

体育院校、体育训练及研究机构实验室方案（用 BD-V系列心理仪器）

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
<b>通用控制部分</b>								
1	心理学仪器操作控制软件	BD-V		适用BD-V型心理学仪器系列采用微机操作模式，微机可以外接大屏幕或投影仪，特别适合实验演示与讲解。	1			
2	彩色液晶触摸屏（含软件）	BD-V		适用BD-V型心理学仪器系列采用彩色液晶触摸屏操作模式，适合分组实验或测试。	1			7英寸
3	微型打印机与专用电源	SP-T		适用心理仪器打印功能	1			适合仪器打印功能
4	心理学仪器数据采集软件				1			实验结果向PC输出
5	蓝牙串口模块				1			

BD-V系列仪器可以采用液晶触摸屏，适合分组实验或测试；可以采用微机操作，特别是外接大屏幕或投影仪。适合实验演示与讲解。请用户自选模式。

**感知觉类仪器**

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
1	深度知觉仪	BD-V-104	1.变异刺激的移动速度为25mm/秒、50mm/秒快速、慢速两种，移动范围为±200mm，准确度为1mm。2.观察窗尺寸为110×20mm。3.荧光灯：1支，12W。4.操作竖棒移动的手键上有“前进、后退”两个按键。5.变异刺激与标准刺激的横向间距：45mm。6.外形尺寸：600×200×210mm	可测量人的视觉深度知觉能力。可用于和深度知觉有关人员的测试或选拔。	1			
2	动觉方位辨别仪**	BD-II-301	1.一个半圆仪和与半圆仪圆心处的轴相连的一个鞍座；半圆仪直径600mm。2.八个制止器在圆周上的位置从30°到150°，各间隔20°。3.对各度数的标记共有两行，都是从0°到180°。4.仪器尺寸：730×340×110mm，半圆仪为铝型材质。	测定左右臂位移的动觉感受性。也可测量通过练习动觉感受性提高的程度。	1			

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
3	手腕动觉方位辨别仪**	BD-II-309	1.一个半圆仪和与半圆仪圆心处的轴相连的一个鞍座；半圆仪直径190mm。2.八个制止器在圆周上的位置从30°到150°，各间隔20°。3.对各度数的标记共有两行，都是从0°到180°。4.半圆仪为铝型材质。	测定左右手腕位移的动觉感受性。也可测量通过练习动觉感受性提高的程度。	1			
4	空间知觉测试仪	BD-V-112	1.4×4红色方块组成条形、方块形、不规则形三种图案的24种刺激显示图形。2.随机出现不同的图案；3.被试对同一类型的4种图案进行选择反应。仪器自动记录下不同的反应时及错误次数。4.反应时：0.001-9.999秒；5.实验次数设定：10-90次（每档10次）或者不限（最大255次）、。错误最大次数：255次。6.标有1、2、3、4的四键被试键盘。7.可选购微型打印机或数据采集软件。8.控制器尺寸：140×106×38mm。	研究刺激的空间结构特征，测定辨别复杂图形的反应时。	1			
5	错觉实验仪	BD-V-113	1.线段长度：95-135mm，中间箭羽可调范围50mm。2.箭羽长度：15mm。3.箭羽线夹角：30°、45°、60°、90°、120°五档。4.演示图集：77幅包括错觉图25幅，交叉图22幅，不可能图20幅。5.控制器尺寸：140×106×38mm。	证实缪勒—莱伊尔视错觉现象的存在和研究错觉量大小。	1			
6	时间知觉实验仪	BD-V-121	1.设有六种实验功能；分成两大类。实验A类是时间长短复制法实验，实验B类是节拍快慢调整法与恒定刺激法测定节奏差别阈限实验。2.刺激方式：声、光刺激可单独或同时呈现；3.实验次数：除实验类型确定次数固定、不限外，10，20次可选，实验B-II次数35.70可选。4.实验A标准刺激信号类型：连续、间断（频率1.25，2,3,4,5,8,12.5,20Hz）、始末共10种。5.实验B节拍频率范围：实验B-I/II为40—255次/分；实验B-III为1-255次/分。6.实验B节拍声和光持续时间为180毫秒。7.被试操作键：被试键盘设有光刺激灯、三个回答操作键以及一个三色提示灯。8.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	可用复制法测试被试者辨别时间长短的能力；用调整法测量对声、光节拍的估计误差；也可用恒定刺激法测量被试者对声、光节奏反应的差别阈限；可以控制被试按一定节奏进行时间知觉的训练。	1			

