序号	费用项目	单位	单价	备注
1	检定费	1	--	供方负责
2	运费-	1	--	供方负责
3	吊卸费	1	--	需方负责
4	现场安装	1	--	供方负责

付款方式:预付定金 30%生产,安装调试完成付清余款 3 个工作日内开具 13%增值税专用发票。

报价单位: **上海亭衡衡器有限公司**

法人代表(或被授权人签字): 邓辉

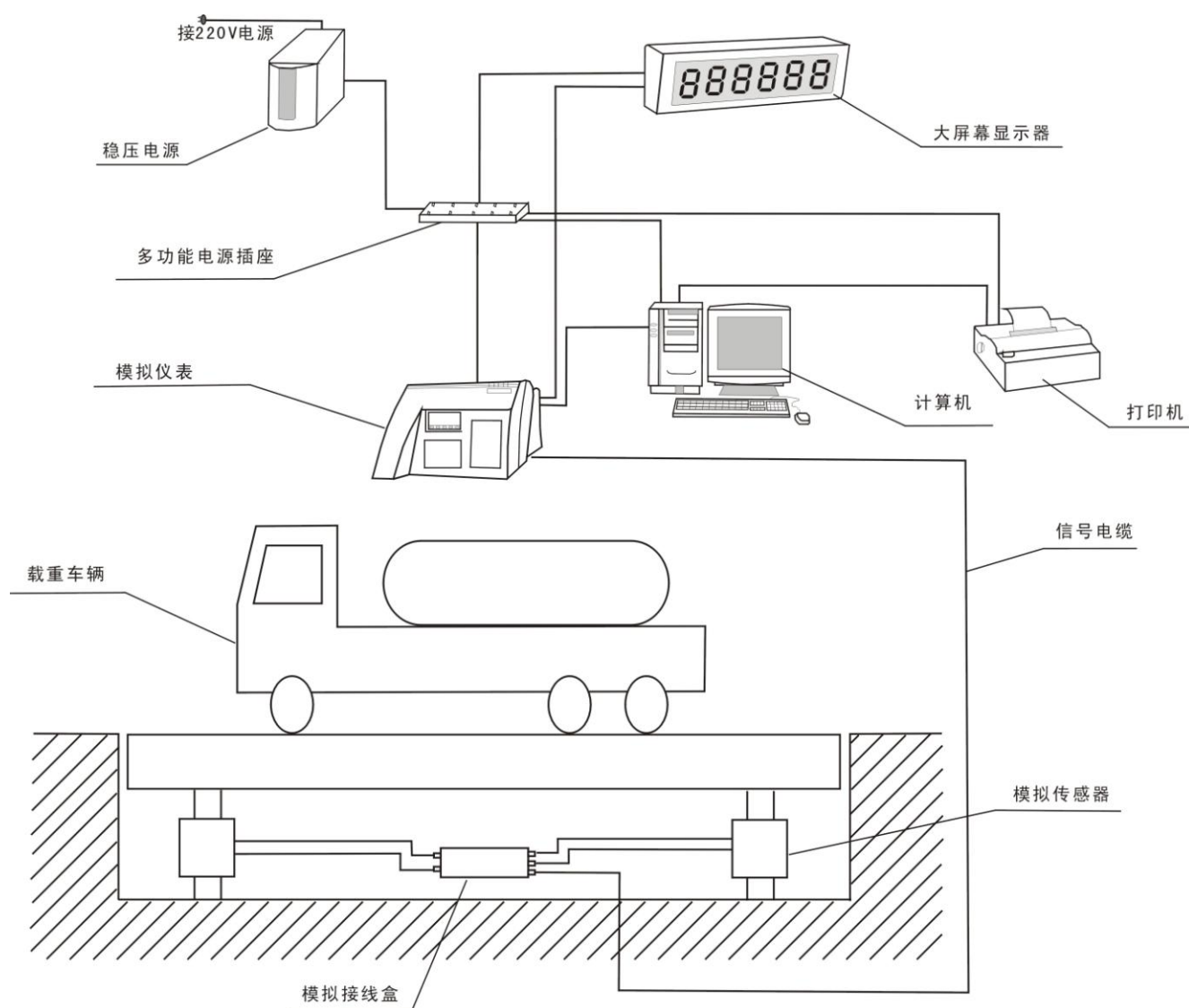
报价日期:二零一九年九月四日 报价有效日期: 20 天

一、设备技术说明

数字式汽车衡主配件组合

秤体 + 称重传感器 + 称重接线盒 + 称重仪表仪表

配置件运行示意图



(一) 电子汽车衡型号、规格、技术说明

1. 概述

- 1. 1. 秤台面板采用 Q235 优质中板钢材，台面无开孔，避免因开孔造成局部强度差、结构内应力集中的弱点，秤台大梁采用 U 型钢均排承载，二氧化碳气体保护焊，结构工艺先进合理，焊接内应力少，确保秤台时效过程后变形量少，从而确保计量精度。
- 1. 2. 称重传感器采用中航桥式传感器（内置芯片由 HBM 公司提供），不锈钢激光焊封，钢球式承载，其自动调心能力好、动态相应好，使传感器的抗偏载能力更趋完美。
- 1. 3. 称重显示仪表内部全部采用世界先进的贴片元件技术，致使外型精致，其功能庞大，性能卓越，更能体现出应用世界先进半导体技术的优越性能。

2. 综合指标

型号:	SCS-100T
额定称重:	100T
显示分度值:	20kg
检定分度值:	50kg
精度等级:	OIML III
稳定时间:	<5 秒
允许轴载	30t
安全过载:	125%F • S
极限超载:	150%F • S
油漆标准:	环氧富锌底漆二道，氯化橡胶面漆二道
台面尺寸:	3. 0m×18m
台面厚度:	10mm
秤体整体高度:	35cm
满量程过磅秤台最大挠度:	<0. 08%
最大弯曲应力:	150Mpa

3、数字式称重显示仪表

- ①、型号: xk3190-DS3 称重显示器

②、制造商： 上海耀华电子有限公司

③、基本功能

- 输入信号范围： $-40\text{mV} \sim +40\text{mV}$
- 输入信号分辨率： $0.2\mu\text{V}$
- 最大净输入信号： 40mV
- 采样速率： >100 次/秒
- A/D 转换分辨率： 50 万码
- 非线性： $<0.01\%F \cdot S$
- 满量程温度系数： $8\text{PPm}/^{\circ}\text{C}$ (TYP)
- 零点漂移： $\pm 0.15\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$ (TYP)
