

十二、投标各项报价表

序号	名称	单位	数量	单价 (元)	合价(元)	备注(厂家、品牌、规格、 型号)
1	物质的 形态和 变化 实验箱	套	85	180	15300	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW01 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 装片/切片盒*1，载玻片*0.04，支撑环（80mm）*1，石棉网*1，扁嘴镊子*1，长

						条温湿度计*1, 红水温度计*1, 水银体温计*1, 电子秒表*1, 碘升华管凝华管(玻璃)*1, 胶头滴管(8*100mm)*1, 平口试管(30*200mm)*1, 烧杯(250ml)*1, 硅胶固定夹*1, 蜂蜡*1, 火柴*1, 烧杯盖板*1, 滴管红胶头*1等。 三、实验清单: 1. 用常见温度计测量温度, 2. 探究晶体熔化和凝固的过程及特点, 3. 观察升华和凝华现象, 4. 探究水在沸腾前后温度变化的特点, 5. 探究蒸发快慢的影响因素, 6. 感知水的温度, 7. 探究用温度计测量各种液体的温度、
2	物质的属性实验箱	套	85	250	21250	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW02、 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸: 500*360*180mm。 打开方式: 耳扣式天地盖。 箱体形式: 上下盖形式共四个部件, 一个箱体, 一个箱盖, 两个耳扣; 箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路: 箱体黑色, 箱盖和耳扣橘红色, 外表面采用咬花粗纹, 内部抛光。 材料工艺: 汽车保险杠专用环保型 PP 料, 采用注塑模具一体成型, 无锐口, 安全牢固。 最大承重: 35 公斤。 箱体内部构造: 内部双层内衬, 采用珍珠棉隔离填充材料, 每种实验器材设有固定的位置, 并在位置旁边有文



						字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 托盘天平（机械）*1，白色细棉线*1，棒冰棍（小）*1，火柴*1，称量纸*1，红色30cm 香蕉插头导线*2，红色鳄鱼夹*1，黑色鳄鱼夹*1，玻璃棒*1，烧杯（100ml）*2，量筒（100ml）*1，双电珠模块*1，单刀单掷开关模块*1，4.8V 电珠*2，钢直尺*1，立方体组*1，食盐（20g）*1，金属片（铁板）*1，金属片（铝板）*1，金属片（铜板）*1，1#定制弹簧*1，黑色30cm 香蕉插头导线*2，塑料条（亚克力）*1，塑料板（亚克力）*1，金属铝块*1，1#条形磁铁（自制）*1，鹅卵石（100g）*1，曲别针（40枚）*1 等。 三、实验清单： 1. 体验不同物质的弹性，2. 观察磁现象，3. 比较物质的导电性，4. 比较物质的导热性，5. 用托盘天平测量物体的质量，6. 探究物体的质量与体积之间的关系，7. 测量固体和液体的密度，8. 探究同体积不同物质的质量关系，9. 比较物体的透光性
3	运动和相互作用实验箱	套	85	200	17000	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW03、 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸：

					500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 红水温度计*1，迷你电子秤*1，塑料美工刀*1，内聚力演示器（分子间作用力）*1，透明玻璃板（青玻璃）*1，胶头滴管*2，玻璃棒*1，集气瓶(125ml)*2，烧杯(定制)*2，量筒(100ml)*2，量筒(10ml)*2，红色颜料(10ml)*1，曲别针(40 枚)*1 等 三、实验清单： 1. 观察扩散现象，2. 观察分子之间存在间隙的现象，3. 观察分子之间存在引力的现象，4. 探究影响扩散快慢的
--	--	--	--	--	---



						主要因素，5.探究分子间隔
4	机械运动和力实验箱	套	85	540	45900	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW04 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸：500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 游标卡尺*1，外径千分尺*1，钢卷尺*1，得力直尺*1，学生套尺*1，得力剪刀*1，机械停钟（机械秒表）*1，分体砝码套盒*1，简易压强计*1，简易液体内部压强器*1，一次性针筒/注射器（30mL）*1，桌面收纳盒（小号水槽）*1，3D 彩泥/橡皮泥*1，塑料白色乒乓球*1，4B 橡皮*1，白色细棉线*2，橙色超大气球*1，加厚气球