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
7	速度知觉仪	BD-V-508	1.被试在屏幕上可看到红色长条目标由左向右以恒定速度移动，并注意观察其移动的速度。根据该速度判断目标从消失到再现的时间。2.目标移动速度：5、10、15、20、25、30、40、50mm秒，共8档，3.响应时间：0.001秒精度记时 4.目标消失与再现位置由主试 20—148mm范围任意位置设定，在屏幕上分别指示起点与终点，组成一个虚拟的灰色屏蔽取； 5.被试反应手键，按下测试开始，抬起测试结束。6.实验结果显示“设定”的标准时间，“被试”反应时间以及偏差，并计算相对偏差值。7.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	用于测试人的速度预知反应，适合对运动员，驾驶员等对速度预知反应的实验。	1			

### 动作协调类仪器

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
1	镜画仪	BD-V-312	1.图形板：四块，可方便调换，图案分别为六角星、梅花形、大工字、折线，图案线宽5mm； 2.遮板与平面镜：能遮挡及观察整副图案。平面镜尺寸：170×200mm； 3.描绘笔：直径2mm 4.带BD-II-308A型定时计时计数器。	分析动作技巧形成的过程，比较用优势手学习镜画的熟练程度不同时，对非优势手的迁移效果。	1			
2	双手调节器**	BD-V-302	1.操纵目标移动的左、右手所持摇把以及旋钮。双手动作“摇”或“旋”方式可以选择。2.图案：三个，圆环（外径75mm）、对称螺旋曲线、WM字母组合曲线。曲线宽5mm。 3.记录目标移动时在图案中的正确时间、出图案的错误时间；出错次数。最大记时999.9秒，最大计数999次。4.目标达到终止位置自动停止记时，也可以手动停止记时。 5.屏上实时显示目标移动的轨迹。6.测试结束后，计算显示时间正确率、轨迹正确率。7.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	研究被试在动作学习中双手协调的能力及双手分配的能力。	1			如选购了多项职业能力测量仪，可不选此仪器。



序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注	
<b>注意类仪器</b>									
序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注	
1	注意力集中能力测定仪	BD-V-310	1.定时时间：1—9999秒； 2.正确、失败时间范围：0—9999.99秒， 3.最大失败次数：999次 4.测试盘转速：10~90转/分，共九档； 5.测试盘转向：顺时针或逆时针； 6.测试棒：L形，光接收型。 7.测试板：三块可调换，图案为圆点、等腰三角形、正方形。 8.干扰源：喇叭或耳机噪音，音量可调。 9.箱内光源：环行日光灯，22w。 10.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。 11.外型尺寸320×320×140mm。	测定被试的注意集中能力，可作视觉—动觉协调能力的测试与训练。	1				
2	注意分配实验仪	BD-V-314	1.被试面板设有低音、中音、高音三个反应键，八个发光管和与其对应的八个光反应键。 2.声与光刺激可分别呈现，也可同时呈现，随机、自动、连续呈现。 3.操作的定时时间为：1—9分钟，共九档。 4.声刺激音频：高频（1200Hz）、中频（600Hz）、低频（400Hz） 5.声刺激音量：4档。 6.分别记录设定时间内对光或声反应的正确次数及错误次数。最大次数9999次。 7.自动计算注意分配量Q值。 8.自检功能：检查被试面板的声与光反应键及其相应发光管，喇叭好坏。 9.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	可测量被试同时进行两项工作的能力即注意分配值的大小。可用来研究动作、学习的进程和疲劳现象	1				
3	注意广度测试仪	BD-V-315	1.呈现圆点数目：5—16点，随机呈现； 2.呈现屏：16×16红色光点阵显示屏。 3.速示时间：0.01—9.99秒； 4.实验次数：12—252次（1~21组，每组5~16点各1次） 5.注意广度值：连续应答50%以上正确率的最大圆点数； 6.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	可测量被试的注意广度，即注意范围。可用来研究人的学习和工作效率能力。	1				
<b>学习记忆思维类仪器</b>									