- 供桥电压： DC12V $I > 350\text{mA}$
- 可连接 8 个 350Ω 的传感器或 16 个 700Ω 的传感器
- 实时时钟，不受交流电断电影响
- 动态检测，数字滤波及自动零点跟踪功能
- 置零、去皮、清除、置皮
- 键盘设定与校正

④、附加功能

- 6 位 1 英寸数码数字显示
- 6 个状态指示：去皮、毛重、净重、日期、时间、稳定
- 24 个轻触式薄膜键盘（中、英文）
- 255 个车号，100 个货号，2000 组记录（可扩大 4 倍）
- 打印日报表、分类统计报表、各种总报表、显示器的工作参数和标率的报表

⑤、特别功能

- 汉字个性化打印：用户可根据自己的喜好编制自己需要的磅单打印格式，可以打印汉字的货名等
- 轴重累计功能：一台小量程的汽车衡也能称出大吨位汽车
- 分度值自动切换：显示精度更高
- 30 点非线性修正：满足更高精度的要求
- 自我诊断功能：多种错误信息提示及告警

⑥、接口功能

- 并行打印机接口，几乎可与市售各种打印机相匹配
- 串行口 1

接口形式：RS232

输出方式：ZENITH 连续输出或命令方式输出

- 串行口 2

接口形式：RS485

输出方式：ZENITH 连续输出

⑦、环境性能

- 工作温度范围：0℃～+40℃
- 储运温度范围：-65℃～+150℃
- 相对湿度范围：<90%
- 电源要求

电压：100V～240VAC 可选

电压波动范围：-15%～+10%

频率：49Hz～51Hz

功耗：最大 20W

4、称重传感器

①、型号：**QS-D-30T**

②、制造商：宁波柯力

③、技术参数

- 额定容量：30 吨
- 最大安全过载：150%FS
- 灵敏度： $2.0 \pm 0.1\text{mV/V}$
- 综合精度： $\pm 0.02\%\text{FS}$
- 蠕变： $\pm 0.02\%\text{FS}/30\text{min}$
- 零点输出： $\pm 1\%\text{FS}$
- 零点温度系数： $\pm 0.02\%\text{FS}/10^\circ\text{C}$
- 输出温度系数： $\pm 0.02\%\text{FS}/10^\circ\text{C}$
- 输入电阻： $760 \pm 15\Omega$
- 输出电阻： $700 \pm 2\Omega$
- 绝缘电阻： $\geq 5000\text{M}\Omega$
- 供电电压：10（DC/AC）MAX：15（DC/AC）V
- 温度补偿范围：-10～+50℃
- 允许温度范围：-20～+60℃

