**南浔区特殊教育学校设备采购项目**

**项目编号：中纬采字[2025]-010号**

**招**

**标**

**文**

**件**

 **采 购 人： 湖州市南浔区教育局**

**采购代理机构： 中纬工程管理咨询有限公司**

**日期： 2025 年 7 月**

**目 录**

第一章 公开招标采购公告 ………………………………………3

第二章 采购需求 …………………………………………………6

第三章 投标人须知………………………………………………31

 一、总则…………………………………………………32

 二、招标文件……………………………………………33

 三、投标文件的编制……………………………………34

 四、开标…………………………………………………39

 五、评标…………………………………………………39

 六、定标…………………………………………………41

 七、合同授予……………………………………………41

第四章 评标办法及评分标准 …………………………………40

第五章 合同主要条款 …………………………………………48

第六章 投标文件格式 …………………………………………48

# 第一章 公开招标采购公告（非政府采购）

中纬工程管理咨询有限公司受**湖州市南浔区教育局**的委托，现就 **南浔区特殊教育学校设备采购项目** 进行公开招标采购，欢迎中华人民共和国境内的合格投标人前来参加投标。

**一、项目编号**：中纬采字[2025]-010号

**二、采购组织类型：**自行采购委托代理（非政府采购）

**三、招标方式：**公开招标（非财政资金）

**四、采购内容及数量：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 | 采购需求 | 预算金额 |
| 1 | 南浔区特殊教育学校设备采购项目 | 1批 | 详见第二章采购需求 | 200万元 |

**五、合格投标人的资格要求：**

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，具有本项目需求的供应能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的投标；

7、满足本项目采购服务能力的供应商；

8、投标人未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，信用信息以投标截止日信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）公布为准；

**▲投标人的特定条件：**

1.本项目不接受联合体投标。

**六、招标文件的发售时间、方式、售价：**

1、发售时间：**2025年7月 日-2025年 月 日**(双休日及法定节假日除外，截止时间后不再接受潜在投标人获取招标文件)。

2、获取招标文件方式：**邮件报名**（潜在投标人可以通过电子邮件形式进行在线报名，将报名资料扫描件打包发送至代理机构指定邮箱zwhz0001@163.com【邮件标题格式：项目名称+单位名称】，报名资料于当日16:30时后收到的视为下一个工作日收到。代理机构在收到报名人资料后的2个工作日内进行审核，审核通过且工本费缴纳后代理机构将以邮件的方式发送电子版招标文件，请投标人及时查收。）

3、获取招标文件联系人：金女士 联系电话：0572-2372728

4、售价：招标文件工本费每套500元，售后不退。

**七、购买招标文件时应请将以下资料以电子邮件形式发送至指定邮箱**（报名资料均需加盖单位公章后扫描件发邮箱）：

1、营业执照副本、组织机构代码证副本及税务登记证副本或“三证合一”的营业执照或“五证合一”的营业执照复印件；

2、法定代表人有效身份证明书及身份证复印件或法定代表人授权书及其授权代理人身份证复印件；

3、投标信息表（需注明项目名称、项目编号、投标人名称、详细地址、联系人、联系人电话、传真号码以及邮箱等相关信息并加盖公章，格式自拟）。

**注：以上资格认定由采购代理机构进行初审，最终由评标委员会根据投标文件认定。**

**八、投标保证金：**

投标保证金：人民币 **40000 元整**；

投标保证金必须从投标人的银行基本账户中转出（拒绝从分公司的银行账户中转出），汇入下述账户中，必须确保在投标文件提交截止时间前能到指定的账户上，并且不得通过第三者转入或现金缴纳，否则视为该投标人无投标诚意，其投标将被拒绝。

**账户名称：中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司**

**开户银行：中国银行湖州开发区支行**

**银行账号：363669447136**

**九、投标截止时间和地点：**

投标人应于**2025年 月 日 时**前将投标文件密封送交到**中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司（湖州市吴兴区浙北金瑞大厦A座11楼）** ,逾期送达或未按招标文件要求密封的投标文件将被拒收。

**十、开标时间及地点**：

本次招标将于**2025年 月 日 时**在**中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司（湖州市吴兴区浙北金瑞大厦A座11楼）**开标。

**十一、招标公告地址：**

浙江政府采购网：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>

中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司 ：http://jingweiem.com/

**十二、业务咨询：**

1、采购人名称：湖州市南浔区教育局

地址：南浔区向阳路261号

联系电话：0572-3023261

2、采购代理机构：中纬工程管理咨询有限公司

联系人：金女士 联系电话：0572-2372728

地址：湖州市吴兴区浙北金瑞大厦A座11楼

供应商质疑函接收人：陈女士 联系电话：0572-2372728

湖州市南浔区教育局

中纬工程管理咨询有限公司

2025年 月 日

**第二章 采购需求**

**一．总说明：**

1.本技术规范要求提出的是最低限度的基本技术要求，并未对所有技术细节作出规定，供应商应提供符合本技术要求和国家标准、行业标准的优质产品。

2.技术要求及标准的执行：

供应商提供的产品应标明所执行的质量标准，若同一标准已颁发新标准，则按最新标准执行。若同一产品同时有几个标准（国际标准、国家标准、行业标准、企业标准等），则按最高层次的标准执行。

3.供应商须按国家有关规定及标准完成本次投标产品的供货、运输、装卸、就位、安装、调试、技术培训、检验、通过有关部门验收、维保期服务、产品终身维修等各项工作，并保证投标产品使用的安全性能与检测结果的可靠性。如中标，供应商对中标产品使用的安全性能与可靠性负全部责任。供应商须随产品提供使用说明书与维保卡。供应商提供的相关数据与说明，投标文件须对下列要求作出实质性回应。

4.现场勘察：供应商可自行前往本项目所在地进行现场勘察。

**二．采购货物参数及技术要求（货物清单）**

**南浔区特殊教育学校设施设备清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 备注 |
| 1 | 感统教室 | 1间 | 一楼 |
| 2 | 体育康复训练室 | 1间 |
| 3 | 语训室1 | 1间 | 二楼 |
| 4 | 语训室2 | 1间 |
| 5 | 美工教室 | 1间 |
| 6 | 普通教室 | 6间 |
| 7 | 图书阅览室 | 1间 |
| 8 | 音乐畅游室 | 1间 |
| 9 | 劳技室 | 1间 | 三楼 |
| 10 | 心理疏导教室 | 1间 |
| 11 | 培智教室 | 1间 |
| 12 | 普通教室 | 6间 |
| 13 | 家政训练教室 | 1间 |
| 14 | 计算机教室 | 1间 |