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
1	迷宫	BD-V-401	1.一个具有20个盲巷的方形迷宫，迷宫有起点与终点。2.起点与终点位置有光电开关，能自动开始、停止计时。3.测试棒到达盲巷能自动记录失败次数，声响提示，最大记次99次。4.计时范围：1ms-99秒。5.迷宫与计时计数为一体结构。6.铝合金仪器箱尺寸：290×300×80mm。	研究动作学习的过程，比较学习速度和所犯错误次数的个体差异。	1			
2	叶克斯选择器	BD-V-402	1.按键：12个，按规定的概念自动给出红色按键。2.实验方案：24种。简单概念与复杂概念各12种。每种实验图案随时呈现。3.计时：0.1-9999.9秒4.计按键次数。即累计步数：0~99999 5.控制器尺寸：140×106×38mm。	供心理学思维实验用，可测定被试掌握各种简单和复杂空间位置的概念形成过程及能力。可了解被试分析问题及概括总结问题的能力。	1			
3	河内塔	BD-V-405	1.由八个不同直径的圆盘与三个直立的小柱组成。2.圆盘厚度5mm，直径分别为65、60、55、50、45、40、35、30mm	测试被试解决问题的能力及思维活动的过程。即思维方向与运用策略。	1			
4	学习迁移测试仪	BD-V-406	1.学习材料：设图形、汉字两种学习材料，每一种学习材料有两套编码。每五个图形或汉字组合成一个组，随机呈现。2.学习材料显示方式：(1)图形符号：+、)、O、△、□；(2)汉字符号：日、丹、木、止、片。3.计时：1-9999秒4.记连续正确次数、错误次数。5.实验分编码表显示的学习过程及编码表不显示的保存量测定二部分。6.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	可用于心理因素性实验类的学习迁移；前摄、倒摄抑制的实验，以研究学习的过程。具有同时测量被试视觉、记忆、反应速度三者结合能力的功能。	1			

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
5	记忆广度测试仪	BD-V-407	1.记忆材料：数字0~9随机组合成3—16位数的位组，每位四次随机呈现；2.记忆材料显示方式：每一位数字顺序显示，每一位数字显示时间为0.7秒；3.应答方式：“顺答”、“逆答”两种。4.计位规则：起始位长=2（2位），每测试完一个位组，位长加一。5.记错规则：每回答错一组数，记错一次。某位组4次测试皆错。则实验结束。6记忆广度值： $F=2.0+0.25X$ （X是被试者正确回答的次数）。7.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	用于数字记忆广度实验和提高记忆力的训练。可同时测量被试视觉、记忆、反应速度三者结合的能力	1			
6	瞬时记忆实验仪	BD-V-408	1.记忆材料：数字及字母随机呈现；2.呈现时间：0.01—9.99秒，3.功能：设有部分报告法实验、全部报告法实验；4.实验结果：瞬时记忆保存量、瞬时记忆广度值，最大记忆位数。5.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	采用部分报告法和全部报告法测试被试的短时记忆效果。	1			
7	空间位置记忆广度测试仪	BD-V-409	1.空间位置记忆材料：方形键16个，排成4×4方阵，16个位置的红色键可随机组合成3~16位数的空间位置刺激位组。2.仪器设有两种实验：a) 3~16位空间位置刺激组的顺序呈现，测试被试在刺激顺序呈现时的空间记忆广度。b) 3~16位空间位置刺激组的同时呈现，测试被试在刺激同时呈现时的空间记忆广度。3.每一位长的空间位置刺激组呈现三次。4.计位规则：起始位长=2（2位），每测试完一个位组，位长加一。5.记错规则：每回答错一组位置，记错一次。某位组3次测试皆错。则实验结束。6空间位置记忆广度值： $F=2.0+X/3X$ 是被试者正确反应的次数，其基础分为2.0分。7.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	可测量人对空间方位的知觉能力和短时记忆能力。学习测量空间位置记忆广度的方法。	1			