- 连接电缆： $\Phi 5 \times 15000\text{mm}$ (如有特殊要求可另定)
- 连接方式：输入：红 (+) 黑 (-)；输出：绿 (+) 白 (-)

④、特点

- 球头传力
- 不锈钢激光焊封, IP68 级防护

(二) 电子汽车衡秤体安装形式

电子汽车衡由于其独特的平板模块化秤台结构而具有灵活的秤体安装结构形式，可以很方便地选择无基坑安装结构形式或浅基坑安装结构形式使用(见右图)。（另附施工图）

(三) 模块化钢结构秤体

本公司汽车衡钢结构秤台采用国际标准的 U 形冷弯型钢组焊，属超高强度秤体，全部构件制作工艺先进，质量稳定可靠。完全实现了模块化、系列化和标准化生产，秤体系列标准尺寸有 5m, 6m, 7m 三种, 可以根据称量的大小, 自由组合成各种规格、多种称量的秤台。

1、特点：

超高强度，高稳定性

模块化，系列化

台面低，可减少基础工程建设的投资

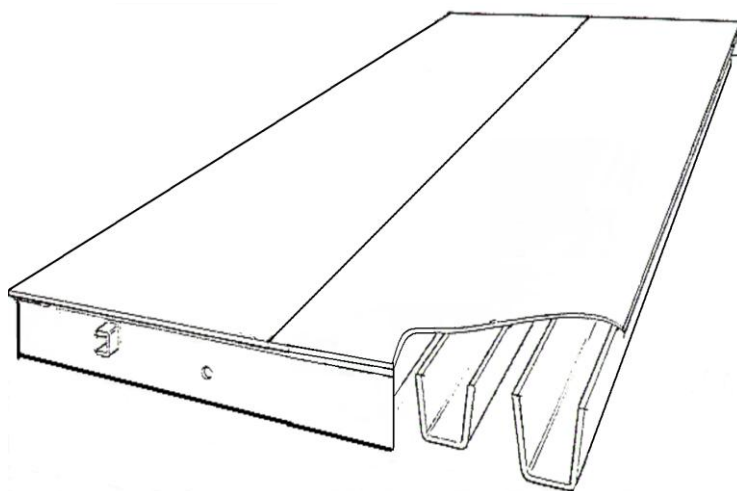
面 板：马钢 Q235A/B 中板

U 形钢：马钢优质钢板

汽车衡秤体示意(如下图)



秤体结构示意图（如下图）



2、生产工艺

- 电子汽车衡具有良好的耐腐蚀性能，油漆工艺为二层专用底漆和二层高强度耐磨面漆。
- 板材加工前进行表面整体抛丸、初喷底漆预处理，轧平，通过大型剪板机折成 U 型钢，然后进行组焊，秤体组焊后整体抛丸后开始油漆工艺。
- 面板拼接采用全自动焊接，焊缝饱满、光滑平整、美观，立缝等采用

CO₂ 气体保护焊，焊接性能符合国家标准。

三、产品制造标准/规范

1. 总的技术规范

- 1.1 静态电子汽车衡满足长期连续运行的要求，使用安全、可靠。
- 1.2 本公司提供的设备功能完整，技术先进，并能满足人身安全和劳动保护条件。
- 1.3. 所有设备均在公司专业部门正确设计后制造，在正常工况下均能安全、持续运行，不会有过度的应力、振动、温升、磨损、腐蚀、老化等其它问题，如果采用带有试制性质的技术，必须征得招标人的同意。
- 1.4 设备零部件采用先进、可靠的加工制造技术，有良好的表面几何形状及合适的公差配合。所有外购配套件选用优质、节能、先进的产品，并有生产许可证及产品检验合格证。
- 1.5 所使用的零件或组件具有良好的互换性。

2、具体的技术规则

- 2.1 电子汽车衡的设计、安装均符合中华人民共和国计量检定规程的要求。
- 2.2 电子汽车衡的精度符合设计精度 3 级的要求。
- 2.3. 设备所使用的传感器元件适应长期运行和恶劣环境工况的要求，传感器输出的信号有抗干扰能力。
- 2.4 设备具有称重、显示及打印等功能。就地显示，控制室累计打印。
- 2.5 设备的外购件均应选用名牌优质产品，并具有产品检验合格证书。
- 2.6 最大安全荷载为最大称重量的 150%。极限瞬间载荷为 250%。
- 2.7 当负荷改变相当于 1.4 倍最小分度值时，原显示的数字有变化。
- 2.8 称量显示器在下列条件下应能正常工作：