					*1, 进口橡皮筋*1, 硅胶管*0.4, 红色颜料(10ml)*1, 食盐(20g)*1, 压强实验海绵*1, 1#定制弹簧*1, 十字夹板螺丝*1, 亚克力管*3, 250ml 塑料量杯*1, 金属天平平衡尺*1, 压缩弹簧(回位弹簧)*1, 摩擦力大EVA块*1, 摩擦力小EVA块*1, 摩擦力橡胶块*1, 摩擦力亚克力块*1, 多彩压强小桌子*1, 2#小车挂绳件*1, 玻璃棒*1, 导轨角度盘*1, 导轨端盖导轮*2, 2#实验小车*2, 导轨端盖支架*2, 导轨不锈钢撑脚*2, 导轨水平调节脚*1, 铝导轨多功能底座*2, 小车铝导轨*1, 锥形壳体(大口)*1, 功能指环*3, 电子秒表(普通)*1, 圆筒测力计*1, 圆筒测力计*2, 不锈钢高头滚花螺丝*1, 紫铜平头实心铆钉*3, 20mm 铁球(爬坡小球)*1, 侧壁压强实验底座*1, 条形磁铁(自制)*1, 塑料直行轨道*2, 平口不锈钢注射器针头*1 等 三、实验清单: 1. 用刻度尺测量长度, 2. 用表测量时间, 3. 测量物体运动的速度, 4. 观察力使物体产生形变, 5. 观察力使物体运动状态发生改变, 6. 探究滑动摩擦力大小与哪些因素有关, 7. 用弹簧测力计测量力, 8. 观察二力平衡现象, 9. 观察惯性现象, 10. 探究阻力对运动的影响, 11. 探究杠杆的平衡条件, 12. 探究压力作用效果与哪些因素有关, 13. 观察液体对器壁的压强, 14. 观察或
--	--	--	--	--	--

						体验液体的内部压强，15. 探究液体压强与哪些因素有关，16. 探究浮力产生的原因，17. 探究浮力大小与哪些因素有关，18. 用钢卷尺测量黑板、桌椅的尺度，19. 用外径千分尺测量头发丝的直径，20. 探究重力大小与质量关系 三、附加配置及注意事项 自备示波器等物理器材
5	声和光实验箱	套	85	520	44200	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW05 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。





					二、器材清单 透明盒(光学小水槽)*1, 透明胶带(小)*1, 坐标纸*1, 塑料手鼓*1, 小铜钹*1, 小铜锣*1, 梳子*1, 音叉(128HZ)*1, 音叉(256HZ)*1, 锥子*1, 塑料白色乒乓球*1, 三棱镜*2, 正方形卡纸*1, 白色细棉线*1, 火柴*1, 一次性纸杯*2, 普通蜡烛*2, 进口橡皮筋*5, 红色30cm 香蕉插头导线*1, 光的反射实验底座*1, 硅胶堵头*2, 玻璃凸透镜模块(F=80mm)*1, 带夹线激光模块*1, 光的反射刻度板*1, 茶色光学玻璃板*1, 光学导轨刻度尺*1, 2#挡光板*1, 2#刻度板*1, 2#F板*1, 304不锈钢棒*2, 新款发音齿轮*1, 多功能旋转底座*1, 2#光屏夹模块*3, 2#光源旋转支架*1, 2#三原色光源模块*1, 2#红色点激光模块*1, 2#平行线激光模块*1, 2#白光光源模块*1, 2#光源电池盒模块*1, 光学狭缝板*1, 钢直尺*1, 得力剪刀*1, 黑色30cm 香蕉插头导线*1, 光的反射实验底座反光镜片*1, 共鸣盒*1, 光学平行透镜套装7件套*1, 近视眼与远视眼的矫正原理卡片*1, 光的折射刻度卡片*1, 6孔竖笛*1, 口琴*1, 泡沫小球(1g)*1, 鹅卵石(100g)*1, 曲别针(40枚)*1, 蜡烛支撑架(内孔直径25mm)*2等 三、实验清单: 1. 探究声音的产生条件, 2. 探究声音的传播条件, 3. 体验不同声音的特性, 4. 探究光的反射定律, 5. 观察光的
--	--	--	--	--	---