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
8	再认能力测试仪	BD-V-410	1.无意义图片：71幅 2.呈现时间：0.01—9.99秒。 3.休息间隔：0—99秒 4.辨认图片数：10—60幅中辨认5—30幅可选，共6档。 5.再认能力系数（保存量）=（正确再认数-错误再认数）/总数。 6.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	将被试识记过的材料和没有识记过的材料混在一起，测试被试的再认能力。	1			
<b>反应类仪器</b>								
序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
1	多项反应时测定仪	BD-V-509	1.实验类型：测定选择反应时、辨别反应时、简单反应时、反应时运动时。 2.反应时：0.001—4.000秒。 3.最大错误次数：99次。 4.计算各种反应时平均值、反应时分散度。 5.彩色刺激：红、绿、黄三色，实心圆，直径Φ34mm。 6.红、黄、绿、声音按程序随机呈现，各10次。 7.反应键：黄、绿手键各一个，红为脚键一个，声音键为前三者任选一种，简单反应时键板、运动时键板各一个。 8.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	可以进行简单反应时、辨别反应时、选择反应时、反应时运动时的测定工作。也可广泛应用于多种行业的职业能力测定和人员培训。	1			如选购了多项职业能力测量仪，可不选此仪器。
2	反应时测定仪	BD-V-510	1.测定选择反应时、辨别反应时、简单反应时、简单反应时。 2.反应时：0.001—4.000秒。 3.计算各种反应时平均值。 4.彩色刺激：红、绿、黄、蓝4色，实心圆，直径Φ34mm。随机呈现。 5.反应键：红、绿、黄、蓝四个键的反应键的键板。测定简单反应时只用红键。 6.实验次数设定：10~90次（每档10次）或者不限（最大反应次数99次）。 7.反应错误或过早反应，错误警告声响，并记错误次数，最大错误次数99次。 8.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	可以进行简单反应时、辨别反应时、选择反应时的测定。也可广泛应用于多种行业的职业能力测定和人员培训。	1			

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
3	视觉反应时测试仪	BD-V-511	1.实验内容：五大类十七组实验；①刺激概率对视觉反应时的影响，4组实验；②数奇偶不同排列的刺激特征对反应时的影响，3组实验；③数差大小排列的刺激特征对反应时的影响，3组实验；④信息量对反应时的影响，3组实验；⑤“刺激对”异同及时间间隔对反应时的影响，4组实验。2.刺激显示屏：7×15红、黄、绿三色点阵；3.反应时：0.001~9.999秒；4.实验次数：10~90次（每档10次）或者不限（最大反应次数99次），通过按键设定；5.被试左、右手回答手键。6.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	可自动测量视觉的选择反应时、辨别反应时、简单反应时以及被试者的判别速度和准确性。	1			
4	反应时运动时测试仪	BD-V-513	1.设有四种实验功能；(1)实验I：测试反应时及8个方位键的运动时，(2)实验II：测试反应时及6个不同距离的运动时，(3)实验III：测试在60秒或30秒的敲击次数，(4)实验IV：测试正确完成一套规定的编码敲击动作所需要的总时间、反应时、运动时、运动完成时和敲击总次数。编码方式：153426或514362。2.开始的信号刺激方式：声、光各自呈现及声光同时呈现。3.反应时：0.001-9.999秒；运动时：0.001-999秒；运动完成时：0.001—99.999秒；4.实验I、II实验次数10-90次（每档10次）或者不限（最大实验次数：99次）。5.实验III的定时：30秒或60秒；6.实验III的最大敲击次数：99次。7.实验I采用被试专用键盘箱：1个反应键，8个方向的运动键，各键上都有指示灯。8.实验II、III、IV采用被试敲击板。9.仪器自动辨别相接的是专用键盘箱敲击板还是敲击板。10.实验结果打印输出。串口，波特率1200。可选购微型打印机或数据采集软件。	用来测定人对目标刺激的反应时及运动时，检验优势手的反应时与运动时是否相关。测试和记录被试者手臂有节奏的敲击运动，从而了解被试在声音或灯光刺激下的反应时间和运动完成时间，辨别被试的敏捷性、坚持性和准确性。	1	2640	2640	