**一、感统教室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 迷你坡道组 | 材质：PP，规格：一套5块 平(2块)：114\*42\*16cm±3% 孤（2块）：114\*42\*19cm±3%十字（1块）：159\*129\*16cm±3% 采用PP材质一体成型制成，根据训练要求和个人情况进行摆放拼搭，进行平衡车技能训练，产品采用蝴蝶螺丝固定让基座更加稳固可配合平衡车、滑板、轮滑鞋使用。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 滑板 | 应用于学生进行平衡、重心移动及本体感统刺激，同时具有防滑设计，可以进行全方位旋转训练，适合各种不能年龄段的学生进行康复训练。表面为可接触性环保塑料和尼龙，带有弧形；防滑性：表面具有防滑纹 ，尺寸50cm\*16cm±3%；地面具有不少于8个轮；两侧各4个轮子均匀分布在圆周上。 | 件 | 1 |  |  |
| 3 | 鱼游板 | 材质：铝合金+ABS规格：53\*40\*15cm±3%，轮子高度不小于8cm 鱼游板将扭转力转化为推进力，让学生站在滑板上时通过反复扭转腰部来推动滑板向前。有助于加强脊柱和核心肌肉；还可以帮助孩子发展骑行或滑板所需的平衡、力量、协调和自信。人体工程学和安全设计摇摆板背面宽，正面窄，尾部手柄处特别设计了一个8mm的凸起台阶，在离开踏板后，可以用脚挡住台阶，以防止摇摆板向前移动。 | 辆 | 1 |  |  |
| 4 | 摇摇平衡板 | 材质：木质+毛毡 规格：83\*29.5\*18cm±3% 板厚不低于1.5cm一款多功能平衡板，锻炼手眼协调能力 | 只 | 1 |  |  |
| 5 | 脚踩接球 | 材质：环保塑料 规格：67\*18\*8cm±3% 球：不小于8cm 1块板1只球，通过脚踩将板上的小孔球弹起并用双手接住小球，训练小朋友手眼协调能力，增强预判和思维能力 | 套 | 1 |  |  |
| 6 | 障碍钻跨栏 | 材质：PP规格：底座 20\*10cm±3% 、呼啦圈不小于 80cm 、杆不小于150cm。可以任意组合进行各类体能游戏，杆与杆可以连接，圈与圈可以连接，还可以杆圈连接，杆或圈都可以与底座搭配使用，进行绕杆、钻爬、跨栏、钻圈、投掷、跳跃等游戏或体能训练，在游戏中提高通过障碍物的能力，用时最短且不能碰到障碍物。底座需要添加细沙增加重量，否则容易被碰到。一套包含：8个底座 、12根杆子、 4个扁口呼啦圈 12个搭扣。 | 套 | 1 |  |  |
| 7 | 轮胎架 | 材质：PVC规格：130\*52\*52cm±3%一款可存放5只轮胎的收纳工具，让轮胎整齐有序的归置在统一的区域内，产品采用PVC材质 | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 彩色橡胶轮胎 | 材质：橡胶 规格：59\*17cm±3%，内径：不小于36cm彩色刷漆橡胶轮胎，可以设置多种游戏玩法：投球运动、跳轮胎、滚轮胎等趣味游戏。通过有趣的轮胎游戏练习单脚跳、双脚跳、钻爬、滚动、搬运等动作，训练小朋友的协调性和灵敏性 | 只 | 1 |  |  |
| 9 | 分体式双杆 | 材质：金属+橡胶 规格：65\*45\*80cm±3% 2个一套可以进行钻爬、平衡、力量训练和韧带拉伸等动作。顶端配有HDP泡棉把手，扁管底座加宽底脚，配有防滑帽 | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 过河石 | 感统体能训练，过河石不少于11件； | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 刷身刷 | 进行触觉训练；包括不少于2个刷身刷。　 | 个 | 1 |  |  |
| 12 | 踩踏石 | 适合于训练小朋友的协调能力和感觉统合能力以及逻辑思维能力，以及培养儿童判断距离的能力。可设计多种情景进行游戏。防滑塑胶设计,确保安全。规格：不小于ø15cm，H7cm 承重100kg±3%，不少于3对/套. | 套 | 1 |  |  |
| 13 | 跳袋 | 色彩鲜艳，牛津布袋；锻炼孩子的平衡及本体觉能力。尺寸：30\*60cm±3%。 | 个 | 1 |  |  |
| 14 | 虚拟互动砸球系统（含球池） | 系统内置多种互动场景：足球、保卫地球、保卫钓鱼岛、消消乐、城市跑酷、雪人、捕鱼高手、打靶、低于外星人、害虫大作战、大兵来袭、海底巨龟、幻想怪兽、动物派对、守护宝箱、太空打怪兽、塔防游戏、外星人、玩升节、等不少于40个； 投影：短焦3400流明，分辨率1024x768，0.89投射比，灯泡寿命可达20000小时；控制器：采用六核64位处理器，主频高达1.8GHz，遥控开关机、定时开关机功能，通电自启等、USB3.0，Typec高速传输；感应器：HZ300，高性能红外红外动态捕捉；电压：220V，功率：300W；配套：海洋球池组合，球池尺寸不小于2m\*3m、球不少于5000个。含感觉统合测评仪（标准版）系统:包括学生信息管理系统、评估系统、训练建议系统。它将评估量表简单化，以计算机作为硬件平台来实现，对学生的发展水平进行评估，充分了解他们的发展水平、优势和不足，将评估结果作为编写其个性化感觉统合训练计划的依据，帮助指导制定学生的感觉统合训练目标和计划，同时提供科学的训练建议，便于学生进行有针对性的训练。该系统可对学生感觉统合能力进行全面评估，包括前庭平衡和大脑双侧分化、脑神经生理抑制困难、发育期运动障碍、视觉空间形态、本体觉（重力不安症）、工作压力情绪反应七个方面。可对儿童康复历程进行科学的跟踪与分析，从而进一步提高康复科学化的管理水平。该系统将评估与教育康复训练相结合，在评估的基础上自动生成训练建议，为康复训练的实施提供科学参考。感觉统合训练建议包括学校康复训练部分和家庭康复训练部分，可做到学校与家庭训练的无缝衔接。 | 套 | 1 |  |  |
| 15 | 情绪安抚管理系统 | 情绪安抚管理系统适合各类有情绪处理障碍、多动以及学习障碍的孤独症和多动症学生。通过视觉支持和触觉输入，能帮助老师在学校环境中有效支持特殊学生的各类障碍和情绪挑战，可以提高孩子在融合环境下的支持力度，让特殊学生更好的融合。功能参数：1、可以观测心跳间期的时序信号，并计算出心率变异性各项指标，分析自主神经的波动和表达模式，做到情绪的效价唤醒和情绪采集，完成精准的动态检测学生的情绪。同时通过数据收集，教师可查看学生的健康状况、情绪状况、运动情况、安全情况等。2、情绪管理模式：支持心情监测、压力监测、疲劳监测、情绪成分状态。情绪成分状态根据自定义心率上传时间进行分析，气愤、紧张、快乐、忧虑、平静、欣然、消极、松懈、宁静和疲惫等情绪状态呈现。3、安全管理模块：支持定位、轨迹追踪、围栏告警、一键求救（SOS）。4、健康管理：支持心率监测、血氧监测、睡眠监测、体温监测。5、包裹安抚模块：能提供本体觉和触觉的输入，帮助学生有效管理激烈情绪和放松，（1）学生握住把手，做一个摇船的动作，可以训练孩子维持平衡的能力；（2）学生纵向坐着，紧紧地挤在一起，或者侧身坐着，悠闲的晃动；（3）包裹安抚模块尺寸不小于175x52x85cm。 6、挤压安抚球模块：适合有感官探索需求，有情绪处理障碍，不能久坐，专注力差和有精细运动挑战的孤独症症或者多动症学生。应用模式：（1）探索球体角落和球体缝隙，当学生用手感受到球体柔软的弹性的深度压缩时，他们会感知到方向和曲度，手可以深入球体内部。（2）将它用作膝垫、缓解坐立不安或增强手部肌肉的工具。（3）挤压安抚球直径不小于22cm。7、触感安抚模块：提供触觉输入，提高身体意识和核心力量，适合习惯重心转移、坐立不安的孤独症或者多动症。（1）高密度刺激点排列提升感官，全方位舒缓情绪，柔软无刺痛。（2）触觉刺激点不小于100个。（3）材质为PVC，重量不小于1600克。8、时间管理模块：可视化静音视觉支持时间管理；（1）可根据图库支持平台制作视觉提示卡；（2）材质为ABS硅胶。 | 套 | 1 |  |  |
| 16 | 阳光隧道组合 | 布料采用加密涤塔夫+网布，钢丝从两层涤塔夫中间穿过，加厚设计，不用担心宝宝会被钢丝割到，充分锻炼孩子的攀爬能力。天窗的设计，让老师们能看清幼儿情况。该产品能够有效的刺激前庭平衡感。适合于动作不协调，注意力不集中，平衡感差，容易跌倒的儿童。；钢丝+涤纶布；48\*72cm±3%（6通） | 件 | 1 |  |  |
| 17 | 1/4圆平衡板 | 规格：133\*48cm 通过摇摆及其他旋转练习提高孩子的平衡协调能力。摇滚圈的正面、背面、侧旁皆可进行游戏，1/4圆、半圆、全圆各有不同的变化玩法，给孩子提供挑战度较高的动作游戏通过摇摆及其他旋转练习提高孩子的平衡协调能力 | 套 | 1 |  |  |
| 18 | 双人踩踏车 | 促进孩子动作协调能力与平衡感；加强腿部大肌肉发展；游戏中学会身体控制与方向判断；L66×W51×H76cm±3%承重90kg±3% （六轮）塑料轮子踏板+钢轴+橡胶轮胎，扶手：不锈钢+EVA泡沫 | 辆 | 1 |  |  |
| 19 | 踩踏车 | 可促进腿部肌肉的发展、身体的协调性及增进孩子的平衡能力发展，而且还能刺激儿童的双脑分化与关节的灵活协调。尺寸：L36×W48×H56cm | 辆 | 2 |  |  |
| 20 | 摇摆半圆垫 | 材质：皮革+EPE 规格：80\*50\*40cm±3%独特的半圆形非常适合训练平衡力，协调性和空间意识。当平面朝下时圆顶在上，稳稳的摆放在地面上，小朋友可以爬过或翻越它，当半圆面在地面上时，半圆就变得摇晃起来，小朋友们在它的背上创造摇摆效果，训练平衡感。 | 只 | 1 |  |  |
| 21 | 平衡半圆球-蓝色 | 材质：PVC+ABS规格：58\*20cm±3% 可以站或坐在平衡半圆球上，做平衡蹲、弓步、有氧步操、仰卧起坐、平衡俯卧撑，臀部拉伸等动作 | 只 | 1 |  |  |
| 22 | 独脚凳 | 进行感觉统合训练能促进大脑功能的发展和成熟，提高孩子的学习技能和体能；规格：坐垫面直径25厘米±3%，坐垫面上层离地高度24.5厘米±3%，坐垫厚度4.5厘米±3%。材质：木质（椅面有一定柔软度，保护保护孩子脊柱） | 个 | 2 |  |  |
| 23 | 蹦床（网式训练平台） | 训练学生前庭平衡，身体协调能力。外箱尺寸99\*45\*9cm±3%，加粗不少于8根纳米喷塑脚管，金属垫片，静音脚垫，防滑脚管，不少于40个3.2mm线径加粗弹簧，深口钩锁连接，牢固不脱落，腰鼓设计，弹性足，受力均匀，加厚pvc外罩，内置加厚海绵。★弹性装置要求：按照《GB/T 32611-2016 体操蹦床 功能和安全要求及试验方法》标准5.5检测,在弹性装置上放置一个直径200mm的圆盘，圆盘轴心位置施加一个950N的垂直力,不应出现撕裂、开裂或弹性装置的附件从主体中分离现象（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 个 | 1 |  |  |
| 24 | 幼儿款摩天轮 | 材质：EVA+牛津布+PP 规格：82\*48cm±3% 由两根结实的呼啦圈及泡棉轨道组成，可以钻爬，可以滚动还可以当作小球池进行玩耍。可以训练小朋友们身体协调性以及锻炼四肢肌肉和平衡感。 | 套 | 1 |  |  |
| 25 | 万花投掷桶 |  材质：塑料+纤维棉 规格：底盘 29.5\*29.5\*3.8cm±3% 桶22.5\*15.5cm 6只桶+6个底座+18只沙包球。可以任意拼接的底盘，也可以单独使用，6个小朋友就能同时投掷，还可以连接成一字、十字等不同形状。6只不同颜色的桶配套不同颜色的沙包，让游戏玩法变的多种多样，指定颜色到指定的桶中进行颜色配对游戏，还可以进行快节奏的投掷游戏，以训练小朋友投掷能力和反应速度 | 套 | 1 |  |  |
| 26 | 平衡鱼-绿色 | 材质：塑料；尺寸：长25x宽21cm±3%,厚度2.9cm±3% .组件明细：一个两面玩法的鱼造型板1个。迷你球（不能取出）1颗，小球（鱼眼睛）1颗。A面：路径较深，有透明罩盖，使用迷你球，在路径循环运转不会掉出。B面：路径较浅，无盖子，以鱼眼睛让球在路径运转，尽量保持不掉落。促进手腕稳定操作能力，提升手眼协调能。 | 套 | 1 |  |  |
| 27 | 平衡鱼-蓝色 | 材质：塑料；尺寸：长25x宽21cm±3%,厚度2.9cm±3% . 组件明细：一个两面玩法的鱼造型板1个。迷你球（不能取出）1颗，小球（鱼眼睛）1颗。A面：路径较深，有透明罩盖，使用迷你球，在路径循环运转不会掉出。B面：路径较浅，无盖子，以鱼眼睛让球在路径运转，尽量保持不掉落。促进手腕稳定操作能力，提升手眼协调能。 | 套 | 1 |  |  |
| 28 | 多媒体情景运动互动设备 | 多媒体情景互动系统的设计可有效引导儿童更多的与现实世界发生交互,而不是将注意力局限于小小的屏幕;场景式多媒体的设计要有助于儿童认知水平的提升或智力的开发,达到“寓教于乐”的效果。场景式多媒体运动康复是为儿童设计的,用数字技术将传统游戏与虚拟数字游戏结合的一种创新型游戏,它是传统游戏与虚拟数字化游戏的融合,既保留了传统游戏的精华玩法,又加入了新科技带来的丰富游戏体验.场景式多媒体运动康复可以让儿童的身体得到锻炼的同时也让儿童的智力得到发展,同时它又能带来传统游戏所不具备的新的体验,相对于传统游戏来说,场景式多媒体运动康复具有更强的吸引力,更安全有效。移动版设备具有免安装、免设置、易携带，开机即可投入使用的优点。互动内容：系统内含情景体验、趣味互动、认知益智、情绪纾解、运动康复、听觉感知6大互动训练项目，不少于60个有趣的互动内容，可通过遥控器切换不同场景和调整音量。1．情景体验：步步生莲、荷花池鱼、桃花鱼、桃花飞舞、梦幻花海、心花怒放、雪地脚印、沙滩脚印、绽放向日葵、闪电粒子、腾云驾鹤、海底世界、过山车、地球云层穿梭、穿越高山大海、穿梭高楼大厦；2．趣味互动：节奏音乐、跳跳球、速度与激情、足球游戏、打地鼠、打树虫、滑梯打龟、荷花飘舞、青蛙吃苍蝇、别踩白块、切水果、飞机大战、一起拍气球、钢琴奏响曲、对称星星、扑克洗牌；3．认知益智：卖蛋糕、小动物捉迷藏、小小数学家、小魔术师、形状大比拼、百发百中、记忆击牌、识数字点气球、糖果泡泡、上中下、多姿多彩的季节、小猪摘花、找大灰狼、认识脚印、挑战记忆、成语闯关；4．情绪纾解：七彩飞星、光圈线球、卡通星球、梦幻气泡、梵高星空、滚动气球、科技光圈、花海流水、花海瀑布、花海蝴蝶、花海飞花、花瓣瀑布、跳跃音符、滑梯打龟2、砸东西、花开大地、踩西红柿；5．运动康复：双人打僵尸、气球嘉年华、海底捕鱼、点亮小球、打地鼠2、打小强、拍蚊子、水果大爆炸、七星瓢虫、升降方块、空战精英、赛车；6．听觉感知：架子鼓、小猫钓鱼、猜猜我是谁、听一听，认一认、小动物找妈妈、我说你猜；互动效果：系统可以实现沉浸式投影互动体验效果，儿童可以通过触摸地面来带动场景变化，展示体验相关不同的光影变幻，以视觉及听觉刺激吸引学生的身体移动，训练儿童的大肌肉活动、空间控制及身体平衡等能力，达到全身协调训练的目的，针对儿童感觉统合的训练系统，拥有大量的情景和情节训练，通过互动捕捉反馈，为儿童创造完全互动的多媒体环境，提升儿童注意力反应能力和手脚眼的协调能力，达到自主康复的训练效果。互动设备配置参数：1、多媒体液晶成像设备：投影技术：3LCD；投影亮度：≥3000流明；标准分辨率不低于：1024×768；最高分辨率不低于：1920×1080；对比度：≥15000:1；灯泡寿命：6000/10000小时（普通/节能）。2、数字互动捕捉设备：采用TOF(timeofflight)方案，能够对周围环境进行360°二维扫描探测。内部使用无线供电和光通讯，测量重频为10KHz。设计探测精度达到±3cm，最大量程从10米。支持多人互动和多设备融合拼接使用。互动捕捉区域内可实现无限点触发，互动捕捉区域≥90英寸。3、音响设备：采用新型全频带扬声器，特殊涂层纸盆振膜，音质纯正自然。输出功率：2×2W；频率响应范围：180Hz-20KHz；信噪比≥85dB。4、嵌入式触摸式主机：IP65防尘防水嵌入式主机，与机柜零贴合零缝隙。屏幕不小于：15英寸LED液晶多点电容屏，CPU：4核1.6GHz；内存：≥2GB；存储：≥16GB；分辨率：≥1024×768。5、主控主机：CPU：Intel酷睿i3处理器4核3.0GHz及以上；内存≥8GB；硬盘≥128GB；集显；无线网卡。6、控制台车：高度不小于85cm，采用高性能ABS材质，具有优良抗蚀性、抗冲击性、耐温性，整机外型无棱角、无尖锐凸出与凹陷，无磕碰隐患，带有静音脚轮，移动方便灵活，可支持一键开关机。7、数字互动捕捉控制系统：用于数字互动捕捉系统的参数设置和精度调试，通过数值的改变，实现互动捕捉灵敏度的调节。支持4点校准、支持开机启动、支持鼠标、多点触摸等交互模式，支持异行地面互动，同时支持多人互动，支持多点融合，支持屏蔽区处理、支持自动校准、支持串口网络自适应、保证稳定性和精准度。 一、孤独症评估模块：配有ABC自闭症使用者行为评定量表（初筛）和ATEC自闭症训练评估表（训练后评价）2份评估表，通过问卷填写的形式，获得用户的基本情况，智能评测用户当前的感觉能力、交往能力、运动（躯体和物品使用）能力、语言能力和社会生活自理能力，自动形成评估报告，ABC 侧重于首次筛查，ATEC 侧重于经过一段时间训练后的能力对比。二、认知素材库，包含概念及事物关系两个模块：1、概念模块包含：12组人称代词、66组物品功能词汇、10种物品类别、10组物品特征词汇、肯定与否定、对与错、找不同、人称代词、10组物品功能、物品类别、物品特征、肯定与否定、物品功能（对话）、物品类别（对话）和物品特征（对话）。事物关系模块包含：整体与部分、配对、排序和因果关系，其中整体与部分包含细微部分（指认）、特征、类别、功能、材质和细微部位（命名），配对包含相同配对、相似配对、功能配对、找相关连连看和访塔，排序包含物品排序、事件排序和规则排序，因果关系包含为什么穿毛衣、男孩子戴帽子、男孩开心、男孩很害怕、为什么她要用伞、女孩开心、女孩害怕、男孩伤心和女孩在笑。3、概念及事物关系两个模块训练方式：包含独立完成、视觉辅助、手势辅助、部分肢体辅助和全部肢体辅助的训练形式。三、语音识别训练模式：1、在韵母识别、声母识别、声调识别和词语识别模块中，可以进行训练的噪声背景设置，噪声强度设置：无、弱、中和强四种模式选择。2、在韵母识别、声母识别、声调识别和词语识别模块中，可以进行训练的噪声背景设置，噪声类型设置：白噪声、音乐噪声、人声噪声、街道噪声、校园噪声和风噪声六种模式选择。感知测试和语音测试模式：1、在感知测试和语音识别测试模块的训练前，可以建构模拟不少于16种组合噪声类型的场景到语音播放中。四、构音训练模块：1、构音训练模块包含：构音一阶（y/w）、构音二阶（b/m/d/h）、构音三阶(p/t/g/k/n)、构音四阶(f/j/q/x)、构音五阶(L/z/s/r)和构音六阶(c/zh/ch/sh)，训练形式包含单字、词语和句子。2、构音训练模块中单字训练，每次都会在题库中随机抽出不少于10个汉字进行学习，单字训练内容包含y/w/b/m/d/h/p/t/g/k/n/f/j/q/x/L/z/s/r/c/zh/ch/sh，每个单字训练内容都有专业老师的针对该内容的讲解视频，并演示训练方法。3、构音训练模块中的单字和词语都有口型对比视频。五、硬件参数1.外型尺寸30\*25\*12cm±3%，外壳为ABS材料，可以防摔；2.内置不低于5000mAh电池。3.电源按钮和音量按钮嵌入到外壳中，便于操作和防摔。4.存储：不小于30GB，可音视频播放及存储，数据可以云存储。5.硬件内置双通道不低于80dB高保真扬声器，出音口面向使用者方向，保障音频输出的。6.硬件内置双麦克风列阵，保障高清录制语音。 | 套 | 1 |  |  |
| 29 | 88轨道 | 材质：高级塑料；尺寸：长34cmx宽21cmx高4.5cm±3% ； 组件明细：包括轨道1个，球1个；可训练手、眼、脑的统整运动，趣味游戏中加入通用设计的概念，2件一组。 | 套 | 1 |  |  |
| 30 | 上下转盘 | 材质：高级塑胶ABS、PE，高级热塑橡胶TPR；尺寸：15X15X30cm±3% ； 组件明细：转盘1个、球1个增进全身动作协调性，促进手部大小肌肉发展，加强动作协调性与灵活度，提升手眼协调能力及反应力。 | 套 | 1 |  |  |
| 31 | 儿童碰碰球 | 材质：PVC 规格：外直径：不小于90cm 内直径：不小35cm，高不低于75cm 2只一套 儿童钻进碰碰球的中间，抓住两只泡棉手柄，进行碰撞对抗游戏，可用于感统训练，肢体大动作训练。 | 套 | 1 |  |  |
| 32 | 儿童空竹 | 材质：环保软胶，规格：小号：10.5\*12.5cm±3% 大号：13.5\*14.±3% 通过控制杆子，让空竹完成各种不同的动作，可锻炼学生的肢体协调能力，专注力，提高灵敏性 | 套 | 1 |  |  |
| 33 | 跷跷板 | abs工程塑料；尺寸长55×宽24×高15cm±3% | 个 | 1 |  |  |
| 34 | 蜗牛平衡板 | 材质：高级塑料；尺寸：长35x宽45cm±3% ，附3颗球。承重量：60公斤±3%。利用身体左右两侧的平衡与全身动作的协调感，带动球在蜗牛板上运转，提升孩子的动作灵巧性和平衡感，大人也可一起体验平衡力。平衡板中间是蜗牛造型路径，玩法有趣，挑战性高 | 套 | 1 |  |  |
| 35 | 手摇旋转盘 | 直径约51cm 塑料 刺激儿童的前庭觉发展，手部肌肉的灵活度，手眼协调能力，手摇旋转盘上的摇晃和旋转，对前庭体系和平衡反应有高度的统合作用，可强化前庭感觉的刺激，对关节，肌肉等本体感觉的发展也有很大的帮助。 摇晃和旋转时的自体活动，借由肌肉伸展和屈曲及前庭反射信息。对运动企划的养成的提高帮助很大。 | 套 | 1 |  |  |
| 36 | 光面大笼球 | 材质：环保塑料；负载：最大可承受100kg；内容及尺寸：直径不小于52cm球一个；颜色：蓝色、红色、黄色不等。 ★涂层牢度要求：按照《充气玩具通用技术要求 GB/T 27708-2011》标准检测，产品表面涂层和薄膜表面涂层牢度符合标准要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 套 | 1 |  |  |
| 37 | 榴莲球 | 材质：PVC 规格：16\*9cm±3% 4只/套球的表面密布触觉按摩点，可以刺激人体脚底的触觉反应， | 套 | 1 |  |  |
| 38 | 粗面大笼球 | 材质：环保塑料； 内容及尺寸：直径不小于60cm的大笼球一个。负载：最大可承受100kg。★涂层牢度要求：按照《充气玩具通用技术要求 GB/T 27708-2011》标准检测，产品表面涂层和薄膜表面涂层牢度符合标准要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 套 | 1 |  |  |
| 39 | 光面花生球 | 材质：环保塑料；内容及尺寸：直径不小于30×L70cm的花生球1个。颜色：紫色、蓝色不等。★涂层牢度要求：按照《充气玩具通用技术要求 GB/T 27708-2011》标准检测，产品表面涂层和薄膜表面涂层牢度符合标准要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 套 | 1 |  |  |
| 40 | 触觉球 | 学生用来进行触觉训练，同时可以进行传递本体觉训练。材质：塑料；内容及尺寸：不小于直径30×L60cm。 ★涂层牢度要求：按照《充气玩具通用技术要求 GB/T 27708-2011》标准检测，产品表面涂层和薄膜表面涂层牢度符合标准要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 个 | 1 |  |  |
| 41 | 羊角球 | 可进行下肢力度训练，也可以进行本体觉训练。材质：环保塑料；内容及尺寸：直径不小于45cm的羊角球2个；颜色：黄色、绿色。★涂层牢度要求：按照《充气玩具通用技术要求 GB/T 27708-2011》标准检测，产品表面涂层和薄膜表面涂层牢度符合标准要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 套 | 1 |  |  |
| 42 | 滑梯 | 大滑板是进行本体觉训练最常用的产品之一，进行的刺激强度也比较大，可大大改善学生的本体觉能力；800W X3100Lx550K(mm)±3%滑台高度。 | 套 | 1 |  |  |
| 43 | 圆形小滑板 | 锻炼学生的平衡以及本体觉能力，同时作为大滑梯训练的配件之一；塑料；直径：52cm±3%；组件：滑板车一个、绳索一条 | 个 | 1 |  |  |
| 44 | 训练浪桥 | 外形尺寸 /cm：≥210×192×120cm 产品：A字架、吊缆、横抱筒、竖抱筒； 产品尺寸不小于：210×192×120cm； 【产品材质】：铁件、烤漆工艺、不褪色亦不生锈； 【训练目的】：调节固有前庭感觉统合功能,发展平衡能力,促进身体协调感统器材配套,可结合横抱筒、竖抱筒、插棍吊袋使用； | 套 | 1 |  |  |
| 45 | 触觉球 | 适合全身按摩使用，增进触觉发展。通过抛、丢、掷的游戏，建立适中的触觉防御能力。 强化握力，并具备稳定情绪的功能。材质：环保塑料 规格：不小于Ф 8cm | 个 | 5 |  |  |
| 46 | 团队协力板/4人 | 用于学生下肢平衡以及身体协调能力训练，同时可进行团队训练，锻炼团体的凝聚力等；环保塑料：39.5x12.5x2.5cm±3%  | 套 | 2 |  |  |
| 47 | 数字游戏板玩具 | 数字游戏板主要是锻炼学生的精细动作，在游戏过程训练。 产品尺寸：不小于475x265x25mm±3% ；材质:环保夹板、磁铁、PVC塑料；画笔、沙耙、杆子和磁性接头的柱子各一个；所有外表面平整、光滑、不得有毛刺和锈蚀现象，表面涂漆牢固、光滑、色泽均匀。 | 套 | 1 |  |  |
| 48 | 高跷组合 | 硬橡胶手柄提供了一个良好的抓地力，可以适应学生的高度，进行平衡觉的训练。 1.本产品带踩压形状的塑料底座，合成橡胶的手柄。由不少于4个塑料部分制成； 2.尺寸：260x160x700mm±3% ；材料：PP 塑料, TPE合成橡胶。 | 套 | 1 |  |  |
| 49 | 摇晃岛玩具 | 可以设计有趣和挑战性的平衡训练，锻炼学生的平衡、本体感觉。底部盘是处于活动的，需要学生专注在保持平衡，同时进行平衡游戏；底部的圆盘由2个硬的塑料部件，中间是厚的而且可以活动的橡胶铰链连接，随着学生的重心改变而移动；货物尺寸±3%：直径210mm、高度160mm。  | 套 | 1 |  |  |
| 50 | 悬浮板 | 尺寸：Φ35cm；材质：无添加塑胶PVC；两种不同的触感设计。一面可当坐垫，一面可提供触觉按摩刺激，协助端正坐姿，也是触觉刺激的实用工具，可以充气及放气。 | 个 | 1 |  |  |
| 51 | 船体套件 | 学生可以在曲型中使用各种方式进行训练，如凹面触觉板和独木桥触觉板等，还可以提供不同的排列组合方式，为学生提供无限的乐趣，在游戏的过程中进行触觉训练。适合各种不能年龄段的学生进行康复训练。表面为可接触性环保塑料，主材为塑料及钢材；尺寸500x170x89mm±3% ；  | 套 | 1 |  |  |
| 52 | 充气深压训练服 | 充气深压训练服是专门针对特殊人群设计的，例如自闭症、感觉统合发育障碍、感觉超负荷、发育迟缓和多动症等人群，特殊人群穿着充气训练服，能有效减少许多感官刺激的不良行为的发生，对有感觉统合处理障碍的人群能明显改善情绪障碍。我充气训练服能以调节适合用户强度的压力大小，让用户穿着更舒适，提供本体感受反馈，促进自我平静、专注、平衡和增强本体意识。技术参数：1、训练服具有不少于4个可调节大小的接口；2、训练服具有不少于42个独立气囊，可增强穿着贴合度；3、训练服具有不少于60个透气孔；4、带有人工充气模块，可一键放气；5、充气模块可根据需求拆卸和安装。功能特点：1、提高关注力；2、提高安坐学习的时长；3、减少自我刺激行为；4、提高自我组织能力；5、减少多动症行为；6、安抚情绪，减少焦虑；7、协助自我调节 ；8、减少感官过载的频率；9、提高身体意识；10、增加感官活动的转移性能力； | 套 | 1 |  |  |
| 53 | 收纳架 | 樟子松木材；尺寸100\*30\*75cm±3% | 套 | 1 |  |  |
| 54 | 地面地垫 | 教室环境的布置：厚度不小于2cm，尺寸不小于1x1m。 | 块 | 55 |  |  |
| 55 | 墙面软包 | 底层打木工基层板；表面材质PU皮、内包高弹海绵，厚度不小于25mm，高不低于120cm、环保底板；边角以及窗户边缘用软包包覆。 | 平方 | 50 |  |  |