温度范围在-10⁰C—+55℃；

温度变化不超过 5℃/h；

额定电压变化-15%— +10%；

额定频率变化为 $\pm 2\%$ 。

2.9 电子汽车衡的其它部分在 -20°C — $+40^{\circ}\text{C}$ 温度范围内能正常工作。

2.10 电子汽车衡有两个独立的接地装置，接地电阻不大于 4Ω 。

3、标准和规范

汽车衡的设计、制造、包装、运输、储存、验收遵照下列标准及其它有关中国国家标准和规范：

GB/T14249.2-93	电子衡器通用技术条件
GB7723.4-87	固定式电子衡
JJG539-97	数字式指示秤
GB7551-1997	电阻应变称重传感器
JJG669-90	称重传感器
DLJ52	电力建设施工及验收规范
GB985	气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本形式与尺寸
GBJ55	工业与民用通用设备电力装置设计规范
GB3859	半导体电力变流器
SD19	电测量仪表装置设计技术规程
GB3.4052	衡器产品型号编制方法
GB7724	称重显示控制器技术条件
GB/T14249.1	电子衡器安全要求
GB113.445-89	钢焊缝和超声波探伤方法和探伤结果分级
GB985-88	气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本形式与尺寸
GB986-88	埋弧焊焊缝坡口的基本形式与尺寸
GB1182~1184-80	形状和位置公差
GB/T1804	一般公差线性尺寸的未注公差
GB3.43.423.4	钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级
GB4720	电控设备第一部分低压电器电控设备

GB8923. 4	涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
GB1764	漆膜厚度测定法
JB/ZQ4286	包装通用技术条件
JB8	产品标牌
GB63. 488	运输包装收、发货标志
GBJ17—88	钢结构设计规范
GB8923. 4—88	涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
GB4208	外壳防护等级分类

四. 磅房施工及基础要求

1. 磅房施工及基础要求

需方应严格按照供方提供的基础图要求施工。使用的混凝土标号应严格按照实润衡器基础图纸中规定的标号，不允许私自改变混凝土的标号。

五、设备包装标识/运输/费用承担

1、设备包装说明

本设备依据设备的特性要求，设备采用外加瓦楞纸包装运输，设备出厂时，严格按有关国家标准的要求进行包装，正确进行零部件及各种材料的标记，以便于运输、安装和查找，并应提供详细的装箱单。

在设备发运的同时随机提供下列文件：

- ✓ 装箱单；
- ✓ 产品使用说明书；
- ✓ 产品检验合格证书；

2、设备运输方案

- 汽车衡设备采用汽车运输方式，在要求的到达时间内提前 2—3 天从始发地出发直至运输到用户现场；发货前书面通知用户接货，并传真装箱清单。

3、费用承担

- 设备包装由供方统一按照出厂要求制作；

- 运输费用由供方承担;

六、质量保证和试验

1. 质量保证体系

- 生产初检

生产初检在生产过程中进行。依照各专业标准及规范进行生产过程中的各工序、各环节的质量跟踪检验, 严格控制各环节的质量。

出厂产品包装严格执行轻工部〔轻工机械衡器通用技术条件〕之 QB842.8—82 包装标准规范。

- 设备到货检验

设备到货检验在用户工程现场, 由本公司派员协助贵公司一同参与设备验收。主要对设备的数量、规格型号和外观质量进行验收, 验收完毕, 由双方代表共同签署开箱验收日记, 验收结果以贵公司代表签字认可有效。

- 系统通电性能检查

设备的功能、性能及可靠性方面验收, 在设备的安装调试和试运行过程中进行。验收标准以国家有关标准为准。

- 制造监督

贵公司可派人员参加设备的生产监造, 出厂前的检验。

- 设定负责质量保证活动的专职人员。
- 设备的设计满足国家的有关标准、规范的要求。
- 设备用材采用能满足其使用条件的优质材料, 零部件或元器件技术先进、成熟可靠、安全耐用。
- 提出施工现场安装注意事项及安装质量保证方法。

2、 试验

设备在制造完成后, 进行出厂试验。主要是证实材料、工艺及性能满足所采用的标准的要求。整个测试过程严格按照产品专业标准、规范进行各种

性能及指标的检验、试验。不合格品不得进入后续工序。各部件组装前，首先进行零件检查，不合格零件不进行组装。组装过程中严格执行相关的企业质量标准，确保所有检查项目的结果满足相关的技术指标和要求。