						折射现象及其特点, 6. 探究平面镜成像的特点, 7. 探究凸透镜成像的规律, 8. 用凸透镜设计与制作简易照相机, 9. 模拟近视眼和远视眼的矫正, 10. 观察白光的色散现象, 11. 观察色光的混合, 12. 光的漫反射, 13. 探究声音的响度与振幅的关系
6	电与磁实验箱	套	85	280	23800	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW06 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 直流电动机模型*1，单刀单



						掷开关模块*1, 指针式检流计*1, 铁氧体磁铁*1, 迷你塑料指南针*10, 特大号铁氧体磁铁*1, 方形线圈*1, 塑料板(亚克力)*1, 玻璃棒*1, 硅胶固定夹*1, 通电螺线管磁场演示器*1, 奥斯特实验演示器*1, 双电珠模块*1, 摩擦起电橡胶棒*1, 铁屑(100g)*1, 丝绸*1, 毛皮*1 等 三、实验清单: 1. 观察摩擦起电现象, 2. 用小磁针和铁屑观测磁场的方向和分布情况, 3. 观察通电导体周围产生磁场的现象, 4. 探究通电螺线管外部磁场的方向, 5. 观察通电导线在磁场中的受力情况, 6. 设计与制作简易直流电动机模型, 7. 探究导体在磁场中运动时产生感应电流的条件, 8. 设计与制作简易直流发电机模型 9. 奥斯特原理实验 10. 搭建简单电路实验
7	能量、能量的转化和转移实验箱	套	85	200	17000	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW07 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸: 500*360*180mm。 打开方式: 耳扣式天地盖。 箱体形式: 上下盖形式共四个部件, 一个箱体, 一个箱盖, 两个耳扣; 箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路: 箱体黑色, 箱盖和耳扣橘红色, 外表面采用咬花粗纹, 内部抛光。 材料工艺: 汽车保险杠专用环保型 PP 料, 采用注塑模具一体成型, 无锐口, 安全

						牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 指针式电流表*1，黑色 20cm 数据测试线*1，红色 20cm 数据测试线*1，火柴*1，砂纸*1，铜丝*1，焦耳定律装置-1.5Ω*1，焦耳定律装置-3Ω*1，平口试管*1，双电珠模块*1，电流热效应模块*1，单刀单掷开关*1，风扇电机模块*1，金属铝块*1，硅胶塞/橡胶塞*1 等 三、实验清单： 1. 观察内能转化为机械能的实验现象，2. 观察机械能转化为内能的实验现象，3. 观察电能转化为机械能的实验现象，4. 观察电能转化为内能的实验现象，5 焦耳定律原理实验，6 探究铜丝的导电性
8	机械能和内能实验箱	套	85	200	17000	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW08 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四

					个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 白色细棉线*1，火柴*1，红色 30cm 香蕉插头导线*1，蓝色 30cm 香蕉插头导线*1，U 型接线端子（红色）*1，U 型接线端子（蓝色）*1，动能与重力势能相互转化演示板*1，平口试管*1，发泡硅胶塞（2#）*1，红水温度计*1，圆筒测力计*1，得力直尺*1，得力剪刀*1，量热器*1，单滑轮*2，15mm 钻孔铁球*1，等 三、实验清单： 1. 观察动能和势能相互转化的实验现象，2. 测量某种简单机械的机械效率，3. 探究物体吸收的热量跟物体质量、温度变化的关系，4. 观
--	--	--	--	--	--

						察热机的工作过程, 5. 用直尺测量长度, 6. 用温度计测量温度。
9	电磁能实验箱	套	85	280	23800	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW09 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 指针式电压表*1，指针式电流表*1，焦耳定律装置-1.5 Ω*1，焦耳定律装置-3 Ω*1，家庭电路布线演示卡片*1，双电珠模块*1，电流热效应模块*1，单刀单掷开关*1，电阻模块*1 等



						三、实验清单： 1. 探究电流与电压、电阻的关系，2. 用电流表测量电流，3. 用电压表测量电压，4. 连接串联电路和并联电路，5. 用电流表和电压表测量电阻，6. 探究串联电路和并联电路中电流、电压的特点，7. 探究电流产生热量与哪些因素有关，8. 用低压电模拟家庭电路中的安全用电，9. 观察电阻的特性，10. 用电流电压表测量数据
10	能源与可持续发展实验箱	套	85	290	24650	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBW10 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜



						或货架,箱体自带限位止口,若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 数字万用表*1, 铝杯*1, 红色 30cm 香蕉插头导线*1, 黑色 30cm 香蕉插头导线*1, 太阳能电池板小模块*1, 电动机模块*1, LED 模块*1, 水力发电机*1, 风力发电机底座*1, 风力发电机模块*1, 温差发电发电模块*1 等 三、实验清单: 1. 利用新能源设计并制作一种模型 2. 用数字万用表测量数值 3. 温差发电实验。
11	走进化学实验箱	套	85	200	17000	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBH01 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸: 500*360*180mm。 打开方式: 耳扣式天地盖。 箱体形式: 上下盖形式共四个部件, 一个箱体, 一个箱盖, 两个耳扣; 箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路: 箱体黑色, 箱盖和耳扣橘红色, 外表面采用咬花粗纹, 内部抛光。 材料工艺: 汽车保险杠专用环保型 PP 料, 采用注塑模具一体成型, 无锐口, 安全牢固。 最大承重: 35 公斤。 箱体内部构造: 内部双层内衬, 采用珍珠棉隔离填充材料, 每种实验器材设有固定的位置, 并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋, 可收纳使用说明书和纸质材



						料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 胶双电珠模块*1，3V/6V 电池盒模块*1，4.8V 电珠*2，点滴板*2，铝片*1，铁片*1，紫铜片*1，黄铜片*1，中铁钉*2，砂纸*1，红色 30cm 香蕉插头导线*2，蓝色 30cm 香蕉插头导线*2，头滴管*2，玻璃棒*1，玻璃研钵*1，蒸发皿*1，平口试管 (15*150)*6，烧杯 (250ml)*1 等 三、实验清单： 1. 物理变化-水的沸腾，2. 物理变化-胆矾的研碎，3. 化学变化-氢氧化钠与硫酸铜反应，4. 化学变化-石灰石与盐酸反应，5. 金属的物理性质，6. 酸碱的化学性质，7. 学会正确使用酒精灯，8. 物质的加热变化 四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂
12	物质及其变化实验箱	套	85	170	14450	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBH02 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用



						咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 2#红色点激光模块*1，2#光源电池盒模块*1，扁嘴镊子*1，塑料美工刀*1，碘升华管凝华管（玻璃）*1，3mm 圆木棍*1，胶头滴管*2，玻璃棒*1，普通漏斗*1，集气瓶（125ml）*1，烧杯（250ml）*2，烧杯（100ml）*4，量筒（50ml）*1，定性滤纸*5，普通蜡烛*2 等 三、实验清单： 1. 氢氧化铁胶体的性质实验-②胶体的丁达尔现象，2. 对蜡烛及其燃烧的探究，3. 加热并观察碘的变化，4. 氢氧化铁胶体的配制，5. 氢氧化铁胶体的性质实验-①胶体与悬浊液的差异 四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂、
13	基本的	套	85	300	25500	云南三爱体育文化发展有限

	化学实验技能实验箱				公司、云南三爱、SA-XKBH03 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 平口试管(30*200mm)*1，平口试管(15*150mm)*6，集气瓶(125ml)*1，烧杯(250ml)*1，量筒(10ml)*1，胶头滴管*3，短直角玻璃导管*1，长直角玻璃导管*1，发泡硅胶塞（3#）*1，小号试管刷*1，扁嘴镊子*1，乳胶管*1 等 三、实验清单： 1. 识别化学实验室安全警示
--	-----------	--	---	--	--

						标志和常用危险化学品的标志, 2. 安全防护设施的使用, 3. 化学药品的取用, 4. 物质的加热, 5. 仪器装置的连接, 6. 玻璃仪器的洗涤, 7. 取用固体药瓶的注意事项, 8. 取用液体药瓶的注意事项 四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂
14	空气、氧气、二氧化碳实验箱	套	85	280	23800	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBH04 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单