**二、体育康复训练室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 主动训练脚踏车 | 外形尺寸（长×宽×高）：80㎝×54×120㎝±3%座位上下调节范围：67㎝～87㎝±3% 阻尼调节档数：不低于7档产品用途：适用于下肢关节活动度、肌力及协调功能的训练。特点和功能：采用类自行车踩踏运动锻炼下肢关节活动功能；运动阻力可调；前扶手架角度及座位上下高度可调，可进行骑式训练，并适合不同身高人群使用；可显示训练时间、速度、距离、热量等数据。 | 台 | 1 |  |  |
| 2 | 股四头肌训练椅 | 膝关节运动受限患者进行股四头肌抗阻肌力主动运动训练，也可进行膝关节牵引。座位高65cm±3%,座面高度57cm±3%，扶手宽度63cm±3%,伸缩杆调节范围0～15cm±3%，小腿垫调节范围0～47cm±3%，助力手柄调节范围0～28cm±3%，座位额定负载质量135kg±3%, 靠背额定负载质量70kg±3%，靠背平放时额定负载质70g±3%，配重块每块不小于1.5kg（每侧3块共6块）。★稳定性要求：按照《GB/T 26346-2010 股四头肌训练椅》标准检测，前倾、后倾、侧倾和着地稳定性都符合国家标准要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 液压踏步器 | 下肢关节活动度及肌力训练，88×76×110±3%, 扶手杆宽45cm±3%,高扶手杆高80cm±3%，低扶手杆高60cm±3%,油缸阻力12档可调，液压踏步器属于康复训练器械。 | 台 | 1 |  |  |
| 4 | 平行杠 | 产品用途：借助上肢帮助进行步态训练，结合矫正板进行行走中的足外翻、髋外展矫正训练，增加行走的稳定性。特点和功能：1. 扶手杆高度可调，适合不同身高人群进行训练。2. 扶手杆宽度可调，适用于不同体型人群进行训练。3.底座两端设计有斜坡，方便受训者上下。外形尺寸（长×宽×高）300cm×112cm×77~109cm±3% 扶手杆高度调节范围：78cm～120cm±3%两扶手杆中心调节范围：32cm～61cm±3% 扶手杆直径：φ3.8cm±3% 矫正板坡度：15°±3% | 套 | 1 |  |  |
| 5 | 助行器 | 用于助行训练，材质钢和塑料，尺寸不小于746x530x80mm。★疲劳试验要求：按照《双臂操作助行器要求和试验方法 第1部分：框式助行架 GB/T 14728.1-2006》标准检测，垂直施加800N±2%的循环载荷，循环不少于200000次，不应产生任何裂纹、破损等损坏，并仍满足标准的各项功能（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。★静载试验要求：按照《双臂操作助行器要求和试验方法 第1部分：框式助行架GB/T 14728.1-2006》标准检测，施加1500N±2%的垂直载荷，保持5S，卸载后助行架不产生裂纹和断裂（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 台 | 1 |  |  |
| 6 | 肢体康复器 | 60×42×58cm±3%，扶手高度调节范围53～68cm±3%,坐垫高度调节范围39～53cm±3%,坐垫前后调节范围0～25cm±3%.功能下肢活动训练 | 台 | 1 |  |  |
| 7 | 儿童梯椅 | 适用于儿童坐站转移训练，站立训练，平衡训练。71×51×96.5cm±3%,凳面宽度41cm±3%，凳面高度27cm±3%,爬行高度69cm±3%。 | 张 | 1 |  |  |
| 8 | 平衡板（带扶手） | 80×60×15cm±3%，面板摆动角度-13°～+13°±3%，额定载荷不小于135kg，功能偏瘫、脑瘫等运动失调用户进行平衡、协调训练。 | 张 | 1 |  |  |
| 9 | 儿童滚筒 | 尺寸：Φ22×80cm±3%，材质：PU，高弹海绵；功能：儿童爬行训练，平衡协调训练。 | 个 | 1 |  |  |
| 10 | 儿童沙袋（绑式） | 进行肌力和医疗体操训练，肌力训练，耐力训练，63×35×80cm±3%,, 袋重量（kg）及个数不少于：0.2（2）、0.4（2）、0.6（2个）、0.8（2个）、1.0（2个）、1.2（2个）共12个。 | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 轮椅 | 车架：￠1.2㎜厚钢管，确保质量。座垫：优质高档牛津布，易于清洗。车圈：￠1.2㎜加厚钢圈。外胎：优质橡胶，耐磨经久耐用。内胎：美式股嘴，杜绝因慢跑气引起的使用不方便。踏板：2㎜加厚钢板，经久耐用。前轮：外圈优质橡胶，内圈轮毂是工程聚丙材料。车闸：3㎜加厚车闸，确保制动效果。安全带：加厚尼龙带制作而成。外轮手圈：聚丙PP材料，安全无毒。扶手：低压吹塑，便于清洁。后连接片：2㎜后，支撑车架，确保轮椅安全。规格：95×68×90㎝坐垫宽度：46㎝坐垫长度：41㎝大轮直径：61㎝小轮直径：18㎝用于偏瘫及手术后患者代步的护理用具 | 张 | 1 |  |  |
| 12 | 活动平板 | 一、主要技术指标和参数1）跑带尺寸：100\*35CM2）承重：150KG3）显示：时间/速度/历程/卡路里二、产品特点及用途坡度可调借助下肢力量带动平板进行步态训练，适合于各类患者的耐力训练，步态训练、下肢关节活动范围练习。也用于正常人室内健身运动 | 套 | 1 |  |  |
| 13 | 主动式上肢关节--腕关节回旋训练器 | 适用于腕关节的康复训练，改善腕部关节活动范围及肌力训练。外形尺寸/cm：62\*22\*26±3%手柄至转动轴距离调节范围/cm：1.5～8.5±3%前臂垫移动范围/cm：0～10.5±3%最大阻力：≥980N•cm。★疲劳强度要求：按照《MZ/T 152-2020 康复训练器械 主动式上肢关节训练器通用技术条件》中6.11项标准，检测循环次数不少于100000次，器械应能正常使用（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 套 | 1 |  |  |
| 14 | 髋关节训练器（儿童） | 82×78×72cm±3%，座面高40cm±3%,座面宽40cm±3%,下支架长度50cm±3%, 下肢支架展角不小于0°～50°功能髋关节 外展、内收肌力训练 | 张 | 1 |  |  |
| 15 | 训练用阶梯 | 产品用途：适用于恢复日常上下楼梯的功能训练，训练用阶梯属于康复训练器械。特点和功能：1. 扶手高度可调，适合不同身高人群进行训练。2. 配合矫正镜，可进行步态矫正训练。外形尺寸（长×宽×高）：332㎝×82㎝×（134～152）㎝±3%梯面高度：10㎝、11㎝、12㎝±3%扶手杠可调距离：31㎝±3% | 套 | 1 |  |  |
| 16 | 肩抬举训练器 | 通过将棍棒置于不同高度训练上肢抬举功能，可在棍棒两端悬挂沙袋，以增加抗阻力。架外形尺寸/cm：（71～42）×55×（17～73）±3%棍棒/cm：Φ2.8×100±3%支架角度调节为9档：10°～90°±3%支架高度调节分6档：每档9cm±3% | 套 | 1 |  |  |
| 17 | 组合皮软垫 | 适用于各种垫上运动，包括关节活动度、座位平衡、卧位医疗体操及卧位肌力训练，182×122×5cm±3%。 | 套 | 1 |  |  |
| 18 | 康复训练床 | 为受训者提供安全的多体位训练平台，方便开展多种方式训练。190×122×50cm±3%, 床面高度50cm±3%；★床结构和耐久性要求：按照《GB/T 20403-2006普通固定式康复训练床》标准检测， 在施加500N的外力作用下，循环10000次，结构和耐久性试验后，床主体任何部位不应产生松动和损坏（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 套 | 1 |  |  |
| 19 | 划船运动器 | 适用于腰背肌、上肢屈肌群、下肢伸肌群的肌力及耐力训练。外形尺寸/㎝：174×58×48±3%额定承载: 不低于2000N | 套 | 1 |  |  |
| 20 | 骑马训练器 | 骑马训练器属于康复训练器械，用于肢体力量及协调训练，外形尺寸/㎝：94×80×110±3%，座垫中心至脚踏板距离：55 cm±3%，座垫上下伸展高度范围/㎝：60～83±3%，额定承载:不低于 2000N。 | 套 | 1 |  |  |
| 21 | 数字化多媒体互动评估训练--便携版 | 数字化多媒体互动评估训练平台是针对孤独症、孤独症、脑瘫儿童开发的产品，采用多媒体互动技术，结合引导式的康复训练程序，训练者可以在轻松的训练过程中锻炼手眼协调性。通过训练程序的引导，训练者能够获取各项生活常识，有效的提高训练者认知能力，提升基础逻辑思维能力。采用多点触控交互技术和互动一体机软硬件结合的方式，设计、实现的一套集认知与运动、教学与训练、学习与娱乐于一体的智能评估与康复训练平台。本设备精心设计策划的活动能够刺激康复者有效并系统的在运动、言语、智能、社交及情绪等各方面的全面发展。让康复者主动进行上肢肢体康复，并在趣味中学习日常生活所需的脑力功能，尽量去克服身体运动功能障碍，有效促进康复者对知识的理解，加强其对外界的认知，丰富它们的信息量。通过计算机对学生的操作进行即时的反馈，并通过由浅入深的难度设置，调动学生的学习兴趣，训练和提高学生的反应速度，增强学生的短时记忆，并促进长时记忆的形成，从而训练和发展学生的智力。参数点：1、数字化多媒体互动评估训练平台分为：用户数据管理系统、认知评定与训练、上肢评定与训练、评定量表和益智与娱乐。2、用户数据管理系统：包含用户的查询、新增、修改、删除、清空及登录等功能，可以对用户的常规信息进行管理。3、训练前的方案定制：软件后台可以定制选择用户的训练方案、训练时间及训练级别，用户可以一键进入训练模式。4、历史记录模块：历史记录模块会记录用户的训练时间及训练模块，历史记录模块中具有训练情况报告单，包含训练内容、图表分析和支持打印功能。。5、认知评定与训练模块：针对认知障碍的训练者，系统包含不少于20个训练内容：（1）数字计算训练，（2）反应协调训练，（3）水果认知，（4）运算符号训练，（5）视觉分析训练，（6）移动协调训练，（7）亮度区分训练，（8）动物认知，（9）颜色区分训练，（10）辨别认知训练，（11），（12）排序判断训练，（13）形状认知，（14）快速记忆训练，（15）快速反应训练，（16）分类辨别训练，（17）定向认知训练，（18）纵向强化训练，（19）数水果，（20）找相同训练游戏。本模块将训练和游戏结合，调动训练者训练的主观能动性和积极性。6、认知评定与训练模块可以进行训练长短的设置，包含1分钟、3分钟、5分钟、10分钟和20分钟五种时间设置。其中反应协调训练和分类认知训练可以进行难度级别的设置。7、上肢评定与训练模块：训练者在训练中需随轨迹移动肢体或控制物体移动速度，通过对训练中物体控制达到上肢功能的控制，系统包含不少于19个训练内容：（1）目标追踪训练，（2）连贯性训练，（3）运动协调训练，（4）手眼协调训练，（5）速度训练，（6）注意力训练，（7）视空间训练，（8）反应训练，（9）辨别训练，（10）左右手协调训练，（11）运动协调性训练，(12)运动控制训练，(13)空间失认重建，(14)空间辨别训练，(15)删除训练，(16)运动启动训练，(17)运动强化训练，(18)纵向协调训练，(19)视觉追踪训练。8、评定量表模块系统：训练报告自动生成保存，方便前后对比，跟踪训练效果；指导师可对报告进行编辑，可在报告中写入评语等。系统包含（1）Barthel指数评定；（2）焦虑自评（SAS）；（3）Fugl-meyer平衡功能评定；（4）Glasgow昏迷评定表；（5）Berg平衡量表；（6）额叶功能评定表；（7）智能状态检查表；（8）行为记忆功能评定；（9）Brunnstrom脑卒中恢复分；（10）HACHINSKI缺血指数量表；（11）伯恩斯忧郁清单(BDC)；（12）长谷川式智力检查表；（13）社会功能活动问卷（FAQ)；（14）利手评定表；（15）才藤氏吞咽障碍评价表；（16）简式TOKEN测量表;(17)上肢Fugl-Meyer。9、益智与娱乐：针对上肢和认知障碍的训练者提供的益智游戏，增加训练的趣味性，游戏数量不少于10个。包括数学能力训练、元认知训练、工作记忆训练、执行功能训练等四大维度、不少于二十个的原创训练内容。数学能力训练包括数与计数、四则运算、空间能力、逻辑思维、问题解决等维度的训练游戏，如小小理货员、数字祖玛、熊猫邮局、测量专家、积木华容道、保卫小球、穿越河流等。元认知训练主要针对应用类数学问题的解决，包括时间问题、金钱问题、追击问题、牛吃草问题等维度的训练游戏，如熊猫的旅途、动物农场等。工作记忆训练又包括语音工作记忆、视空工作记忆、中央执行功能等维度的训练游戏，如密室逃脱、翻翻乐、跳舞的琴键等。执行功能训练又包括抑制控制、记忆更新、认知转换等维度的训练游戏，如水果忍者、头脑大作战、红黄字、森林音乐会等。精细训练模块：1、手势精细动作侦测设备： 150°超宽幅的空间视场，完美支持用户的3D体验，用户在空间发出的任意手势命令均有响应。可追踪您的手部移动，轻松实现了手部指令与屏幕进行的同步。2、控制精度：可捕捉十个手指及关节的全部动作及运行轨迹。3、提供多维度数据图表。（1）感知手部： 提供了包括屈伸、旋转等类型的精细化动作训练，用于提高和锻炼学生腕部关节的小肌群功能。通过对手部位置捕捉模块，实现了以手部位置控制虚拟目标物移动功能。结合日常生活场景，通过拿水果模块在对手部进行训练的同时，对受训者专注力、手眼协调方面进行综合性协同训练。（2）手部动作： 提供了抓、握、捏等类型的精细化动作训练，用于提高和锻炼学生手指关节的小肌群功能。结合日常生活场景，通过消防演习模拟，掌握灭火方法。（3）手眼协调：提供针对视觉跟踪和手眼协调能力的精细化动作训练，用于提高学生的手眼协调能力。结合日常生活场景，通过拿水果分拣模块，实现了日常水果摊、超市采购等生活认知功能。（4）场景训练：提供了包括喝果汁、射箭运动、开车旅行综合性的精细化动作训练，用于提高和锻炼学生包括手肘、腕部和手指等整个上肢的小肌群功能。喝果汁：对受训者专注力、手眼协调方面进行综合性协同训练。 射箭运动：通过手部动作捕捉模块，实现了如伸掌、握拳等手部姿势判断功能。 开车旅行：实现了受训者手部方向控制的功能。直路、弯路、组合路段3种路况，划分轻松一刻：激发学生参与训练的积极性、主动性，提供了众多的趣味游戏，通过虚拟技术能带给学生不一样的视觉体验。（5）训练结果分析：每个训练结束后，系统会将训练过程中所记录的动作完成次数、完成情况等进行数据统计分析。硬件配置：平板电脑二合一触屏电脑，屏幕不低于11.6英寸，内存不小于4G+128G，磁吸键盘，分辨率：不低于1920\*1080dpi，CPU核数：2.4GHz。含儿童综合素质发展评价系统：包括儿童生长发育测评、儿童智力能力测评、儿童注意力多动症测评、儿童感觉统合能力发展测评、儿童心理健康测评等不少于64项测评软件系统。一、儿童智力（IQ）测评1、图片词汇PPVT智力测试：根据国内常模，采用电脑语音阅读词汇，被测者点击高灵敏度触摸屏同步显示的图片，电脑自动评分，测试准确快捷。2、联合型瑞文CRT智商测试：采用最新常模，通过图形推理，判断儿童逻辑推理、计算等多方面智力水平。题目由简入难，能在很大程度上反映儿童思维从直观形象到抽象推理的渐进过程。3、绘人MOD智能测试：绘人测验又称为画人测验，该系统配合高灵敏度触摸屏，儿童直接在显示屏上作画，是一种简便易行的智能评估工具，有时也用来评估人格。画人测验只要求画一个人像，简单易行，能引起儿童的兴趣，不易产生疲劳，因而能使儿童较好地表现出实际的智能水平。4、丹佛小儿智能发育筛查DDST： DDST由四个分测验组成，即个人与社会行为、细动作与适应行为、语言和大运动等。DDST主要应用于以下几个方面:作为常规的发育筛查工具，对临床上无明显症状而在发育上可能有问题儿童进行筛查；对可疑儿童进行初步判定；对有高危因素儿童进行发育监测；观察早期治疗和干预训练的效果。5、小儿神经心理发育检查表：分析影响婴幼儿发育商的因素，及时发现孩子的长处或不足，为儿保医生保健指导和幼儿园早期发展训练提供依据；同时通过提高家长育儿技能，帮助建立良好的亲子关系，促进儿童早期健康、和谐、全面发展。6、团体智力测试。7、脑瘫儿童精细运动能力测试量表（FMFM）：主要用于跟踪观察脑瘫儿童精细运动功能的发育状况，分析和预测不同类型不同分级脑瘫儿童精细运动发育轨迹和结局。判断各种干预和治疗方法对脑瘫儿童精细运动的影响，以及各种方法之间的疗效对比。和其他评价指导相结合，全面的分析影响运动功能因素，有效地促进脑瘫儿童运动发育和运动控制研究。8、脑瘫粗大运动功能评定量表（GMFM）：主要用于评估脑瘫儿童粗大运动功能，具有正常运动功能在5岁以内能完成所有的项目。二、儿童注意力（CQ）测评与训练（3-16岁）1、图形划销注意力测试：在规定时间内，以儿童点击某图形的正确数量，来判断儿童注意力集中程度。采用触摸屏系统，使测试准确，快捷。2、字母划销注意力测试：在规定时间内，以儿童点击某字母的正确数量，来判断儿童注意力集中程度。采用触摸屏系统，使测试准确，快捷。3、数字划销注意力测试：在规定时间内，以儿童点击某特殊数字组合的正确数量，来判断儿童注意力集中程度。采用触摸屏系统，使测试准确，快捷。4、舒尔特方格训练：舒尔特方格不但可以简单测量注意力水平，而且还是专业的注意力训练方法，包括3\*3，5\*5，7\*7三组。儿童短时瞬时记忆力训练（3岁-16岁）：让测试者在2秒钟内观看一组数字（如47826），然后让测试者用鼠标或者手指按一遍，自动显示在小方框里。三、儿童生长发育测评（身高0-18岁，体重0-10岁，BMI0-18岁）1、体格测评（年龄/身高，年龄/体重、BMI体质指数0-19岁，同时具有国内卫生部2009生长发育0-7岁标准和国际WHO2007生长发育0-19岁新标准）： 采用国内卫生部最新生长发育0-7岁标准和国际WHO2007生长发育0-19岁新标准，同时可输入儿童前囟等信息，自动分析测量结果，为儿童生长发育提供准确的科学依据。2、儿童未来身高预测：根据人口统计学资料、在知道父母身高的前提下，结合孩子当前的实际身高，可较准确的预测子女未来的身高。3、儿童常用中成药数据库。7、常用临床检验、检测数据库。四、儿童心理健康测评1、感觉统合能力（SBB）测评。2、儿童气质测评（0～7岁儿童）。3、儿童孤独症评定量表（CARS）。4、儿童自我意识量表（PHCSS）。5、上海市儿童多动症行为量表。6、康奈尔儿童多动症诊断行为量表。7、儿童行为问卷。8、中学生心理健康量表（MHT）。9、青少年气质量表。10、青少年忧郁情绪自我检视表。11、网络成瘾测试。12、90症状清单（SCL-90）。13、克氏行为量表。14、儿童行为量表（CBCL）。15、儿童心理健康测试（3--6岁）。16、儿童社交焦虑量表(SASC)。17、学龄前儿童活动调查表。18、汉密尔顿抑郁量表HAMD 。19、新生儿不少于20项行为神经评定心理量表。20、儿童学习障碍筛查表 。21、艾森克人格个性测试（EPQ）。22、儿童孤独症评定量表。23、婴儿-初中生社会生活能力量表。24、家长用儿童行为量表。25、儿童气质问卷。26、考试焦虑量表（TAS）。27、家庭环境量表。28、卡特尔16种人格因素测验。29、青少年生活事件心理量表（ASLEC）。30、威廉斯创造力倾向测量表。31、儿童抑郁自评量表SDS。32、儿童抑郁状态问卷DSI。33、儿童忧郁情绪自我检核表。34、孤独症儿童行为家长评定量表（ABC）。35、教师用儿童行为量表。36、自杀态度问卷（QSA）。37、家庭功能评定量表（FAD）。 | 套 | 1 |  |  |
| 22 | 站立架（儿童） | 产品用途：适用于单人进行站立训练。特点和功能：台面高度、胸托和背托前后可调，方便不同身高和体型的人群使用。受训者双臂可放在台面上，训练的同时可进行书写阅读等活动。儿童站立架：外形尺寸（长×宽×高）：120cm×66cm×90cm±3%，凳面高度：46cm±3%，凳面宽度：46cm±3%，臀部垫（座垫）转动角度：90°±3%，台面前后可调距离：36cm±3%，台面上下调节范围：66cm～103cm±3%，膝垫前后可调距离：18cm±3%，左右调节范围9cm±3%。★强度要求：按照《GB/T 28919-2012 康复训练器械 站立架》标准检测，1、台面静载强度：施加不小于800N的压力，并保持5分钟，站立架各部件应不产生裂纹、断裂和永久变形。2、扶手静载强度：施加不小于400N的压力，并保持5分钟，站立架各部件应不产生裂纹、断裂和永久变形。3、固定带承载强度：施加不小于800N的拉力，并保持5分钟，固定带静载强度固定带应能牢固连接,无任何损坏。4、脚踏板静载强度：施加不小于1600N的拉力，并保持5分钟,站立架各部件应不产生裂纹、断裂和永久性变形（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 张 | 1 |  |  |
| 23 | 砂磨桌 | 尺寸：80×60×71cm±3%，沙磨板面积75×55cm±3%,沙磨板角度不小于0°～50°mm可调节，不少于4只附件，用途：训练功能上肢稳定性、协调性功能。提高上肢的日常活动，磨砂桌面设计，增大桌面摩擦力。 | 套 | 1 |  |  |
| 24 | OT综合训练工作台 | 操作台173×92×88㎝±3%，左右操作台面43X30X2㎝±3%,后操作面板97X30X2㎝±3%;组件：上肢协调功能练习器（手指），分指板、堆杯、铁棍插板、木插板、套圈（立式）、几何图形插板、认知图形插板、模拟作业工具、上螺丝、上螺母、磁性纽。 | 套 | 1 |  |  |
| 25 | 作业训练器 | 架子48×14×50cm±3%，小平板30×30×8cm±3%，大平板59×39×10㎝±3%，功能改善手指对指功能，提高手的协调性 、灵活性。还可用于手的感觉功能训练 | 套 | 1 |  |  |
| 26 | 手指功能训练器 | 外形尺寸/cm：40×25×10±3%配置小锥体（直径×长度）及数量/cm：Φ4.5×12±3% 3个大锥体（直径×长度）及数量/cm：Φ9×20±3% 1个齿圈直径及数量：Φ15cm/1个握力圈直径及数量：Φ7cm/1个。提高手指的作业活动能力。 | 套 | 1 |  |  |
| 27 | 腕部功能训练器 | 40×22×10㎝±3%,配不少于6种训练组件功能 腕部肌肉及关节活动度训练 | 套 | 1 |  |  |
| 28 | 手指阶梯 | 29×11.5×46cm±3%。阶梯台间2cm±3%。台阶数量不少于10层。功能改善手指关节活动范围，训练手指主动运动的灵活性、协调性 | 套 | 1 |  |  |
| 29 | 橡筋手指练习器 | 产品用途：通过训练提高手指的主动屈伸活动能力。主要技术指标和参数1）外形尺寸（长×宽×高）：610mm×420mm×500mm±3%2）搁手垫尺寸（长×宽）：570mm×220mm±3%3）橡筋框尺寸（长×宽）：530mm×380mm±3%4）橡筋拉伸长度/cm：100mm～150mm±3% | 套 | 1 |  |  |
| 30 | 重锤式手指肌力训练桌 | 重锤式手指肌力训练桌属于康复训练器械，用于手指肌力训练和手指关节活动度康复训练，外形尺寸/cm：80×60×111.5±3%，重锤质量不小于：100g、200g、300g、500g，桌面额定承载：750N±3%。 | 台 | 1 |  |  |
| 31 | 体操棒与抛接球（立式） | 外形尺寸/cm：40×40×103±3%体操棒外形尺寸/cm：φ2.8×100±3%，数量5根抛接球直径及数量：φ25cm/4个通过带棒做操和抛接球活动，改善上肢活动范围，提高肢体协调控制能力及平衡能力。 | 套 | 1 |  |  |
| 32 | OT桌 | 产品用途：作业训练用桌，桌面高度可按需进行调节，配模拟作业工具一套。特点和功能：桌面高度可调，适合不同身高人群使用。配模拟作业工具，可进行手工作业训练。外形尺寸（长×宽×高）：139cm×80cm×（61～85）cm±3%桌面升降范围：61cm～85cm±3%桌面额定承载：不少于750N桌面尺寸（长×宽）：120cm×80cm±3% | 套 | 1 |  |  |
| 33 | 体育器材 | 各种零星体育器材 | 批 | 1 |  |  |