序号	产品名称	规格型号	主要技术指标	适用范围	标准配置	单价	总价	备注
5	多项职业能力测量仪	BD-V-515	配套仪器清单：各1台（套）1.BD-V彩色液晶触摸屏 2.BD-V心理学仪器系列软件 3.微型打印机 4.心理学仪器数据采集专用软件 5.BD-V-509型多项反应时测定仪 6.BD-V-308型定时记时计数器 7.BD-V-302型双手调节器 8.BD-V-304B型动作稳定器 9.BD-V-601B型手指灵活性测定仪 10.BD-II-303B敲击板 11.BD-II-316B手腕灵活性测定仪 12.包装专用旅行箱	是测量被试多项心理素质的综合性仪器。可广泛应用于多种行业的职业能力测定和人员培训。	1			
<b>生物反馈类仪器</b>								
1	无线脑波采集分析系统	BD-C-1	系统通过精密传感器和软件系统实现对基础脑波 $\delta$ 、 $\theta$ 、low- $\alpha$ 、high- $\alpha$ 、low- $\beta$ 、high- $\beta$ 、low- $\gamma$ 、mid- $\gamma$ 的采集和记录，尤其对脑波 $\alpha$ 、SMR波、高 $\beta$ 波等关键波段的频谱智能分析和专注度、放松度等动态量化采集测量手段，开展心理与生理同步测量实验与分析，可以通过傅里叶变换（FFT）分析手段和算法开展有效针对脑波信号的时域、频域、时频域分析和进行统计分析并探究实验研究。同时可以开展便携神经生物反馈实验。可以单机使用，也可以网络设置多用户使用，便于教师开展实验、团体教学、数据分析、教学分析、科研活动及大数据及不同训练项目的脑电研究。	可作为院校人机工程、人因工程/人类工效学、认知心理、实验心理、医学、生理、航空航天安全、工业管理与安全、体育运动、安全人机工程、人工智能等专业的基础实验教学设备，也可作为其他生理与心理结合的实验和研究，同时是师生开展拓展创新实验、科学研究的方便快捷的实验工具。	用户按需要自定义数量			生物反馈实验分析
2	无线心电采集分析系统	BD-C-2	系统采用先进的具有医学精度心电信号传感系统，精准采集心电信号，进行心电图、心率及心率变异性等信号采集分析和通过傅里叶变换（FFT）等分析手段和算法开展有效针对心电信号的时域、频域和时频域分析。对采集心电数据进行心率变异性（HRV）、LF/HF、散点图等数据和平均心率、呼吸率、心脏能力等量化测量分析手段，开展心理、认知和多领域的针对心电信号的时域、频域和时频域分析和进行统计分析并探究实验研究。可以单机使用，也可以网络设置多用户使用，便于教师开展实验、团体教学、数据分析、教学分析、科研活动及大数据及不同训练项目的心电研究。	可作为院校人机工程、人因工程/人类工效学、认知心理、实验心理、医学、生理、航空航天安全、工业管理与安全、体育运动、安全人机工程、人工智能等专业的基础实验教学设备，也可作为其他生理与心理结合的实验和研究，同时是师生开展拓展创新实验、科学研究的方便快捷的实验工具。	用户按需要自定义数量			生物反馈实验分析