						弹簧止水夹*1，燃烧匙*1，扁嘴镊子*1，托盘天平（机械）*1，一次性针筒/注射器（20mL）*1，3mm 圆木棍*4，称量纸*5，乳胶管*1，红色颜料（10ml）*1，大理石（100g）*1，，长颈漏斗*1，平口试管*1，集气瓶（125ml）*1，烧杯（250ml）*1，量筒（10ml）*1，发泡硅胶塞（1#）*1，短直角玻璃导管（定制φ8）*1，长直角玻璃导管（定制φ8）*1，锥形瓶（150ml）*1 等 三、实验清单： 1.测定空气中氧气的含量， 2.氧气的实验室制取与性质， 3.探究过氧化氢分解反应中二氧化锰的催化作用， 4.二氧化碳的实验室制取与性质， 5.探究二氧化碳与水反应， 6.学会使用托盘天平， 7.氧气可是木条复燃 四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂
15	水和溶液实验箱	套	85	380	32300	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBH05 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模

					具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 平口试管*4，烧杯(250ml)*3，烧杯(100ml)*2，量筒(50ml)*1，量筒(10ml)*1，扁嘴镊子*1，红水温度计*3，得力剪刀*1，托盘天平（机械）*1，定性滤纸*3，称量纸*1，自粘性标贴*1，锥形瓶(150ml)*1，牛角管*1，胶头滴管*1，玻璃棒*3，蒸发皿*1，螺口温度计套管*1，蒸馏头*1，普通漏斗*1，小口试剂瓶-细口瓶*1，圆底烧瓶(100ml)*1，蛇形冷凝管*1 等 三、实验清单： 1. 制取蒸馏水，2. 探究活性炭和明矾等净水剂的净水作用，3. 粗盐中难溶性杂质的去除，4. 探究氯化钠、硝酸铵、氢氧化钠在水中溶解时溶液的温度变化，5. 观察比较不同溶质在不同溶剂中的溶解性差异，6. 一定溶质质量分数的氯化钠溶液的配制，7. 区分硬水和软水，8. 水的净化。
--	--	--	--	--	--



						四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂
16	金属与金属矿物实验箱	套	85	400	34000	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBH06 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 充气式瓦斯迷你喷火炉*1，铁氧体磁铁*1，双内磨口燃烧玻璃管*1，直型抽气接头*1，酒精灯升降台*1，短直角玻璃导管(定制$\phi 8$)*1，平口试管(15*150mm)*6，烧杯(250ml)*1，长直角玻璃导管(定制$\phi 8$)*1，发泡硅胶塞





						(1#)*1, 玻璃研钵*1, 平口试管(30*200mm)*1, 得力剪刀*1, 铝丝*1, 铜丝*1, 小铁钉(二十枚)*1, 发泡硅胶塞(5#)*1, 棉球(25颗装棉球)*1, 食用油(50ml)*1, 4.8V 电珠*2, 3V/6V 电池盒模块*1, 双电珠模块*1, 铝片*1, 铁片*1, 紫铜片*1, 黄铜片*1, 砂纸*1, 红色 30cm 香蕉插头导线*2, 蓝色 30cm 香蕉插头导线*2, 透明塑料圆盒*1 等 三、实验清单: 1. 氧化铁的还原, 2. 探究金属的活动性顺序(铁、铝、锌金属活动性强弱顺序比较), 3. 探究铁制品锈蚀的条件, 4. 金属的物理性质, 5. 比较金属与盐酸或稀硫酸的反应现象, 6. 探究金属与几种化合溶液的反应现象(硫酸铜、硝酸银、硫酸铝) 7, 金属的导电性, 8. 金属的软硬对比。 四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂
17	酸碱盐实验箱	套	85	300	25500	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBH07 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸: 500*360*180mm。 打开方式: 耳扣式天地盖。 箱体形式: 上下盖形式共四个部件, 一个箱体, 一个箱盖, 两个耳扣; 箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路: 箱体黑色, 箱盖和耳扣橘红色, 外表面采用咬花粗纹, 内部抛光。