**三、语训室1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 学生语言评估及训练工作站（专业版） | 学生言语语言综合评估与训练云平台以学生发育康复为宗旨，普及学生言语发育各阶段的认知，对于言语异常的学生进行早期干预，从而提高专业人员快速筛查的效率，扩大正确指导与训练的范围。本产品适用于学生言语发育评估，包含语音、词汇、语法理解的评估，本系统为云平台模式，在线登录可自动更新系统，可使用课件素材线下、线上训练。一、档案管理模式1、个人档案：（1）可以进行学生的姓名、出生日期及籍贯等基本信息记录；（2）可以进行诊断记录的填写，包含自闭症、听障、噪音、口吃、语音障碍、语言迟缓及腭裂语音等，并可以进行扩展，进行基础信息的补充填写；（3）评估项目记录：包含语音评估、语法理解评估、词汇评估及腭裂语音中的基础信息填写。2、评估项目：（1）可以查看个案的评估记录，评估报告可以一键式下载保存，评估报告可以详细评估出语音评估、语法理解评估、词汇评估及腭裂语音的得分情况，并生产报表。（2）根据评估结果，系统可以自动推荐训练课件。3、家课中心：在此中心可以布置家庭作业，进行家庭作业的记录以及模板的管理。4、训练目标的设置：可以进行学生的长期目标和短期目标的设置，包含音素、单字、词组、短句、长句、文章及对话目标的选择。5、训练记录：可以进行训练日期、课程内容、治疗内容、配合程度、掌握程度以及强化物的记录。6、进入训练：可以进行线上训练模式和线下训练模式，线下训练模式包含系统素材、我的课件和场景训练：（1）系统素材包含：私有素材、语音训练、逻辑思维、动词动图、思维启发、唇腭裂、熊猫安安、日常生活用品、场景、情绪、人物、职业、天气及现象、数字、乐器、交通工具、动物、食物、形状颜色和形状。（2）我的课件：用户可以自己编辑课件内容，并保存下来。（3）场景训练：包含客厅、厨房、浴室以及卧室主题，在场景训练中，可以自主布置人物和物品，制定个性化的场景图。二、测评中心模式1、语音评估：检测学生发音错误比率及类型，全面掌握学生语音发育状况，为语音矫正训练提供依据，语音评估的测评报告包含评测题目分析、分析报告和训练方案：（1）评测题目分析：可以记录学生的答题情况和答题过程的录音存储回放；（2）分析报告：包含音节首子音（总量和类型）分析、音节尾和复元音分析、发音方式分析、切合法可诱导分析和评估结果分析，系统可根据评估结果，呈现出落后同龄学生的语音内容，自动生成课程训练方案和家庭训练方案。（3）训练方案：训练方案包含训练内容、训练目标、训练步骤和音素诱导等。2、语法理解：针对学生语言发育异常，从不少于七个维度全面检测学生语言理解能力，并制动训练方案；（1）语法理解检测七个维度包含：动作时间、物件位置、人物特征、数量/验算、符合名词、复杂句型和语法导引；七个维度的检测结果可以用柱状图显示，并直接给出正常或滞后的结果。（2）根据测试结果，系统可以自动推送推荐训练课件，训练课件主题包含：语言理解表达训练、辅音训练、自编故事、并列关系、职业属性认知、特征词使用与理解、动作事件、时间副词、物件位置和多/少模块。3、词汇测评：检查学生词汇理解、表达能力，精准评估学生词汇发展水平，预估学生语言能力发展趋势；（1）词汇测评包含词汇理解、词汇表达和整体表现三个模块，可以给出测评得分以及三个模块是否达到同龄人水平的测试报告。4、腭裂语音测评：多维度检测腭裂学生语音语言发展状况，为促进腭裂学生早期语言发展和腭裂术后言语治疗提供依据；（1）评测题目分析：记录测试的答题情况，包含题目答题、转写备注以及测试过程的录音存储及播放；（2）分析报告包含：a、面部口腔检查：面部扭曲、唇部、鼻部、牙齿、舌带系、扁桃体、硬腭部、软腭和音质检测；b、发音方式检测：塞音、鼻音、擦音、塞擦音和变音；c、言语发展相关的构音错误：位置、方法和结构；d、腭裂特征性构音错误。（3）腭裂语音测评的测评报告中，给出康复训练的建议及下一步检查的项目。三、训练中心模式1、课程类型管理：用户可以自主添加及删减课程类型；2、课程管理：包含线上训练和线下训练，用户可以在线上预约老师进行授课及添加课程设定；3、我的课表：可以设置待上课程和已上课程，同时可发送短信进行通知老师；4、我的日历：在日历中呈现学生课程的安排，并用颜色来分类标注；5、场景训练：可以选择系统素材、我的课件和场景训练。6、训练方式选择：线上远程与线下训练结合,保证训练效果。四、家课中心模式1、布置家庭课：可进行课程的布置，云平台接收课程的手机短信、课件内容及素材内容；2、家课记录：可以对家庭课进行评价及发送信息；3、模板管理：设置家庭课程内容；五、课件中心模式：课件中心模式包含素材中心、课件市场、我的课件和编辑课件。六、个人中心1、个人信息：可以呈现用户的详细信息，并可生成个人的二维码，我的订单：可以呈现用户在课件市场购买订单情况，课程时长：可以呈现用户的课程时长情况。2、言语治疗师的认证平台：提供认证平台，具体课程可有老师自主申请，为老师的专业发展，提供多样的平台。七、情绪感知模块：平台可以观测心跳间期的时序信号，并计算出心率变异性各项指标，分析自主神经的波动和表达模式，做到情绪的效价唤醒和情绪采集，完成精准的动态检测学生的情绪。同时通过数据收集，教师可查看学生的健康状况、情绪状况、运动情况、安全情况等。1、情绪管理模式：支持心情监测、压力监测、疲劳监测、情绪成分状态。情绪成分状态根据自定义心率上传时间进行分析，气愤、紧张、快乐、忧虑、平静、欣然、消极、松懈、宁静和疲惫等情绪状态呈现。2、安全管理模块：支持定位、轨迹追踪、围栏告警、一键求救（SOS）。3、健康管理：支持心率监测、血氧监测、睡眠监测、体温监测。八、特教AI助手，可以自动生成所需文案：包括学校所有科目教案、康复训练与活动、学校活动通知、学校公众号、学校活动策划、学校活动总结、功能教室环境创设方案、万能文案模块。九、阅读增强训练模块：能够帮助特教老师进行学生信息管理、训练过程监控、评估结果和训练结果查询。训练功能：包含9项不同类型的训练任务，每项训练任务由普遍任务与过渡任务组成，而且根据任务难度分不同级别，不允许越级训练。每个训练任务由一系列简单有趣的训练活动组成。这些训练活动可以帮助学生改进和提高作为阅读基础的同时加工和继时加工策略，并促进这些认知加工策略在汉语阅读中的迁移。从而避免汉字阅读技能的直接教学，减轻阅读障碍儿童的学习压力。1、窗口排序：分为普遍任务图形窗口排序与过渡任务字母窗口排序，主要锻炼学生按照事物发生的先后顺序进行记忆的能力，并能锻炼注意力。2、字母连线：分为普遍任务字母连线与过渡任务拼音连线、偏旁部首连线、汉字连线，主要培养学生抗干扰和分心的能力，锻炼学生根据线索进行视觉搜寻的能力。3、图形连接：分为普遍任务连接形状过渡任务连接汉字。主要训练言语表达能力和短时序列记忆能力。4、矩阵：分为普遍任务字母矩阵与过渡任务字词矩阵，主要训练记忆广度和位置先后顺序的加工，提高集中注意的能力。5、相关的记忆集合：分为普遍任务动物拼图与过渡任务拼音搭配、偏旁部首搭配、词语搭配，主要锻炼学生的观察能力和对事物的分析能力。6、动矩阵：分为普遍任务图片排列于过渡任务字母排列汉字排列，主要培养学生有效的记忆策略和对语言规则的掌握能力。7、追踪：分为普遍任务路径追踪与过渡任务穿越商贸城，主要锻炼学生目标追踪和查看地图的能力，培养学生分析问题的能力，以及提升生活技能。8、形状设计：分为普遍任务形状设计与过渡任务动物排位，主要训练记忆广度，锻炼学生的阅读理解能力，以及培养学生对空间关系的把握能力。9、句子矫正：分为普遍任务图片匹配与过渡任务词句匹配，主要锻炼学生注视细节的能力，以及对语义概念和关系的理解能力。硬件参数：1、配置版本： WIFI 版、处理器型号：八核；2、屏幕尺寸：不小于10.6英寸；3、屏幕分辨率不小于：2560 × 1600；4、运行内存不小于：6GB（RAM）；5、存储容量：不低于128GB6、摄像头不低于：前置800万像素，后置1300万像素；7、传感器：重力感应器、陀螺仪、指南针、环境光传感器、霍尔传感器；8、电池容量: 7250 mAh (典型值) 、数据接口: USB Type-C；9、电脑保护套。10、软件U盘。★软件易理解性要求：依据《GB/T25000.51-2016系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价 第51部分：就绪可用软件产品的质量要求和测试细则》标准检测，用户文档集应采用该软件特定读者可理解的术语和文体，容易被最终用户群理解（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 ★软件完备性要求：依据《GB/T25000.51-2016系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价 第51部分：就绪可用软件产品的质量要求和测试细则》标准检测，用户文档集应说明在产品说明中陈述的所有功能以及最终用户能调用的所有功能（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 语言理解能力评估用具 | 本套用具主要包括语言理解能力评估（词语、词组、句子、短文）训练卡片册和记录词表、词语的简单训练卡片册、语法的简单训练卡片册、句子的简单训练卡片册、会话的简单训练卡片册、语言理解能力训练记录词表、会话的简单训练卡片册和使用手册、奖励贴纸、卡通棋子、电子骰子、使用说明和配套光盘等。特点和功能：本套用具专为语言功能评估和训练而设计，可用于语言理解能力评估，进行相应的词语、语法、会话和句子等的简单训练。适用范围：医疗康复、特殊教育领域，可为语言发育迟缓、聋儿、脑瘫、构音障碍、孤独症、唐氏综合征、精神发育迟滞、品行障碍、学习障碍、儿童注意力缺陷多动障碍(即ADHD)等特殊人群提供康复训练。 | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 语言发育迟缓评定套件 | 主要用于评估受测者建立符号与指示内容关系，适用于因各种原因而导致语言发育水平处于婴幼儿阶段的儿童。语言发育迟缓的定义指在发育过程中的儿童其语言发育没有达到与其年龄相应的水平，但是，这不包括由听力障碍而引起的语言发育迟缓及构音障碍等其他语言障碍类型。各种原因引起的语言发育迟缓，原则上适合1岁半-6岁半的语言发育迟缓儿童，有些儿童的年龄已超出此年龄段，但其语言发展的现状如不超出此年龄段的水平，也可应用。不适合听力障碍为原因的语言障碍。各种原因引1起的语言发育障碍，原则上适合1岁半-6岁半的语言发育迟缓儿童，也适用于语言发育且长不超过此年龄段的大龄儿童（三）阶段划分：第一阶段：事物、事物状态理解困难阶段。第二阶段：事物的基础概念阶段。第三阶段：事物的符号阶段。第四阶段：组句（语言规则）阶段。第五阶段：组句（语言规则）阶段。 | 套 | 1 |  |  |
| 4 | 言语语言全媒体互动教学资源平台 | 本系统针对特殊教育和资源教室的实际特点进行设计，具有很强的实用价值，对特殊教育的发展能起到积极的促进作用。根据国家新一轮基础教育课程改革的精神和原国家教委颁布的《残疾学生教育训练纲要》的教学要求，从言语训练、听觉训练、语言训练以及认知能力等综合性训练，提高特殊学生的言语语言等方面的能力，促进特殊学生的更好地学习教材知识，培养其社会适应能力，并逐渐形成一些能解决常见生活问题的适应性能力。言语语言全媒体互动教学资源主要针对特殊儿童的生理和心理特点，以言语语言康复训练教学实践为基础，服务于实际教学。充分运用信息技术，围绕课程纲要中言语、听觉、语言、认知四大模块内容开展训练，注重儿童的缺陷补偿和潜能激发。教学模块：1、训练须知：可以了解注意力基本专业知识和系统中注意力4个维度32个训练方案的特点和训练设计理论依据。2、训练管理：包括了注意力四个维度的训练游戏，多种类型不同风格的趣味性训练游戏。学生可以根据自己的注意力水平、兴趣爱好和认知能力等选择3、难易程度、训练维度等适合自己的训练游戏，通过训练提升自己的注意力品质。4、脑电波控制系统（脑电波传输），系统利用脑电波传输装置，进行训练。可利用精密的生物传感技术及脑电波探测技术，在主机画面中显示脑波波动信号，与专用设备互动，采集学生的脑力数据，让老师实时掌握学生的脑力状态。眼动跟踪系统 ，结合眼睛追踪技术和人脸识别算法，从而实现患儿的眼睛距离、方向的追踪， 分析注视力的应用。功能点：一、言语训练模块(一)宝宝的书包-b：进入学习前，呈现b/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含八、笔、布、抱、白、杯、班、变和膀，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含杯子、书包、爸爸、茶杯、白菜、萝卜和翅膀，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含抱娃娃、水彩笔、冰淇淋、小宝宝、大白鹅、背书包、剥桔子和吃菠菜，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含m/b(妈/八、猫/包、秒/表)、b/p(八/趴、宝/跑、鼻/皮) 、b/f(杯/飞、班/帆、蹦/凤、/) 、b/g（八/嘎、包/高、不/故、/）和b/d(八/搭、宝/岛、奔/灯、/)，每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（二）彩虹的颜色-s：进入学习前，呈现/S/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含三、洒、散、四、孙、塞、穗、桑和蒜，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含银丝、宿舍、大蒜、比赛、洒水、麦穗、扫地和桑叶，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含星期四、桑树叶、大扫除、三轮车、洒水车和孙悟空，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含s/r(撕/日、色/热、岁/锐)、s/l(仨/拉、扫/老、伞/懒) 、z/s(扎/仨、再/赛、早/扫) 、d/s（搭/仨、呆/塞、铛/桑）、t/s(秃/酥、退/岁、烫/丧)、s/x（撕/西、酥/需、孙/勋）、zh/s（扎/仨、摘/塞、张/桑）、c/s（刺/四、猜/塞、脆/岁）、n/s（你/死、哪/洒、奈/赛）和ch/s(出/酥、锤/随、串/算)，每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（三）繁忙的菜市场-c：进入学习前，呈现/c/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含参、瓷、擦、藏、厕、操和菜，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含板擦、菠菜、苍蝇、厕所和养蚕，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含搪瓷盆、擦桌子、操场上和菜市场，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含d/c(搭/擦、呆/猜、铛/藏)、c/s(刺/四、猜/塞、脆/岁) 、ch/c(出/粗、吹/催、串/窜) 、c/q（刺/气、存/裙、窜/券）、z/c(扎/擦、再/菜、早/草)、zh/c（扎/擦、窄/采、张/仓）、c/r（刺/日、册/热、脆/锐）、c/l（擦/拉、草/老、惨/懒）和t/c（秃/粗、推/摧、糖/藏），每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（四）各种各样的种子-z：进入学习前，呈现/z/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含造、则、脏、足、坐、皂、尊、再和最，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含规则、昨天、再见、制造、尊敬、肥皂和写字，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含做游戏、自行车、割稻子、写字台和踢足球，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含z/r(字/日、仄/热、最/锐)、zh/z(猪/租、纸/籽、张/脏) 、z/l(扎/拉、早/老、攒/懒) 、z/ch（砸/茶、灾/拆、早/吵）、n/z(那/砸、奶/载、囔/脏)、z/q（字/气、祖/取、钻/券）、z/c（扎/擦、栽/猜、脏/仓）、z/j（资/鸡、祖/举、钻/绢）、z/s（字/四、栽/塞、最/岁）、d/z(读/足、呆/栽、断/钻)和t/z（秃/租、退/罪、烫/藏），每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（五）好吃的食物-ch：进入学习前，呈现/ch/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含晨、吹、春、抽、炒、穿、成、场和冲，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含车站、吃饭、厨房、警察、抽屉、早晨、春天、长城、乘船、冲浪和称赞，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含吃香蕉、出租车、吹风机、长颈鹿、冲浪板、吸尘器、喝橙汁、刷牙齿、扫灰尘和飞机场，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含ch/r(厨/如、赤/日、唱/让)、q/ch(七/吃、取/楚、圈/穿) 、ch/zh(赤/只、楚/煮、串/转) 、c/ch（粗/出、刺/赤、灿/颤）、ch/t(赤/剃、厨/图、颤/碳)、ch/z（赤/字、厨/足、唱/脏）、sh/ch（事/赤、熟/厨、伤/昌）、s/ch（四/赤、酥/出、丧/唱）、n/ch（腻/赤、奴/厨、难/颤）和ch/l(厨/炉、赤/立、颤/烂)，每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；(六)好玩的主题公园-q：进入学习前，呈现/q/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含七、去、切、缺、亲、裙、泉、墙和琴，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含汽车、铅笔、茄子、蚯蚓、芹菜、裙子、弯曲、番茄、孔雀和钢琴，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含切蛋糕、巧克力、蔷薇花、开汽车、荡秋千、踢足球和呼拉圈，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含q/x(七/吸、掐/虾、亲/心)、j/q(鸡/七、举/曲、绢/圈) 、c/q(词/奇、粗/曲、蹿/券) 和ch/q（池/旗、处/去、川/圈），每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（七）河马灰灰-h：进入学习前，呈现/h/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含好、红、黑、虎、汗、喝、花、坏、猴和黄，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含老虎、猴子、狐狸、汉堡、男孩、银行、红色、耳环、坏人和喝水，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含灰太狼、胡萝卜、西红柿、喝开水、打电话、火车头、大嘴猴、笑哈哈、宇航员和吃汉堡，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含h/k(哈/咖、浩/靠、烘/空)、g/h(古/虎、瓜/花、棍/混) 、f/h(浮/湖、飞/黑、房/航) 、sh/h（沙/哈、鼠/虎、少/好）和s/h(三/酣、扫/好、孙/昏)，每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（八）欢乐的万圣节-g：进入学习前，呈现/g/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含嘎、哥、骨、瓜、高、鬼、给、根、棍和光，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含骨头、果酱、刮风、钢琴、唱歌、蛋糕、西瓜、饼干和发光，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含故事书、橄榄球、工具箱、高个子、南瓜灯、玫瑰花、大公鸡、吃苹果和太阳光，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含g/k(嘎/咖、告/靠、光/筐)、g/h(古/虎、搞/号、棍/混) 、b/g(八/嘎、包/高、半/干) 和d/g（搭/嘎、刀/高、蛋/干），每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（九）会写信的小熊-x：进入学习前，呈现/X/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含洗、虾、雪、寻、选、香、熊、须、线和星，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含膝盖、下巴、鞋带、新娘、行李、橡皮、学习、龙虾、螃蟹和学校，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含西红柿、写信封、消防队、行李箱、向日葵、剃须刀、毛线衣、运动鞋和正方形，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含j/x(鸡/吸、家/虾、井/醒)、q/x(七/吸、掐/虾、禽/心) 、s/x(撕/吸、苏/须、蒜/眩) 和sh/x（狮/吸、树/旭、顺/训），每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（十）快乐的节日-l：进入学习前，呈现/L/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含辣、梨、乐、鹿、驴、来和老，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含蜡笔、篮球、领带、可乐、颜料、菠萝、练习和老师，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含旅游鞋、溜溜球、红灯笼、冰淇淋、拨浪鼓和大轮船，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含t/l(塌/拉、头/楼、糖/狼)、d/l(搭/拉、店/链、蹲/抡) 、ch/l(差/拉、撤/乐、馋/蓝) 、c/l（擦/拉、草/老、藏/狼）、z/l(紫/礼、赞/烂、钻/乱)、zh/l（炸/辣、找/老、涨/浪）、sh/l（沙/拉、少/老、顺/论）、s/l（死/礼、扫/老、素/鹿）、n/l（怒/鹿、男/蓝、馕/狼）和r/l(入/鹿、绕/烙、让/浪)，每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（十一）快乐的圣诞节-j：进入学习前，呈现/j/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含箕、举、姐、九、教、筋、讲、军和件，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含积木、桔子、剪刀、舅舅、警察、打架、辣椒、手绢、毛巾和生姜，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含计算机、照相机、解放军、救护车、卷心菜、警察局、笔记本和三角形，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；4、音位对：内容包含j/q(鸡/七、家/卡、交/敲)、j/x(鸡/吸、家/虾、金/心) 、z/j(字/季、足/桔、樽/军) 和zh/j（知/鸡、猪/居、砖/绢），每个音位对都有语音提问后学生回答，方式分正常回答和快速回答；（十二）马路上的红绿灯-d：进入学习前，呈现/d/音发音的舌的构音运动视频。