七、产品服务承诺

亭衡衡器郑重承诺：

本承诺书所述内容，我们会严格遵守，同时有涉及贵公司的部分，希望能给予配合！

一、售前服务

1. 在交货前基础施工中，我方技术服务人员会和贵方进行技术交流，协助贵方进行场地规划、管线布置，对重要工序（见下表）我方技术人员要对施工情况进行确认，否则贵方不能进行下一道工序（基础施工我方负责除外）。

工序名称	工序主要内容	备注
基础施工、磅房砌建	根据当地土质情况，在安装设备的地点，挖制安装基坑；并根据要求，砌建过磅房	
基础板预埋	基坑挖好后，根据乙方提供的基础施工图纸进行第二次浇灌，将基础板埋入基坑	
基础保养	基础板埋好后，需保养 10-15 天方可安装	

2、基础施工结束后，我公司将派技术人员到现场进行基础验收，验证基础是否具备安装条件（我公司承包基础的情况，一切基础相关事宜我公司自行负责），只有合格的基础才能给予安装，否则整改通过验收后才能安装。

二、交付过程服务

1. 在交货中，我公司工程技术人员严格遵守贵方现场施工安全规章制度。
2. 供方派遣技术人员对所供产品作安装调试服务，直至交付使用。

3. 为使合同设备能够正常安装和运行，我方将承担相应的技术培训，培训内容与工程进度相一致。培训包括两个方面：一是在用户现场安调检定合格后，由本公司技术服务人员首先在现场对贵方人员进行操作使用培训，另在实润公司总部，定期举办操作人员和技术人员的培训，培训费用免收，培训人员食宿旅行费用自理。

- 3.1、培训时间：设备交货前或交货后三天内；
- 3.2、培训用时：一个工作日；

- 3.3、培训对象：司磅人员和设备维护人员；
- 3.4、培训目的：熟练操作和基本维护保养设备；
- 3.5、培训内容：

● 电子衡器基本原理

- 称重传感器原理和运用介绍
- 电子称重技术基本原理

● 仪表使用操作

- 仪表原理和运用的熟悉
- 系统的安装、设定和调试
- 仪表操作和设定过程的熟悉
- 仪表、打印机和其它终端设备的连接

● 称重管理软件操作

- 软件的安装
- 管理员权限的设定
- 各项功能设置
- 如何分类、汇总统计
- 如何编制磅单等

● 维护

- 如何解决问题及修理
4. 如是我方负责产品的检定工作（配合计量部门），以拿到计量检定证书为准，直至交付贵方使用。

三、售后服务

1、产品电子配件部分在非人为及自然不可抗力因素条件下质量保证期壹年，质量保证期内出现产品质量问题, 供方免费服务处理, 2-24 小时内到达现场, 一年质量保证期到期后, 我方仍然提供终身维修售后服务工作, 提供长期价格优惠的备品备件, 服务响应时间仍为 2-24 小时内（具体根据需方具体的地理位置，交通方便程度来决定，以合同签订的具体条款为准）。

2、在产品投入运行后出现问题需要服务时，我公司接到贵方通知后立即给予答复，并在接通知后按约定的时间赶到现场。

3、保修期内，我公司安排每半年免费保养一次，保修期外每年免费保养一次，保养内容以设备和系统的长期稳定运行为目的。

4、我公司实行技术人员定期走访制度，频率为每六个月一次；走访内容：设备和系统的运行检查、司磅和保养操作情况调查。

- 5、如现场发生质量问题，现场人员将在最短的时间内处理解决。
- 6、服务人员的任务主要包括设备催交、货物的开箱检验、设备质量问题的处理、指导安装和调试、参加试运和性能验收试验。
- 7、贵方要配合我方现场服务人员的工作。

八、设备技术数据表

设备名称	电子汽车衡	
型号	SCS-100T	
精度等级	III 级	
额定称量	100t	
分度值	20Kg	
分度数	6000	
秤台宽度	3.0m	
秤台长度	18m	
秤台高度	350mm	
秤台单元数	4 节	
工作温度范围	-10 ⁰ C~+55 ⁰ C	
适应工作环境相对湿度	≤95%	
安全过载	125%F. S	
极限过载	150%F. S	
工作电压	220V±10%，频率 50Hz。	
传感器容量（t）/数量	30t/10 只	

专用工具

序号	名 称	单位	数量	价格	制造厂商	备注
1	10 吨千斤顶	只	1			升降秤体
2	M30 活动扳手	套	1			限位螺丝用
3	M12 活动扳手	套	1			侧板安装用
4	250MM 十字螺丝刀	把	1			接线盒盖板
5	125MM 一字螺丝刀	把	1			调整电位器