					材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 发泡硅胶塞（1#）*1，弹簧止水夹*1，点滴板*2，扁嘴镊子*1，托盘天平（机械）*1，3mm 圆木棍*1，中铁钉*2，PH 试纸*1，称量纸*1，纱布绷带*1，小口试剂瓶-细口瓶*1，乳胶管*1，透明玻璃板（青玻璃）*1，胶头滴管*4，玻璃棒*3，玻璃研钵*1，蒸发皿*1，长颈漏斗*1，平口试管*8，集气瓶（125ml）*1，烧杯（250ml）*1，烧杯（100ml）*6，量筒（25ml）*1，量筒（10ml）*1，短直角玻璃导管（定制 ϕ 8）*1，长直角玻璃导管（定制 ϕ 8）*1，锥形瓶（150ml）*1 等 三、实验清单： 1. 使用 pH 试纸等检测生活中常见溶液的酸碱性，2. 自制酸碱指示剂并观察其在不同溶液中的颜色变化，3. 探究常见酸、碱的化学性质，4. 探究二氧化碳与氢氧化钠
--	--	--	--	--	--

						稀溶液的反应，5. 探究土壤酸碱性及氮、磷、钾元素与植物生长的关系，6. 溶液的酸性检验，7. PH 纸的测定。 四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂
18	物质的组成与结构实验箱	套	85	200	17000	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBH08 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸： 500*360*180mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共四个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣；箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路：箱体黑色，箱盖和耳扣橘红色，外表面采用咬花粗纹，内部抛光。 材料工艺：汽车保险杠专用环保型 PP 料，采用注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 硅胶固定夹*1，发泡硅胶塞（2#）*1，扁嘴镊子*1，红水温度计*1，塑料美工刀*1，





						钟罩/圆形塑料罩*1, 3mm 圆木棍*1, 普通蜡烛*2, 乳胶管*1, 透明玻璃板(青玻璃)*1, 红色颜料(10ml)*1, 烧杯盖板(穿温度计)*1, 长直角玻璃导管(定制Φ8)*1, 胶头滴管*1, 培养皿*1, 平口试管*3, 集气瓶(125ml)*1, 烧杯(250ml)*2, 烧杯(100ml)*2, 量筒(10ml)*1, 烧杯(25ml)*2等 三、实验清单: 1. 观察并分析氨水挥发使酚酞溶液变红, 2. 比较物质在冷水和热水中扩散的实验现象, 3. 水的组成及变化的探究, 4. 通过蜡烛、乙醇的燃烧实验探究物质元素的组成, 5. 配合物的形成实验, 6. 卤素单质的氧化性。 四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂
19	物质的化学变化实验箱	套	85	300	25500	云南三爱体育文化发展有限公司、云南三爱、SA-XKBH09 一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸: 500*360*180mm。 打开方式: 耳扣式天地盖。 箱体形式: 上下盖形式共四个部件, 一个箱体, 一个箱盖, 两个耳扣; 箱盖中心内嵌铭牌标签。 颜色纹路: 箱体黑色, 箱盖和耳扣橘红色, 外表面采用咬花粗纹, 内部抛光。 材料工艺: 汽车保险杠专用环保型 PP 料, 采用注塑模具一体成型, 无锐口, 安全牢固。

					最大承重：35 公斤。 箱体内部构造：内部双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，并在位置旁边有文字说明。箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。 二、器材清单 发泡硅胶塞（3#）*1，发泡硅胶塞（4#）*2，扁嘴镊子*1，红水温度计*1，药匙（行业标准）（薄）三支装-中号*1，托盘天平（机械）*1，铝片*1，铁片*1，紫铜片*1，黄铜片*1，定性滤纸*1，称量纸*2，砂纸*1，小口试剂瓶-细口瓶*1，胶头滴管*1，长直角玻璃导管*1，玻璃棒*1，平口试管（30*200mm）*1，平口试管（15*150mm）*5，烧杯（250ml）*1，烧杯（100ml）*1，透明玻璃板（青玻璃）*1 等 三、实验清单： 1. 探究氢氧化钠溶液和稀盐酸发生中和反应时的温度和 pH 的变化，2. 探究常见酸溶液、盐溶液与金属发生置换反应的规律，3. 燃烧条件的探究，4. 比较反应前后物质的质量关系，5. 测量物质的质量，6. 金属的化学反应 四、附加配置及注意事项 自备相关化学试剂
--	--	--	--	--	--

投标人全称（加盖 CA 电子公章） 中电鸿信信息科技有限公司