1、单音节：内容包含大、豆、袋、弟、多、刀、堆、灯、短和电，每个单音节都包含图片、照片和真人发声视频；2、双音节：内容包含大豆、蝴蝶、电灯、皮带、读书、弟弟、菜刀、很多、丢掉和鸡蛋，每个双音节都包含图片、照片和真人发声视频；3、三音节：内容包含电视机、稻草人、小蝌蚪、大蛋糕、塑料袋、日光灯、花蝴蝶、钓鱼竿、水果刀和小图钉，每个三音节都包含图片、照片和真人发声视频；六音测试训练模块：1、系统包括六音测试、六音察知、六音辨识、六音学习、六音训练、六音游戏等核心功能模块。2、系统内共设计不少于 80 套六音的动画游戏方案，通过一个个生动形象的动画游戏，使学生乐于接受测试，真正做到在学习中康复。3、六音测试部分包括听音测试、仿音测试两类测试，可供用户自由选择使用。4、六音察知部分提供了包括套圈、拼图、汉诺塔、掰玉米、拔萝卜等不少于20种六音察知游戏方案。5、六音辨识部分提供了包括不少于12种六音辨识游戏方案。6、六音学习部分提供了六音的发音示范、口型、发音方法介绍、以及相关的字、词、句子发音练习。7、六音训练部分提供了六音的发音训练方案，从易到难共有三级不同难度，每组训练方案不少于20种。8、六音游戏部分提供了包括听音识物、音乐霓虹、声声入耳等不同的声音互动游戏，使学生可以在游戏中实现玩中学、玩中练的效果。3D手势精细动作训练模块：1、3D手势精细动作侦测设备，150°超宽幅空间视场，支持使用者3D体验，使用者在空间发出的任意手势命令均有响应。可追踪手部移动，实现手部指令与屏幕进行的同步。2、手势控制精度：可捕捉十个手指及关节的全部动作及运行轨迹。控制范围：应至少满足60x60x60cm。控制范围：60cm x 60cm x 60cm，外观底座：650mm x560mm x1160mm ABS材质。2、系统包括档案管理、评估管理、数据图表、感知手部、手部动作、手眼协调、场景训练、轻松一刻、训练成绩九个模块，涵盖手腕、手指等小肌群的精细运动功能训练。包括：3、档案管理：提供了教师档案管理、学生档案管理、班级管理等功能。可对使用系统的教师以及学生的信息进行增加、修改和查询，便于学生多次使用系统。4、评估管理：量表可评估学生手部精细动作的能力。通过虚拟现实技术进行手部精细动作训练可以提供更多的个性化支持。训练可以根据用户的个人需求进行定制，例如针对特定的手部运动和活动进行训练。5、三维虚拟现实技术为手部精细动作评估和训练提供了一种高效、个性化和可追踪的方法，可以帮助用户恢复手部功能和生活质量。6、感知手部： 提供了包括屈伸、旋转等类型的精细化动作训练，用于提高和锻炼学生腕部关节的小肌群功能。通过对手部位置捕捉模块，实现了以手部位置控制虚拟目标物移动功能。结合日常生活场景，通过拿水果模块在对手部进行训练的同时，对受训者专注力、手眼协调方面进行综合性协同训练。硬件配置硬件参数不低于：一体机65寸：一台屏幕： 65寸液晶屏幕，屏幕比例16:9，支持触控、鼠标操控。处理器：i5电脑内存：4+固态128G配件：电动升降移动支架、无线鼠标、无线麦克风（一对）。含语言沟通认知训练系统：该系统是一种扩大或替代口语表达的沟通方式，可协助语言障碍学生利用多重管道的沟通认知策略，获得与人互动沟通的技能。本系统是根据辅助沟通系统的理念进行设计的，旨在提供一种有效且便利的沟通方法，辅助特殊需要儿童的沟通训练以及认知康复训练。对个案的作用主要表现在：促进接受性语言能力的发展；提高个案认知能力、促进自发性沟通的形成、激发沟通动机；增强个案的自我控制与自我选择能力。1.系统提供沟通图库系统，内含精简沟通图形，可快速寻找所需要的图片；2.提供精简编辑功能，包含图库搜寻、贴图功能、文字工具、框格颜色设定、框线粗细颜色设定、图形比例设定等功能；3.特殊开关扫描功能；4.动画语音功能；5.个别图形融合情境图功能；6.单元格合并存储及大小调整功能；7.沟通版面的超链接功能；8.自定义资源和录音功能；9.操作便捷，仅需要数个步骤便可完成沟通版面；10.结合实际教学方案，系统内置常用沟通训练模板；11.系统含有不少于6种风格的沟通认知素材库，内容为：幼儿色彩、幼儿线条、写实色彩、写实线条、照片及情景图片，总数量为不少于3万多份的沟通认知素材库。 12、特教AI助手，可以自动生成所需文案：包括学校所有科目教案、康复训练与活动、学校活动通知、学校公众号、学校活动策划、学校活动总结、功能教室环境创设方案、万能文案模块。系统特点：1、系统用于对特殊儿童进行沟通训练，通过日常物品、动物声音等常见的环境事物，训练儿童的看图发音以及声音识别等沟通能力，提升儿童的自理技能，提升儿童与外界沟通交流的欲望。2、系统采用开放式平台设计，可根据实际需求输入针对性的个性化主题训练方案，针对受训者的具体情况，插入地方方言、文字、家庭图片、各种独特环境及动物声音或熟悉语音，使训练更加贴近生活，更容易被受训者理解。2. 数据库2.1含一套真人语音，总数量为不少于3700份，图形素材均对应有真人语音。2.2含一套高品质动画，总数量为不少于3900张，动画效果皆依据沟通障碍人群的认知特点设计。2.3系统内含一套跨学科融合式教学图文编辑系统，透过强大的多媒体素材库，可以轻松的编辑出各式各样的多媒体教材，提升教学乐趣及训练效果2.4配置不少于7种常用训练范例，便于训练者参考制作及使用。 | 套 | 1 |  |  |
| 6 | 早期行为干预卡片 | 早期行为干预卡片分为学会聆听、学会发声、情感体验、礼貌用语、文明行为、社会交往、换位思考、学会分享等9个篇章，可通过示范教学、情景模仿、角色扮演、正面强化、行为矫正等多种训练形式，引导教育和综合培养特殊需要儿童的行为素质。每个主题均呈现为连续性卡片，将日常生活中经常发生的行为按事件先后顺序呈现给儿童，分步进行行为指导和干预。每张卡片正面右上角均有该主题的图标，有助于儿童对每个主题的区分，并在排序卡片时给予提示。主题卡片中含有正确行为与错误行为，可让儿童对正确行为与错误行为进行区分，以强化正确行为。早期行为干预卡片适用于智力障碍、认知障碍、精神发育迟滞、孤独症谱系障碍、品行障碍、多动症等特殊儿童的早期行为干预。本套卡片包括学会聆听、学会发声、情感体验、社会交往、乐于合作、礼貌用语、文明行为、换位思考和学会分享九个篇章，每个篇章均包含1-2个单元主题，并配套有使用说明手册。 | 套 | 1 |  |  |
| 7 | 词汇与概念系统 | 本系统采用人机互动的形式，让学生根据语音的提示，在图片中添加颜色和图案，本系统分为两个模块，语言理解能力测试和词汇与概念训练，语言理解能力测试包含词语，词组，句子，短语四块。可调节反应时间和输出结果。词汇与概念训练从属性、空间、时间数量三个方面，进行选一选和画一画的训练，进一步提高特殊学生对词汇与概念的理解，学习操作不少于100个场景。包括主题单元及认知主题、语言认知训练及结构化教学，同时可进行概念、功能、属性等模块的训练。属性里可选择A组和B组进行勾选训练，A组包含1干/湿2软/硬3长/短4深/浅5一样/不一样6温暖/寒冷7睡/醒8大/小9空/满10相同/不同11年纪大/小12粗糙/光滑；B组包含1胖/瘦2新/旧3轻/响4深色/浅色5高/矮6粗/细7干净/脏8安全/危险9宽/窄10好看/难看11重/轻12横/竖。空间里可对1里/外（好朋友、野餐、找蝴蝶），2高/低（海底世界、家中我玩耍、神奇的机器、找东西），3前/后（比赛前的训练、从起点到终点、排队、沼泽面包店），4上/下（大象散步、堆雪人、欢欢和明明、魔术师、爬楼梯、学游泳），5左/右（波波做饼干、点点和毛毛、怪怪的雪人、黄老师上课），6旁边/中间（公共汽车站、乐乐的滑板车、外星世界、排队买面包、有趣的自然课），7空/满（皮皮洗澡），8远/近（爱动的佳佳），9一起/分（鱼妈妈找宝宝），不少于九个模块进行勾选训练。时间数量里可1对有/无（不见了、去外婆家），2多/少（爱美丽的糖糖、富有的猫国王、花和气球、毛毛虫、毛毛和哈利），3全部/个别（参加化妆舞会、恐龙毛毛、叔叔的杰作、外星、五颜六色的糖果），4一二三四（爱漂亮的猫皇、六月的计划、奶牛欢欢、排队、小怪物、小鸟歌唱家），5全部/一半（蓝天小学、糖果店），6时间前/后，不少于六个模块进行勾选训练。微软操作系统；不小于9.7寸屏幕触屏平板；不小于32GB储存空间，不低于4核处理器。含个别化教育康复系统：提供随班就读资源老师、学生以及家长的信息化、软件化、数据化管理及云计算服务，提供独立的康复教育管理中心、学校、专家、教师、学生、家长管理体系，可根据资源教室的组织架构，梯次配置资源，完善康复教育的业务流程，逐步建全资源教室运行体系。数据分析功能：1、功能教室及设备使用信息的数据化、移动化记录及云管理。2、关于功能教室设备的教学方案、使用方案的在线撰写、同步、分享。3、基于后台管理中心的教师管理、教室管理、课程管理，一键生成IEP报告，且所有IEP报告存档可查，终身伴随。4、评估模块的常模须适用于幼儿园到中小学的特殊学生，存储为云平台。5、根据IEP实时数据，自动生成相应报告，支持存档和导出。（一）运动能力评估有以下内容：1、头颈运动评估：含基本动作、动作精细度和动作协调性，评估内容包含屈伸、展收、旋转、环转、有控制屈伸、有控制展收、节律屈伸、节律侧屈、节律旋转、屈伸旋转整合和屈伸展收整合等。2、躯干运动评估：含基本动作、动作精细度和动作协调性；3、下肢运动评估：含基本动作、动作精细度和动作协调性；4、上肢运动评估：含基本动作、动作精细度和动作协调性；5、整体运动评估：含基本动作、动作精细度和动作协调性；6、运动能力评估子项目不少于98项，每个子项都有按照计分标准0/1/2/3的操作说明，根据评估得分结果，可以自动得出特殊学生运动能力的优势区域、一般区域和弱势区域。（二）感知能力评估有以下内容：1、视觉评估：含明暗度、颜色、形状、物体线性尺度、大小和方位评估；2、听觉评估：含声音基本属性、环境声音、家务活动声音、个体活动声音和人际交往声音评估；3、触觉评估：含物体表面属性、图形、物体线性尺度和物体大小多少评估；4、平衡觉评估：含静态平衡和动态平衡；本体觉评估：本像觉和动觉评估；5、其他感知觉评估：含温度觉、痛觉、压觉和嗅味觉评估；6、感知能力评估子项目不少于87项，每个子项都有按照计分标准0/1/2/3的操作说明，根据评估得分结果，可以自动得出特殊学生感知能力的优势区域、一般区域和弱势区域。（三）语言与沟通能力评估有以下内容：1、发音生理功能评估：言语呼吸和唇舌运动，评估内容包含控制言语呼吸、持续发长音、交替发长音和短音、咀嚼与吞咽、唇部开合运动、唇部圆展运动、唇齿咬合运动、舌头上下运动和舌头前后运动等；2、发音评估：含声母、韵母和声调与语调评估；3、语句理解与运用：含词语理解、词语运用、句子理解和句子运用评估；4、言语交际：含交际规则的遵守、交际环境的把握和交际策略的运动评估；5、会话技能：含理解、回答、提问和表达评估；6、非言语交际：含非言语交际手段的理解和非言语交际手段的运用评估；7、语言与沟通能力评估子项目不少于119项，每个子项都有按照计分标准0/1/2/3的操作说明，根据评估得分结果，可以自动得出特殊学生语言与沟通能力的优势区域、一般区域和弱势区域。（四）认知能力评估有以下内容：1、注意力和记忆评估：含视觉注意、听觉注意、视觉记忆和听觉记忆评估；2、模仿评估：含动作模仿、语言模仿和情绪模仿评估；3、恒常性评估：含客体恒存、体积守恒和重量守恒评估；4、概念学习评估：具体概念学习和抽象概念学习评估；5、推理评估：含因果推理、类比推理和逻辑推理评估；6、问题解决评估：含日常问题解决和计量问题解决评估；7、认知能力评估子项目不少于80项，每个子项都有按照计分标准0/1/2/3的操作说明，根据评估得分结果，可以自动得出特殊学生认知能力的优势区域、一般区域和弱势区域。（五）社会适应能力评估有以下内容：1、个人适应评估：含自我认知、自我照料、自我保护、情绪行为和自我决定评估；2、家庭适应评估：含家庭成员、家庭人际、家庭环境、家庭规则和家庭事务评估；3、学校适应评估：含学校人员、学校人际、学校环境、学校规则和学校事务评估； 4、社区适应评估：含社区人员、社区人际、社区环境、社区规则和社区事务评估；5、社会适应评估子项目不少于84项，每个子项都有按照计分标准0/1/2/3的操作说明，根据评估得分结果，可以自动得出特殊学生社会适应能力的优势区域、一般区域和弱势区域。（六）特教AI助手，可以自动生成所需文案：包括学校所有科目教案、康复训练与活动、学校活动通知、学校公众号、学校活动策划、学校活动总结、功能教室环境创设方案、万能文案模块。1、所有科目教案：根据需要生成各科目的教案，包括教学目标、教学内容、教学方法等内容。2、康复训练与活动：提供康复训练与活动的计划、内容设计，以及相关的指导性文案。3、活动通知：帮助设计特殊学校活动的通知文案，包括活动内容、时间、地点等信息。4、公众号文案：提供适合特殊学校公众号发布的内容，包括故事、活动介绍、教育心得等。5、活动策划：根据需求帮助策划特殊学校活动，包括主题、内容、流程等方面。6、活动总结：撰写特殊学校活动的总结报告，包括活动效果评估、参与反馈等内容。7、功能教室环境创设方案：根据需求提供功能教室环境创设的方案，包括装饰、布局、教具配置等建议。8、万能文案模块：提供各类特教领域常用的文案模板，例如活动邀请函、感谢信、活动总结等。 | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 视觉提示沟通板 | 视觉提示沟通板：功能：主要是针对沟通障碍学生通过设备的扩大及替代的沟通方式，来增加学生的沟通能力及改善生活适应的状况。整合沟通图形库系统，将沟通辅具系统的概念充分应用在不同平台上，延伸学生沟通的可能性，让学生表达内心想法。此外结合语言训练策略与情景图库，改善了学生的语言沟通能力。可以锻炼学生的精细动作能力、视觉的感知能力以及颜色数字等逻辑分类配对能力。 产品组成： 1.沟通板尺寸：30x20x4cm±3%；材料为PMMA板、实木夹板； 2.沟通板由不少于三层组成：（1）表面为实木多层板加透明PMMA材料，厚度不小于2mm；（2）中间层为插沟通卡的区域，沟通卡的尺寸25x13cm±3%；（3）底层为环保密度板 ；3.配有不少于25张纸质游戏卡，包含动物、服饰、交通工具、科学教具、文具、家具、图形、日常生活、职业、工具、数字认知、逻辑思维等内容，可通过旋转旋钮，关联卡片和圆孔内颜色完成配对关联。 | 套 | 1 |  |  |
| 9 | 听力言语训练设备 | 本系统将评估与教育康复训练相结合，在充分分析发展水平、优势和不足的基础上，制定针对性的训练目标和训练计划，并对训练效果进行动态评估，以便及时调整训练目标和计划，保证教育康复训练的科学性和有效性。一、孤独症评估模块：配有ABC自闭症使用者行为评定量表（初筛）和ATEC自闭症训练评估表（训练后评价）2份评估表，通过问卷填写的形式，获得用户的基本情况，智能评测用户当前的感觉能力、交往能力、运动（躯体和物品使用）能力、语言能力和社会生活自理能力，自动形成评估报告，ABC 侧重于首次筛查，ATEC 侧重于经过一段时间训练后的能力对比。二、认知素材库，包含概念及事物关系两个模块：1、概念模块包含：12组人称代词、66组物品功能词汇、10种物品类别、10组物品特征词汇、肯定与否定、对与错、找不同、人称代词、10组物品功能、物品类别、物品特征、肯定与否定、物品功能（对话）、物品类别（对话）和物品特征（对话）。事物关系模块包含：整体与部分、配对、排序和因果关系，其中整体与部分包含细微部分（指认）、特征、类别、功能、材质和细微部位（命名），配对包含相同配对、相似配对、功能配对、找相关连连看和访塔，排序包含物品排序、事件排序和规则排序，因果关系包含为什么穿毛衣、男孩子戴帽子、男孩开心、男孩很害怕、为什么她要用伞、女孩开心、女孩害怕、男孩伤心和女孩在笑。3、概念及事物关系两个模块训练方式：包含独立完成、视觉辅助、手势辅助、部分肢体辅助和全部肢体辅助的训练形式。三、语音识别训练模式：1、在韵母识别、声母识别、声调识别和词语识别模块中，可以进行训练的噪声背景设置，噪声强度设置：无、弱、中和强四种模式选择。2、在韵母识别、声母识别、声调识别和词语识别模块中，可以进行训练的噪声背景设置，噪声类型设置：白噪声、音乐噪声、人声噪声、街道噪声、校园噪声和风噪声六种模式选择。感知测试和语音测试模式：1、在感知测试和语音识别测试模块的训练前，可以建构模拟不少于16种组合噪声类型的场景到语音播放中。四、构音训练模块：1、构音训练模块包含：构音一阶（y/w）、构音二阶（b/m/d/h）、构音三阶(p/t/g/k/n)、构音四阶(f/j/q/x)、构音五阶(L/z/s/r)和构音六阶(c/zh/ch/sh)，训练形式包含单字、词语和句子。2、构音训练模块中单字训练，每次都会在题库中随机抽出不少于10个汉字进行学习，单字训练内容包含y/w/b/m/d/h/p/t/g/k/n/f/j/q/x/L/z/s/r/c/zh/ch/sh，每个单字训练内容都有专业老师的针对该内容的讲解视频，并演示训练方法。3、构音训练模块中的单字和词语都有口型对比视频。五、硬件参数1.外型尺寸30\*25\*12cm±3%，外壳为ABS材料，可以防摔；2.内置不低于5000mAh电池。3.电源按钮和音量按钮嵌入到外壳中，便于操作和防摔。4.存储：不小于30GB，可音视频播放及存储，数据可以云存储。5.硬件内置双通道不低于80dB高保真扬声器，出音口面向使用者方向，保障音频输出的。6.硬件内置双麦克风列阵，保障高清录制语音。 | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 听指令游戏 | 教育目标：提高语言的理解能力；分辨相近词汇的不同；扩展词汇量；培养专注力和记忆力；1、产品材质：桦木胶合板、PS。2、产品尺寸：木盒336x226x68H mm。3、产品配件：1个木盒、1个6格带凹槽木盒、8个双面印刷任务条、48张双面单面印刷游戏指令卡、32个颜色卡片、1本说明书。4、产品介绍：这是一个沟通交流游戏，提供了不同的变化范围。两个孩子选择一个长条卡片和相应的颜色卡片。两人面对面而坐，长条卡片放在中间。第一个孩子说出指令，另一孩子根据指令把相应的颜色卡片放入对应图案下的槽内。每一个孩子立即可判断回答是否正确。本游戏涵盖了各种主题：情景描述，空间方位描述，颜色描述、数字和大小。以及各种活动如：你听到的第一个/最后一个是什么字？ | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 螺丝螺母组合游戏 | 教学目标：发展视觉色彩感知能力，发展肌肉运动技能；提高手眼协调能力。1、产品材质：桦木胶合板、PP、ABS。2、产品尺寸：木盒420x330x86H mm。3、产品配件：1个木盒、5张双面印刷任务板、16根螺杆（4色4形状），48个螺丝（4色4形状，3组）、1本说明书。4、产品介绍：这是一款小朋友很喜欢的游戏，小朋友们要按照任务指示卡重组多种颜色和形状。这款游戏单人或者多人玩耍都可以，很适合学龄前儿童。 | 套 | 1 |  |  |
| 12 | 记忆游戏 - 动物系列 | 教育目标：提高视觉感知能力，锻炼语言表达能力；培养专注力和记忆力。1、产品材质：桦木胶合板、PS。2、产品尺寸：木盒336x226x68H mm。3、产品配件：1个木盒、48张单面印刷游戏卡、1本说明书。4、产品介绍：这是一款经典的记忆游戏，运用了生活中不常见的野生动物形象。可爱的图像会让儿童记住“一对”这个概念。当然，这款产品不仅仅是记忆游戏，还可以用来帮助年龄段较小的孩子识别新的有趣的动物。 | 套 | 1 |  |  |
| 13 | 收纳架 | 樟子松木材；尺寸100\*30\*75cm±3% | 套 | 2 |  |  |
| 14 | 学生椅 | 实木椅，使用水性漆环保材料，无任何有害物质，尺寸：52\*29\*28cm±3%。 ★椅类耐久性要求：《GB/T 10357.3-2013 家具力学性能试验 第3部分：椅凳类强度和耐久性》标准检测，座面加载不小于950N,椅背加载不小于330N，加载次数不少于50000次，测试完成后仍能满足标准的技术要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 张 | 4 |  |  |
| 15 | 学生桌 | 实木桌椅，尺寸：120cmx60cmx55cm±3%，使用水性漆环保材料，无任何有害物质；可用于团体学习。★桌面水平耐久性要求：按照《GB/T 10357.1-2013 家具力学性能试验 第1部分：桌类强度和耐久性》标准检测，加载力不小于150N，加载次数不少于15000次，测试完成后仍能满足标准的技术要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 张 | 1 |  |  |

**四、语训室2**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 言语语言智能数字化康复云平台 | 本产品适用于言语语言障碍、发育迟缓、听力障碍、孤独症谱系障碍等儿童的言语语言功能的评估与康复训练。在专业测评、IEP方案、训练学习、数据建档、周期管理、跟进指导等方面，提供专业便捷的一站式服务。涵盖几乎所有的言语语言障碍，可进行言语语言能力评估和康复训练，包括语言发育迟缓评估（S-S法）和康复、OPT口肌定位测评和训练、普通话构音清晰度测评和训练。康复训练涵盖听觉基础、言语构音、语言理解、语言表达4大领域13个子板块，共10万组以上训练内容，基于游戏化、智能化的形式进行康复训练，从而提升工作效率与体验，提高专业服务的水平与质量，减轻康复管理负担。一、康复档案管理：1、老师管理：用户单位负责人可添加、编辑、删除老师账号；用户单位负责人可查看用户单位老师所关联的使用者以及档案信息。2、档案列表：可添加查看使用者账号，查看包括基本信息、康复周期信息、强化周期信息、档案操作等档案信息。（1）基本信息：可查看使用者的姓名、家长、手机号、关联老师；（2）训练周期信息：可查看康复周期的范围、轮次、状态，以及康复训练进度、康复课程进度、老师阶段跟进次数、课程学习反馈次数；（3）强化周期信息：可查看强化周期的范围、轮次、状态，以及强化训练进度、老师阶段跟进次数、训练学习反馈次数等信息；（4）档案查询：可按使用者姓名、家长姓名、家长手机号、老师姓名、康复周期状态、康复周期范围、强化周期状态、强化周期范围等进行查询；（5）操作：可添加使用者，输入使用者姓名、家长手机号及验证码完成关联并自动创建账号；可点击查看档案详情、更换老师；1、档案详情：可一站式查看使用者档案、家长档案、周期信息，进行阶段跟进与反馈回复等。（1）使用者档案：包括姓名、性别、出生年月、身高、体重、带养方式、障碍类别、检测证明、已选机构、康复方式、矫正时长、更新时间等信息；（2）家长档案：包括姓名、称谓、出生年月、职业、联系电话等信息；（3）测评标签：可查看不同周期轮次记录的档案标签，可切换不同周期轮次进行查看；（4）康复周期信息：包括周期范围、老师姓名、阶段跟进次数、计划学习天数、学习有效期、康复训练进度、康复课程进度，可切换不同轮次查看；（5）强化周期信息：包括周期范围、老师姓名、阶段跟进次数、计划学习天数、学习有效期、强化训练进度，可切换不同轮次查看；（6）周期日历：可查看不同轮次的周期日历，包括周期范围、学习有效期、天数总计等信息，可在日历中查看每日的学习状态，形成对比；可点击修改周期的自然日；（7）学习进度：可查看不同轮次的康复训练、康复课程、强化训练的学习进度，按学习内容的板块、学习项等维度区分栏目并显示完成进度，可查看学习项标题、已学次数，以及最近一次学习的时间、时长、结果等信息；可按学习项名称、最近一次学习日期、已学未学状态等筛选；（8）学习记录：可查看不同轮次康复训练、康复课程、强化训练的学习记录，按日期维度展示当日学习的学习项、学习时间、学习时长、得分等信息，支持按日期正序或倒序排列展示；支持按学习项名称、日期、学习类型等筛选；支持查看学习记录的实操视频与学习反馈；（9）康复地图：可查看不同轮次的康复地图，展示学习板块与学习项，可按自然日和板块筛选；支持查看使用者最近一次学习的实操视频与学习反馈，反馈内容包括文字反馈、语音反馈、附件反馈、星级评价、反馈时间等；学习反馈：可查看使用者家长提交的学习反馈，包括文字反馈、语音反馈、附件反馈、星级评价、反馈时间等，可发送回复内容；可查看已回复内容、回复状态、回复时间；二、康复测评模块1、S-S法（CRRC版）测评：包括选择标签、测评引导、测评题目、测评报告等。（1）选择标签：包含二胎及以上、有自闭症倾向、逻辑表达有问题、有刻板行为、说话没有逻辑、嗓音有障碍、没有指令、不喜欢说话、不会使用恰当语言、不会阅读绘本、不会指认、自言自语、口吃、早产儿、暴躁、结巴、记忆力较差、睡眠质量差、语言模仿能力差、情绪语言较差、专注力很差、喜欢大声说话、喜欢说叠词、喜欢哭泣、喜欢大声尖叫、字词不会发音、容易读错行等共计27个标签，可多选并记录到康复档案中；（2）测评引导：包括测评说明、流程引导等信息，选择使用者出生年月后可点击确认开始测评；（3）测评题目：包括言语理解、言语表达、交流态度等板块，语言理解板块有拖拽题、选择题两种类型，语言表达和态度交流板块主要是选择题；测评题包含文字题干、语音报题、动效提示、操作引导、图文选项、测评进度、倒计时等信息；其中语言理解板块共计136个测评题、9个预备题，语言表达板块共计71个测评题题，交流态度共计7个测评题，每道题都包含语音播报题干，动效提示总计不少于30个；可以根据不同预备题、阶段通过结果、分组通过结果，自动跳题匹配相应的板块、阶段、分组的题目；语言理解和语言表达板块每个阶段和分组都对应不同的通过标准；不同阶段的测评结果分别对应不同区间的测评年龄、评估方面、评估项；（4）测评范围：语言理解板块包括事物基础概念、事物符号、词句、语法规则等评估方面；语言表达板块包括事物的符号、词句、日常生活问题、语法规则等评估方面；交流态度板块包括注视行动、视线交流、回应招呼、表现感情、表达需求、回答问题等评估方面；（5）语言理解的评估项：事物基础概念方面包括机能性操作、匹配、选择等评估项。2、康复测评报告：包括总体评价、板块测评结果、评估项通过情况、评估项得分比例等信息。（1）板块总体评价：包括言语理解、言语表达、交流态度等板块能力测评年龄阶段、题量、总分、得分、评估方面、评估项测评结果、评估项评语等；（2）评估方面：语言理解板块包括事物基础概念、事物符号、词句、语法规则等评估方面；语言表达板块包括事物的符号、词句、日常生活问题、语法规则等评估方面；交流态度板块包括注视行动、视线交流、回应招呼、表现感情、表达需求、回答问题等评估方面；（3）语言理解的评估项：事物基础概念方面包括机能性操作、匹配、选择等评估项；事物符号方面包括手势符号、言语符号、事物名称、身体部位词汇、动词词汇、大小词汇、颜色词汇等评估项；词句方面包括二词句的动作+对象、二词句的主语+动作、二词句的大小+事物、二词句的颜色+事物、三词句的主语+动作+对象、三词句的大小+颜色+事物等评估项；语法规则方面语序、被动语态等评估项；3、康复档案：包括使用者档案、家长档案，填写提交后可进入确认康复周期页面。（1）使用者档案：包括姓名、性别、出生年月、身高、体重、带养方式、障碍类别、医院检测证明、已选机构、康复方式、矫正时长、测评标签等信息。（2）家长档案：包括姓名、称谓、出生年月、职业、联系电话等信息。4、康复周期：可查看康复周期和学习有效期的天数和范围，康复周期默认从确认方案后第5天开始规划30个日期，学习有效期默认从确认方案后开始60天有效；确认周期后，自动匹配康复训练和康复课程的学习内容。三、康复训练模块：根据评估结果自动生成个案的康复训练内容1、康复训练内容：包括安坐、看物、呼名反应、肢体动作、操作物品、其他模仿、听者反应7个板块，共计145个学习项，其中安坐、看物、呼名反应的学习项需要根据规划按顺序学习；其他板块的学习项则不必按顺序，可以任选板块和学习项；在周期的学习有效期内，都可以重复学习康复训练。（1）安坐：教学示范视频+文字指导形式，包括不同时长的安坐训练，包含4个训练项。（2）看物：教学示范视频+文字指导形式，训练内容为不同距离和不同范围，包含11个不同距离、13个不同范围的训练项。（3）呼名反应：教学示范视频+文字指导形式，训练内容为不同距离下的呼名反应，包含7个训练项。（4）肢体动作：教学示范视频+文字指导形式，包含15个一步动作模仿、15个二步动作模仿的训练项。（5）操作物品：教学示范视频+文字指导形式，包含15个一步操作模仿、15个二步操作模仿的训练项。2、康复训练列表与详情：可查看康复训练总体进度与板块训练的进度，可点击查看训练项的完成状态；在训练详情中，可查看训练程序指南、训练说明、注意事项等信息。四、康复课程模块1、康复地图：可查看30个自然日的学习内容、数量以及完成进度，需根据规划按顺序学习，可点击查看每个周期日规划包含的学习内容、板块分类、学习项以及完成进度；可点击进入学习详情页；学习完成后可点击查看课程报告和学习总结。2、学习详情页：可查看训练内容与说明，可录制实操视频、预览视频、重新录制、查看视频时长；可提交学习反馈，添加文字内容、语音录制、上传附件、星级评价（包含课程内容、使用者配合、综合评价等项），且提交后可查看反馈，包括反馈内容、反馈时间、老师回复的内容等信息；可点击提交进入下一项训练。3、学习内容：包括语感、语义、语音、语用4个板块，涉及前语言唤醒、声音辨识、语音辨识、词汇理解、句子理解、发声、发音视频、构音、呼吸、词汇运用、仿说训练、复合句运用、简单句运用等13个方面，不少于490个学习项。（1）语感板块：包括前语言唤醒、声音辨识、语音辨识等3个方面，涉及16类71个学习项；其中前语言唤醒包含9个学习项、声音辨识包含46个学习项、语音辨识包含16个学习项；（2）语义板块：包括词汇理解、句子理解等2个方面，涉及13类共计93个学习项；其中词汇理解包含15个学习项、句子理解包含78个学习项；（3）语音板块：包括发声、发音视频、构音、呼吸等4个方面，涉及13类共计158个学习项；其中发声包含1个学习项、发音视频包含51个学习项、构音包含103个学习项、呼吸包含3个学习项；1、课程报告：可查看在本轮周期整体学习涉及的板块、分类、学习项数量、训练题量、学习时长累计等，以及每个板块学习涉及的分类、学习项数量、学习项分类占比、训练题量、学习时长累计、学习次数最多的5个学习项。2、康复课程学习总结：完成康复课程或周期结束后可查看学习的总体分析、板块解析、巩固建议。（1）总体分析：可查看本轮周期学习情况的整体评级以及各板块学习累计时长；可查看语感、语义、语音、语用4个板块学习情况的整体得分，测评年龄与实际生理年龄的差距；可查看板块学习时长覆盖情况并形成雷达图呈现，包括前语言唤醒、声音辨识、语音辨识、词汇理解、句子理解、发声、发音视频、构音、呼吸、词汇运用、仿说训练、复合句运用、简单句运用等13个方面；强化训练模块1、OPT强化测评：包括强化测评引导、测评题目、测评报告等。（1）强化测评引导：包括测评介绍、流程引导、准备事项及视频说明等信息，可点击确认开始测评；（2）测评题目：包括题干内容、指导视频、测评选项、测评进度、倒计时等信息，其中包含70道题、61个指导视频；可以根据不同的测评选项结果自动跳题匹配测评题目；（3）测评范围：包括口腔感知觉、喂食、下颌运动、唇运动、舌运动、呼吸、其他等7个板块的评估，其中包含64个具体评估项；（4）测评完成：自动根据选项、得分、能力评估项等生成测评报告和强化训练IEP计划以及训练内容；2、测评报告：包括总体评价、板块测评结果、雷达图、评估方面、评估项等。可打印报告、可点击重新测评、可点击查看IEP。（1）总体评价：包括测评总体得分以及口腔感知觉能力、喂食能力、下颌运动能力、唇运动能力、舌运动能力、呼吸能力等方面测评的得分及雷达图；（2）评估方面：口腔感知觉能力包括低敏、高敏、混合、波动、触觉防御、正常等方面；喂食能力包括用勺进食能力、咀嚼能力、喝水能力；下颌运动能力包括咬肌肌力、下颌稳定性、下颌运动综合能力；（3）喂食能力的评估项：包括用勺进食意识、接受糊状食物、接受侧置糊状食物、接受正置糊状食物、接受啜饮糊状食物、咀嚼意识、接受左侧咀嚼、接受右侧咀嚼、接受双侧咀嚼、接受吸管喝水、接受吸管喝水浓稠饮品、接受杯子喝水；（4）下颌运动能力的评估项：包括左侧、右侧、双侧分别咬住红T咬胶、黄T咬胶、紫P咬胶、绿P咬胶、2号棒、3号棒、4号棒、5号棒、6号棒、7号棒；分别咬住1号、2号下颌骨锻炼器的3号位、2号位、1号位，以及口腔自然咬合等；3、IEP计划：包括口腔感知觉、喂食训练、下颌运动康复训练、唇运动康复训练、舌运动康复训练、呼吸康复训练、其他康复训练等板块，48个训练项。（1）口腔感知觉：其中包含低敏、高敏、混合、波动、触觉防御等方面的建议训练；（2）喂食训练：其中包括勺子喂食康复训练、口腔感知觉康复训练、唇闭合康复训练、舌后缩康复训练、圆唇康复训练、咬肌肌力康复训练、吸管层次康复训练、杯子饮水层次康复训练等方面；其中包含勺子侧置喂食、勺子前置喂食、勺子啜饮、改善口腔感知觉、唇闭合训练、舌后缩训练、圆唇训练、提高咬肌肌力、吸管层次康复训练、杯子进饮等训练项；（3）下颌运动康复训练：其中包括咬胶层次康复训练、下颌综合康复训练、下颌稳定性康复训练等方面；其中包含提高左侧咬肌肌力、红T咬胶训练、黄T咬胶训练、紫P咬胶训练、绿P咬胶训练、提高右侧咬肌肌力、咬肌肌力和稳定性训练、下颌稳定训练、2号咬牙棒、3号咬牙棒、4号咬牙棒、5号咬牙棒、6号咬牙棒、7号咬牙棒、1号下颌骨锻炼器。（4）唇运动康复训练：其中包括唇肌肌力训练、唇闭合康复训练、唇齿接触康复训练方面；其中包含提高唇肌肌力、唇齿接触训练等训练项；（5）舌运动康复训练：其中包括舌前伸康复训练、舌尖左移动康复训练、舌尖右移动康复训练、舌尖左右移动康复训练、舌尖上抬康复训练、舌尖下压康复训练、舌尖上下运动康复训练等方面；其中包含舌前伸训练、舌尖左移训练、舌尖运动训练器、舌尖右移训练、舌尖左右移动训练、舌尖上抬训练、舌尖下压训练、舌尖上下运动等训练项；（6）呼吸康复训练：其中包括腹式呼吸康复训练、泡泡层次康复训练、汽笛层次康复训练、吹气球康复训练等方面；其中包含呼吸训练、腹式呼吸训练、泡泡层次训练、汽笛层次训练、吹气球训练等训练项；（7）其他康复训练：其中包括口腔轮替康复训练、共鸣康复训练等方面；其中包含口腔轮替训练、共鸣训练、鼻子笛、口腔-鼻腔对比等训练项；4、强化训练列表：可按口腔感知觉、喂食训练、下颌运动康复训练、唇运动康复训练、舌运动康复训练、呼吸康复训练、其他康复训练等板块分别查看训练内容以及完成进度，可切换板块学习，板块中的训练项需按顺序学习。6、强化训练学习总结：完成康复课程或周期结束后可查看学习的总体分析、板块解析、巩固建议。（1）总体分析：可查看本轮周期学习情况的整体评级以及各板块学习累计时长；可查看感知觉训练、喂食训练、唇运动康复训练、下颌运动康复训练、舌运动康复训练、呼吸康复训练、其他康复训练7个板块学习情况，根据自老师阶段反馈评价计算得分；（2）板块解析：可分栏目查看感知觉训练、喂食训练、唇运动康复训练、下颌运动康复训练、舌运动康复训练、呼吸康复训练、其他康复训练等7个板块各自的说明介绍、整体学习情况评级；可分栏目切换查看相关子板块的说明介绍、整体学习情况评级；可查看学习项的学习成长曲线，包括次序和得分；可查看学习项得分评级的学习情况占比及数量，包括优秀、良好、一般、较差，可查看具体学习项；（3）巩固建议：可查看感知觉训练、喂食训练、唇运动康复训练、下颌运动康复训练、舌运动康复训练、呼吸康复训练、其他康复训练等7个板块各自建议巩固的学习项，可点击进行学习；六、个人中心模块1、个人中心：可查看康复训练、康复课程、强化训练的累计学习时长，可进入我的测评、我的学习、我的IEP、我的周期、用户反馈、系统设置等。2、我的信息：可查看和管理账号信息、使用者档案、家长档案。3、我的测评：可查看已完成的测评记录，包括测评时间、测评类型、测评分数、测评时长、测评报告。4、我的学习：可按康复训练、康复课程、强化训练学习内容，分栏目查看学习项、完成进度、学习状态、学习次数、最近一次学习时间、学习时长；可按内容标题、学习日期、学习状态筛选；可切换周期类型与轮次、查看周期时间范围；可查看学习提交的实操视频与学习反馈以及老师对反馈的回复；在学完康复课程和强化训练后，可点击查看对应周期的学习总结；5、我的IEP：可查看老师阶段跟进发送的IEP内容和强化周期中系统自动生成的IEP内容，包括生成时间、周期类型、周期轮次，可查看详情。6、我的周期：可查看康复周期和强化周期的轮次并进行切换，可查看周期范围、学习有效期、学习时长总计、学习进度、学习状态等。（1）可点击查看所有的学习记录，或点击已学状态的日期查看当天的学习记录；（2）学习记录包括康复训练、康复课程、强化训练的学习记录流水，包括时长统计、数量统计、学习项、学习时间、学习时长、得分等学；7、我的消息：可查看系统推送的消息提醒。七、学习记录模块：记录用户注册使用之后所有学习记录，包括时长，项目，频率等等。还显示远程教学模块的预约教学频次。可通过柱状图，饼状图，列表等形式展现。八、任务管理：任务管理具有康复训练的任务管理功能。由3个模块组成：1、智能康复方案推荐：根据用户评估结果，系统每日智能推荐4个训练任务，也可以刷新更换同等难度训练项目；2、 自定义任务：用户可以最多自行布置4个任务，点击任务图标即可直接进入训练。3、 老师任务：可通过教师端最多布置4个任务给用户，可显示昨日布置的任务。九、游戏训练模块：1、言语训练：河马灰灰-h、我们的教室-sh、彩虹的颜色-s、奶奶的农场-n、各种各样的种子-z、甜甜的糖果-t、好吃的食物-ch、繁忙的菜市场-c、欢乐的万圣节-g、炎热的夏天-r、好玩的主题公园-q、快乐的节日-l、夏天的昆虫-zh、马路上的红绿灯-d、我们放风筝-f、快乐的圣诞节-j、宝宝的书包-b、三只毛毛虫-m。2、听觉训练：听觉分辨：包括声音的长短、声音的强弱、声音的快慢、声音的频率四个方面；听觉理解：主要从单条件、双条件、三条件及看图画听故事四个方面来深入理解；听觉识别：主要从词语识别、音位对识别、语音均衡式识别三方面来进行训练；听觉察知：主要从声音的产生、感受声音、认识声音、音乐欣赏四个方面来认知声音；；3、 语言训练：我的身体、我的家人、温馨的家、起床啦、可口的早饭、好吃的水果、美味的蔬菜、多变的形状、认识交通工具、上学啦。4、主题式训练：妈妈快给我讲童话、祖国、自己的事情自己做、课桌下的纸团、小脏手、乌鸦喝水、爸爸是理发师、小小交通警、营养午餐、休闲好去处——茶楼、我会打电话、镜子中的我、棉鞋里的阳光、小猴感冒了、天气预报、水的脾气、超市、快乐过新年、识字、快乐的儿童公园、妇女节、表扬、鱼是怎么睡觉的、小小计算器、回家路上、洗袜子、保护皮肤、洒水车、我们的城市、城市美容师、小熊住山洞、你认识吗、我喜欢、爱、一起搬、小小的船、海边、天要下雨了、笔、文具的家、操场上、我的家、自己的节日、我已长大了、小水滴、尊敬长辈、看电视、睡得香、秋天到、四季等模块；十、教具：1.录音：用户可自选卡片进行录音，所录声音不随电池用尽或关机而消失。再次录音会覆盖该位置原有储存，本机储存芯片总录音时长为不少于16分钟。（4层页面设计）2.模式：共分为四种模式，模式一：12键模式，模式二：4键模式，模式三：2键模式，模式四：1键模式。3.沟通卡：配置不少于50张沟通卡片，插入卡片即可使用。4．页面所在层设置：根据不同学生的需求我们可以设置录音和放音的所在层，页面上指示灯1/2/3/4分别对应4层页面。5.沟通图库：配置沟通图库优盘，专业的图库数量不少于2000份，便于老师制作个性化的沟通卡。6.特殊开关模式：本机可使用3.5mm标准插头的特殊开关，按压特殊开关进行沟通，为肢体不便人士提供便利。7.巡检成句模式：插好特殊开关，按特殊按钮，进入巡检成句模式，本机开始顺序播报，播报过程中，根据听到的想要表达的声音播报按压特殊开关，全部播报完毕后，本机按照使用者所选（特殊按钮选择位置顺序）组成整句，再次播报。8.本沟通板可外接耳机或功放，以适用不同障碍人士要求使用。3D手势精细动作训练模块：1、3D手势精细动作侦测设备，150°超宽幅空间视场，支持使用者3D体验，使用者在空间发出的任意手势命令均有响应。可追踪手部移动，实现手部指令与屏幕进行的同步。2、手势控制精度：可捕捉十个手指及关节的全部动作及运行轨迹。控制范围：应至少满足60x60x60cm。控制范围：60cm x 60cm x 60cm，外观底座：650mm x560mm x1160mm ABS材质。2、系统包括档案管理、评估管理、数据图表、感知手部、手部动作、手眼协调、场景训练、轻松一刻、训练成绩九个模块，涵盖手腕、手指等小肌群的精细运动功能训练。包括：3、档案管理：提供了教师档案管理、学生档案管理、班级管理等功能。可对使用系统的教师以及学生的信息进行增加、修改和查询，便于学生多次使用系统。4、评估管理：量表可评估学生手部精细动作的能力。通过虚拟现实技术进行手部精细动作训练可以提供更多的个性化支持。训练可以根据用户的个人需求进行定制，例如针对特定的手部运动和活动进行训练。5、三维虚拟现实技术为手部精细动作评估和训练提供了一种高效、个性化和可追踪的方法，可以帮助用户恢复手部功能和生活质量。6、感知手部： 提供了包括屈伸、旋转等类型的精细化动作训练，用于提高和锻炼学生腕部关节的小肌群功能。通过对手部位置捕捉模块，实现了以手部位置控制虚拟目标物移动功能。结合日常生活场景，通过拿水果模块在对手部进行训练的同时，对受训者专注力、手眼协调方面进行综合性协同训练。7、手部动作： 提供了抓、握、捏等类型的精细化动作训练，用于提高和锻炼学生手指关节的小肌群功能。结合日常生活场景，通过消防演习模拟，掌握灭火方法。8、手眼协调：提供针对视觉跟踪和手眼协调能力的精细化动作训练，用于提高学生的手眼协调能力。结合日常生活场景，通过拿水果分拣模块，实现了日常水果摊、超市采购等生活认知功能。9、场景训练：提供了包括喝果汁、射箭运动、开车旅行综合性的精细化动作训练，用于提高和锻炼学生包括手肘、腕部和手指等整个上肢的小肌群功能。喝果汁：对受训者专注力、手眼协调方面进行综合性协同训练。 射箭运动：通过手部动作捕捉模块，实现了如伸掌、握拳等手部姿势判断功能。开车旅行：实现了受训者手部方向控制的功能。直路、弯路、组合路段3种路况划分。10、训练结果分析：每个训练结束后，系统会将训练过程中所记录的动作完成次数、完成情况等进行数据统计分析。配置：板面不小于9.6英寸；沟通卡不少于50张；特殊开关一台。硬件参数不低于：训练端一台：1.屏幕尺寸为10.1英寸，1920\*1200分辨率；2.内置5100mAh电池；3.主摄像头500w，副摄像头200w，自动对焦；4.存储：4GB+128GB。5. CPU：八核；教师端设备一套：1、电脑主机：CPUI5、4GB内存、独立显卡、500GB硬盘、键盘、鼠标； 2、19寸显示器；3、有源音箱 4、19寸触屏显示器 5、彩色喷墨打印机 ；6、ABS工作台车：长1870宽610高850mm。 强化工具清单一套：海绵棒、吸管、红色T字咬胶、黄色T字咬胶、紫色P字咬胶、绿色P字咬胶、下颌骨分级调控咬牙棒、泡泡水、吹气笛、压舌板、舌尖训练器、舌尖两侧转移训练器、舌尖上压训练器、下颌骨闭合胶管、气球和鼻子笛。含实景教学训练平台：一款专门为特殊学生开发的实景训练教具，是帮助学生发展和学习的工具，非常适合特殊学生的场景式、词汇认知及知识迁移等方面的教学。适用人群：语言发育迟缓、理解力不好，有潜在沟通及认知障碍的学生。功能点：1、可以设置启用密码，输入正确密码可开启编辑功能；2、 工具栏隐藏：一键式工具栏隐藏；3、 具有编辑工具：选择、热点和绘制；4、 选择：可选择不同的场景图进行展示，选择场景图中的热点区域可以播放录音和显示文本标签；5、热点：在场景图中勾勒出一个对象或区域，设置热点标签，可以编辑录音和文本标签；6、 绘制：可在场景图中的任何区域创建自由绘制的线条，可以从六个色块中选择一种线条颜色；7、 擦除：可以擦除所绘制的部分图案或全部图案；8、场景管理：可对场景进行编辑，具有场景隐藏、移除、导出、导入及重命名的功能；9、内容添加：（1）可通过拍照、本地上传图片的方式新增场景图，可以文件夹形式进行分类；（2）可对图片尺寸进行调整（3）可对添加的场景图进行编辑10、场景选项：可选择显示/隐藏场景名称，场景名称可编辑11、热点显示：可以选择使用动画效果显示12、访问方式：可选择普通触控模式，按住激活模式，松开激活模式，鼠标模式、扫描模式、眼控模式13、系统自带图库：包含行业与机构、交通与休闲、教育与信息、居家与生活、医院医疗、艺术人文和自然与景观七大类情景，情景图库不少于500张14、功能拓展包含学习、找功能和找物品15、特征拓展包含学习、初级、中级和高级四种模式16、分类拓展包含上位学习、同位学习及下位学习，同时包含匹配拓展17、探索动词包含农场、幼儿园、体育馆、餐厅、儿童乐园、海滩、卧室、洗室、教室、马路、自理及客厅等模块；18、探索名词包含动物、人体部位、衣服、常用物品、食品、室内物品、室外物品、玩具、器皿、交通工具及人物地点。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 汉语标准失语症检查工具箱 | 此检查由不少于30个分测验组成，分为9个大项目,包括听、复述、说、朗读、阅读、抄写、描写、折写和计算。工具箱清单：检查图册1本 （不少于73页）训练图册1本（不少于60页）检查卡不少于80张、计分表不少于3份实物：钢笔、剪子、牙刷、镜子、盘子、手帕、牙膏、硬币、梳子、钥匙、铅笔 | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 口部构音运动训练器 | 技术规格：咀嚼器、唇舌尖运动训练器（CS）、舌上位运动训练器（SS）、舌抗阻训练器（SK）、舌根训练器（SG）、舌定位训练器（SD）、下颌运动训练器、悬雍垂刺激器、唇肌刺激器、舌肌刺激器、指套型乳牙刷、压舌板、用户手册、发音指导手册以及配套教学光盘。功能：由不少于12种。适用范围：医疗康复、特殊教育领域，可为发音障碍、构音障碍、语言发育迟缓、听力言语障碍、口吃、脑瘫、孤独症等特殊人群提供口部构音运动训练。 | 套 | 1 |  |  |
| 4 | 视觉提示沟通板 | 视觉提示沟通板：功能：主要是针对沟通障碍学生通过设备的扩大及替代的沟通方式，来增加学生的沟通能力及改善生活适应的状况。整合沟通图形库系统，将沟通辅具系统的概念充分应用在不同平台上，延伸学生沟通的可能性，让学生表达内心想法。此外结合语言训练策略与情景图库，改善了学生的语言沟通能力。可以锻炼学生的精细动作能力、视觉的感知能力以及颜色数字等逻辑分类配对能力。 产品组成： 1.沟通板尺寸：30x20x4cm±3%；材料为PMMA板、实木夹板； 2.沟通板由不少于三层组成：（1）表面为实木多层板加透明PMMA材料，厚度不小于2mm；（2）中间层为插沟通卡的区域，沟通卡的尺寸25x13cm±3%；（3）底层为环保密度板 ；3.配有不少于25张纸质游戏卡，包含动物、服饰、交通工具、科学教具、文具、家具、图形、日常生活、职业、工具、数字认知、逻辑思维等内容，可通过旋转旋钮，关联卡片和圆孔内颜色完成配对关联。 | 套 | 1 |  |  |
| 5 | 构音评估工具套件 | 运动型构音障碍是指由于参与构音的器官（口唇、舌下颌、软腭、声带、肺）的肌肉系统或神经系统的疾患所致的肌肉麻痹收缩力减弱，运动不协调等引起的言语障碍。测验简介主要分为中枢性运动障碍、周围性构音障碍、小脑系统障碍、椎体外系障碍、运动系统多重障碍，其中我们常见的是中枢性运动障碍，它主要表现为鼻音较重，说话短面部表情改变。使用功能及范围构音障碍评定法的检查内容包括反射、呼吸、唇、领、软腭、喉、舌、言语不少于八大项，每项又分26细项共28细项。例如检查吞咽反射、咳嗷反射、流延，观案静止状态和说话时的呼吸情况，询问进流质饮食情况，观察喉发音时间、音调及说话时音质、音量、音高等，从而评定构音器官运动障碍的严重程度。 | 套 | 1 |  |  |
| 6 | 听力言语训练设备 | 本系统将评估与教育康复训练相结合，在充分分析发展水平、优势和不足的基础上，制定针对性的训练目标和训练计划，并对训练效果进行动态评估，以便及时调整训练目标和计划，保证教育康复训练的科学性和有效性。一、孤独症评估模块：配有ABC自闭症使用者行为评定量表（初筛）和ATEC自闭症训练评估表（训练后评价）2份评估表，通过问卷填写的形式，获得用户的基本情况，智能评测用户当前的感觉能力、交往能力、运动（躯体和物品使用）能力、语言能力和社会生活自理能力，自动形成评估报告，ABC 侧重于首次筛查，ATEC 侧重于经过一段时间训练后的能力对比。二、认知素材库，包含概念及事物关系两个模块：1、概念模块包含：12组人称代词、66组物品功能词汇、10种物品类别、10组物品特征词汇、肯定与否定、对与错、找不同、人称代词、10组物品功能、物品类别、物品特征、肯定与否定、物品功能（对话）、物品类别（对话）和物品特征（对话）。事物关系模块包含：整体与部分、配对、排序和因果关系，其中整体与部分包含细微部分（指认）、特征、类别、功能、材质和细微部位（命名），配对包含相同配对、相似配对、功能配对、找相关连连看和访塔，排序包含物品排序、事件排序和规则排序，因果关系包含为什么穿毛衣、男孩子戴帽子、男孩开心、男孩很害怕、为什么她要用伞、女孩开心、女孩害怕、男孩伤心和女孩在笑。3、概念及事物关系两个模块训练方式：包含独立完成、视觉辅助、手势辅助、部分肢体辅助和全部肢体辅助的训练形式。三、语音识别训练模式：1、在韵母识别、声母识别、声调识别和词语识别模块中，可以进行训练的噪声背景设置，噪声强度设置：无、弱、中和强四种模式选择。2、在韵母识别、声母识别、声调识别和词语识别模块中，可以进行训练的噪声背景设置，噪声类型设置：白噪声、音乐噪声、人声噪声、街道噪声、校园噪声和风噪声六种模式选择。感知测试和语音测试模式：1、在感知测试和语音识别测试模块的训练前，可以建构模拟不少于16种组合噪声类型的场景到语音播放中。四、构音训练模块：1、构音训练模块包含：构音一阶（y/w）、构音二阶（b/m/d/h）、构音三阶(p/t/g/k/n)、构音四阶(f/j/q/x)、构音五阶(L/z/s/r)和构音六阶(c/zh/ch/sh)，训练形式包含单字、词语和句子。2、构音训练模块中单字训练，每次都会在题库中随机抽出不少于10个汉字进行学习，单字训练内容包含y/w/b/m/d/h/p/t/g/k/n/f/j/q/x/L/z/s/r/c/zh/ch/sh，每个单字训练内容都有专业老师的针对该内容的讲解视频，并演示训练方法。3、构音训练模块中的单字和词语都有口型对比视频。五、硬件参数1.外型尺寸30\*25\*12cm±3%，外壳为ABS材料，可以防摔；2.内置不低于5000mAh电池。3.电源按钮和音量按钮嵌入到外壳中，便于操作和防摔。4.存储：不小于30GB，可音视频播放及存储，数据可以云存储。5.硬件内置双通道不低于80dB高保真扬声器，出音口面向使用者方向，保障音频输出的。6.硬件内置双麦克风列阵，保障高清录制语音。含交流辅具-情景沟通认知板：日常学习生活使用的电子辅具器具，用于减轻、补偿特殊学生障碍，提高日常生活的环境控制，对无口语的个案而言，可以替代其口语发声，改变其沟通模式，促进口语及主动沟通。针对有较高或高功能的个案，可以起到扩大性的沟通，编辑个性化的教学版面方案，进行认知、联想、情景、文字、故事等等方面的训练。1.本沟通认知板带有虚拟键盘，可使用虚拟键盘打入文字； 2.主题具备独立的沟通功能，能独立完成对话交流，有不少6个定制主题，用户可自行设计个性化交流主题； 3.一键分享功能：可以一键式分享单个沟通模块，也可以复制整个沟通界面进行分享和发送邮件的形式分享；4.操作面板音量功能：可以一键式操作音量大小调节；5.操作面板眼控功能：可以进行眼控校准、显示跟踪状态及访问时间的设定；6.可设置可视化计时器12种，时间以动态可视化形式呈现；7.导入/导出页面：制作的沟通页面可以进行导出或者导入，便于分享学习；8.键盘搜索功能：输入高频文字可出现对应的图片，导出到对话框，可在离线模式下一键式转化为交流语音；9.特教AI助手，可以自动生成所需文案：包括学校所有科目教案、康复训练与活动、学校活动通知、学校公众号、学校活动策划、学校活动总结、功能教室环境创设方案、万能文案模块。（1）所有科目教案：根据需要生成各科目的教案，包括教学目标、教学内容、教学方法等内容。（2）康复训练与活动：提供康复训练与活动的计划、内容设计，以及相关的指导性文案。（3）活动通知：帮助设计特殊学校活动的通知文案，包括活动内容、时间、地点等信息。（4）公众号文案：提供适合特殊学校公众号发布的内容，包括故事、活动介绍、教育心得等。（5）活动策划：根据需求帮助策划特殊学校活动，包括主题、内容、流程等方面。（6）活动总结：撰写特殊学校活动的总结报告，包括活动效果评估、参与反馈等内容。含言语障碍评估及训练系统：一款用于言语康复领域的言语障碍评估训练设备，通过对言语和信号进行实时检测、处理，为言语、喉功能障碍的评估、诊断提供相关信息。用于言语障碍的评估、言语功能检测、言语损伤检测等。设备内含两大评估体系，可实现对呼吸、发声、共鸣、构音功能的实时测量以及开放式单音节词、词语、句子、言语语调的测试，同时具有声门波动态显示与测量等功能。并可依据“言语功能评估标准”对言语的呼吸、发声、共鸣功能进行评估并制定合理的矫治方案。: 康复测评体系 (1)开放式单音节词测试：声母测试、韵母测试； (2)词语测试：家畜、人称、自然景象、行为动词、对比；初级词汇，中级词汇，高级词汇进行分频测评； (3)句子测试：问句测试、言语细节测试； (4)言语语调测试：声调训练、言语韵律训练； | 套 | 1 |  |  |
| 7 | 言语功能评估训练卡片 | 用于矫正呼吸、发声、共鸣障碍的强化训练，还可用于构音语音能力、构音音位对比能力的评估与训练和口部构音运动能力的训练。本用具包括：呼吸训练卡片册、发声训练卡片册、共鸣训练卡片册、构音语音能力评估卡片册、构音音位对比能力评估卡片册、口部构音运动能力训练卡片册、构音语音能力评估记录词表、构音音位对比能力评估记录词表、使用说明手册等。 | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 小熊排队游戏 | 教育目标：培养视觉感知能力；提高分类、排序能力；掌握辨别和比较大小的方法。1、产品材质：桦木胶合板、PS、PP、荷木。2、产品尺寸：木盒336x226x68H mm。3、产品配件：1个木盒、2个木制带卡槽游戏板底座、8张双面印刷游戏指示卡、2只木制夹子、4组4色4种尺寸共64只塑料小熊、1本说明书。4、产品介绍：一套不同颜色不同尺寸的塑料小熊，操作指示卡有不同的难度。这套玩具很适合儿童学习和辨别颜色、形状，还有数数、比较和分类的能力。配有木夹子，增加游戏难度和趣味性。收在木制收纳盒中。 | 套 | 1 |  |  |
| 9 | 弧形计数拼块游戏 | 组件不少于：30块同心拼块教育目标：发展视觉感知能力、促进符号识别能力、掌握10以内数与量的匹配、培养计数与逻辑思维能力 | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 加减法游戏 | 1、产品材质：桦木胶合板、榉木、PS。2、产品尺寸：木盒336x226x68H mm。3、产品配件：1个木盒、216个6色2种直径圆木片、2组1-10数字符号、2组1-10点数符号、2组“+、-、=”符号、1本说明书。4、产品介绍：初学加减法的儿童，一般使用建构事实的方法，例如，当一个学龄前儿童被问到5加3等于多少时，他会先数出5个原片，再数出3个圆片，然后从头到尾数一次。最会才能排列出一个抽象的加法算式。 | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 创造动物园 | 游戏组件不少于：任务卡片：130x90mm ±3%主题卡：300x195mm ±3%积木50mm，一个木盒，1个底座，一张主题版1，2张主题板2，18张提示板，50个小动物（共5种，每种10个），两名幼儿中间隔着隔板，一名幼儿描述，另一名幼儿根据描述，将不同的动物放在不同的方位或者隔板上。 | 套 | 1 |  |  |
| 12 | 学生椅 | 实木椅，使用水性漆环保材料，无任何有害物质，尺寸：52\*29\*28cm±3%。 ★椅类耐久性要求：《GB/T 10357.3-2013 家具力学性能试验 第3部分：椅凳类强度和耐久性》标准检测，座面加载不小于950N,椅背加载不小于330N，加载次数不少于50000次，测试完成后仍能满足标准的技术要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 张 | 4 |  |  |
| 13 | 学生桌 | 实木桌椅，尺寸：120cmx60cmx55cm±3%，使用水性漆环保材料，无任何有害物质；可用于团体学习。★桌面水平耐久性要求：按照《GB/T 10357.1-2013 家具力学性能试验 第1部分：桌类强度和耐久性》标准检测，加载力不小于150N，加载次数不少于15000次，测试完成后仍能满足标准的技术要求（须提供第三方检验检测机构依据上述标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告扫描件盖投标人公章有效）。 | 张 | 1 |  |  |

**五、美工教室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 衬布 | 2000\*1500mm±3%技术要求：1．规格：长度不小于2000mm，宽度不小于1500mm。 2．材质：衬布材质为平绒或棉布，锁边。3．颜色：灰、淡蓝、红、棕为主。4. 产品易于清洗，耐用，不退色。 | 块 | 9 |  |  |
| 2 | 学生工作台 | 1、规格：2400\*1200\*750mm±3%。2、桌面:台面采用E1级优质板材，桌边加厚至42mm±3%，桌面配置透明桌垫，防水防划防磨.3、支架采用优质加厚1.4mm±3%钢管，桌腿为50\*50mm±3%方钢管，表面经过除油酸化，磷化，离子抛光等工艺处理，支撑腿底部配置脚垫，圆形面接地，稳固立地，确保桌身的平稳底面软脚垫，有效的防摩擦。 | 张 | 4 |  |  |
| 3 | 学生工作椅 | 实木椅，使用水性漆环保材料，无任何有害物质，尺寸：88\*40\*45cm±3%。  | 张 | 4 |  |  |
| 4 | 美术教学用品柜 | 1、规格：1800mm\*850mm\*390mm±3% 。2、结构：全钢结构，现代工艺，结构牢固。柜身分上下两部分，上部玻 | 个 | 8 |  |  |
| 5 | 静物台 | 技术要求：1．材质：优质木材。　2．台面：≥600mm×600mm、带背板，台面及背板为优质三聚氰胺板，腿：双重折叠支撑架。3．要求：可折叠，支撑稳定，工艺精细，表面光洁、光滑无毛刺，无损伤。应符合JY0001-2003的有关规定。 | 套 | 4 |  |  |
| 6 | 磁性白黑板 | 1、尺寸：800mm\*1200mm±3%。2、双面板，正白反绿，含可移动升降支架。 | 块 | 1 |  |  |
| 7 | 展示画框 | 600\*450mm±3%,材质：优质pp发泡塑料 | 个 | 4 |  |  |
| 8 | 展示画框 | 600\*900mm±3%,材质：优质pp发泡塑料 | 个 | 5 |  |  |
| 9 | 初中美术教学挂图 | 适合美术教学要求的绘画、设计、欣赏内容，不少于58幅，对开。 | 套 | 2 |  |  |
| 10 | 影像资料 | 光盘 | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 写生画板 | 技术要求：1．规格：2#图板，外观尺寸450mm×600mm×18mm±3%。2．材质：双面椴木三合板，实木边框，边框宽≥10mm,45度割角拼接。3．整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺、无开裂、板面无疤痕，无挖补，无异味，对角线平面误差不大于2mm，四边直角误差不大于2mm。应符合JY0001-2003的有关规定。 | 块 | 8 |  |  |
| 12 | 人体结构活动模型 | 高不低于40cm，椴木、表面无毛刺、关节活动灵活。 | 个 | 4 |  |  |
| 13 | 云台 | 规格不小于：直径300mm，高：H=130mm；塑钢材质，用途：雕塑及工业设计，陶艺用转盘，模型制做和产品喷漆上色时专用工具。 | 台 | 50 |  |  |
| 14 | 泥工工具 | 技术要求：1．配置：⑴拍板1件：木质，弧形背板，长×宽×高≥190mm×65mm×19mm； ⑵泥塑刀7件：黄杨木材质，长度≥180mm；⑶环型刀3件：木柄又头环型刀长度≥200mm；⑷刮刀2件：环型刀头、三角刀头各1件，≥100mm 170mm；⑸型板1件：黄杨木型板≥110mm×50mm；⑹切割线1件：木手柄≥70mm，钢丝线长度≥400mm；⑺小转台1件：PVC塑料材质，双面、中间带轴承，直径≥110mm，高度≥30mm；⑻喷壶1件；⑼海绵1块；⑽刮板1件。2．中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。应符合JY0001-2003的有关规定。 | 套 | 50 |  |  |
| 15 | 民间美术欣赏及写生样本 | 中国结、京剧脸谱、扎染、蜡染、皮影、年画、木板年画、剪纸、面具、泥塑、玩具、风车、纹样、风筝、唐三彩、彩陶器、瓷器等 | 套 | 1 |  |  |
| 16 | 美术学具 | 技术要求不少于：1.毛笔5支：加健毛笔，大白云、中白云、小白云、花枝俏、小依纹各1支；2.小剪刀 1件：无刃、圆头，总长度不小于150mm；3.调色盘1个：10眼梅花型，直径不小于130mm；4.笔洗1个：可折叠，直径不小于140mm；5.美工刀1把：塑料材质手柄，长度不小于150mm；6.水溶性油墨1支：马利牌黑色100ml；7.黑色胶辊1件：滚筒长度不小于90mm，木质手柄；8.毛毡1块：尺寸不小于450\*600mm；9.刻纸刀1把：合金手柄长度不小于100mm，笔刀刀头3件：猛钢刀头不小于35mm；10.水粉画笔6支：优质尼龙笔头；11.调色盒1件：24格；12.直尺1把：有机塑料材质，尺寸不小于300mm；13.工具箱1件；中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。 | 套 | 12 |  |  |
| 17 | 写生画箱 | 技术要求：1．材质：优质实木。2．支架高度：700mm±3%，箱体：470mm×330mm×80mm±3%。3．特点：便携式、木质箱，箱体分为上箱体和下箱体，可以打开闭合，并可以在0°-120°±3%范围调节，铝合金腿、可伸缩、可折叠，箱内配备木质调色板一块，箱体表面清漆处理。三、标志、说明书、包装、运输、贮存；应符合JY0001-2003的有关规定。 | 只 | 1 |  |  |
| 18 | 写生教具（1） | 技术要求：1、规格与数量：阿格里巴、腊空、太阳神、海盗、小大卫等每个学校不得重复；2、材质：为不少于200目石膏粉。3、要求：外表光滑。应符合JY0001-2003的有关规定。 | 套 | 1 |  |  |
| 19 | 画架 | 1．规格：总高度≥1420mm，边框宽≥40mm，边框厚度≥20mm。2．材质：优质松木。3．特点不少于：梯形、12孔，表面光滑、无毛刺、接缝无开裂、整体无疤痕无弯曲，支撑可靠，落地平稳。4．高度升降、倾斜角度可调。应符合JY0001-2003的有关规定。 | 个 | 1 |  |  |
| 20 | 画板 | 技术要求：1．规格：2#图板，外观尺寸不小于450mm×600mm×18mm。2．材质：双面椴木三合板，实木边框，边框宽≥10mm,45度割角拼接。3．整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺、无开裂、板面无疤痕，无挖补，无异味，对角线平面误差不大于2mm，四边直角误差不大于2mm。应符合JY0001-2003的有关规定。 | 块 | 1 |  |  |
| 21 | 版画工具 | 技术要求：1．配置：⑴胶辊3件：大号滚筒≥150mm、手柄≥130mm，中号滚筒≥102mm、手柄≥130mm，小号滚筒≥75mm、手柄≥130mm，支架金属镀铬；⑵磨托1件：磨托头直径≥45mm、磨托手柄≥90mm；⑶笔刀1件：合金手柄≥100mm；⑷笔刀刀头3件：猛钢刀头≥35mm；⑸木刻刀8件：木手柄≥100mm、刀头碳钢材质，⑹石刻刀1件：精钢材质，长度≥140mm；⑺油石1件：双面，外观尺寸不小于140\*50\*25mm； ⑻马莲1件：塑料材质，直径≥100mm；（9）底纹笔 木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用优质羊毛制成，毛质应整齐均匀，长≥180mm，毛长≥30mm，宽≥30mm；（10）电烙铁1件：外热式30W，长度≥200mm,外接电源线长度≥900mm；（11）电烙铁底座1个：外观尺寸不小于70\*120mm；（12）素描铅笔2支；（13）油画刀不少于3把：木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头，长度≥160mm。2．中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。 | 套 | 1 |  |  |
| 22 | 绘画工具 | 技术要求：1．配置：⑴调色板1个，尺寸不小于270x210x10mm；⑵毛笔不少于8支：大中小提斗、大中小白云、花枝俏、小依纹各1支；⑶水粉笔 1-12#各1支；⑷油画笔1-12#各1支；⑸24眼调色盒1件，尺寸不小于220x100x24mm。2．中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。应符合JY0001-2003的有关规定。 | 套 | 1 |  |  |
| 23 | 制作工具 | 技术要求：配置：1、锥子：总长不小于120mm，锥头不小于50mm，手柄不小于70mm,手柄最大直径不小于8mm，实木手柄，手柄漆面处理。2、什锦锉：八寸什锦锉，长度不小于180mm，五件一套，形状分别为圆锥形、直平、弧平、大三角、小三角。3、油画刀：六支装，1-6#，木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头。4、石刻刀：长度不小于140mm,刃口宽度不小于6mm，硬质合金刀头，外缠黑丝线。5、木刻刀：长度不小于130mm,手柄长度不小于105mm，实木手柄，五件一套，形状分别为、平口、平斜、大V、中V、大圆，刀头为碳钢材质。6、小铜锤：总长不小于150mm,锤头不小于50mm，锤体铜制，内附一字批两种，十字批一种。7、美工刀：长\*宽\*高不小于160\*25\*12mm，ABS塑料刀身，0.7mm±3%不锈钢刀片。8、勾刀：长\*宽不小于150mmX25mm，ABS塑料刀身，0.7mm±3%不锈钢刀片。9、木柄钳工锤：锤头重量不小于200g,长度不小于250mm，锤头长度不小于88mm，锤头钢制，淬火处理，硬度大，耐击打，不易变形。10、小钢锯：长\*宽不小于235\*60mm，ABS塑料手柄。11、小钢锯条：长\*宽不小于150\*5mm，单面锯齿，低碳钢全硬锯条；锯条漆面处理，附锯条不少于5根。12、油石：长\*宽\*高不小于70X50X18mm，材质：绿色碳化硅；双面可用，目数分别为180与320目。13、电烙铁：长度不小于200mm,外接电源线长度900mm±3%；材质，ABS塑料手柄；要求：外热式；带烙铁架。14、木工凿子：刃宽不小于10mm，总长不小于205mm,材质：合金钢材制成，塑料手柄。15、油画刷：长度不小于138mm,笔头宽度不小于20mm，材质：实木手柄，优质毛料。16、小剪刀：长\*宽不小于120X60mm，刃长不小于36mm；材质：塑料手柄，钢制刀刃；17、尖嘴钳：外观尺寸不小于163X55X14mm,钳口不小于40mm.材质：塑料手柄，耐磨性好，钳口采用优质碳素钢材；18、办公剪：长度不小于155mm,材质：塑料手柄，钢制刀刃；19、打孔器：长度不小于125mm,打孔直径0.6cm±3%；材质：工具整体采用不锈钢材质，要求：工具外表光泽，手柄有防滑处理，打孔处设有盛纸装置。20、硬质垫板1块，21、工具箱1件：ABS材质；中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动；应符合JY0001-2003的有关规定。 | 套 | 1 |  |  |
| 24 | 国画和书法工具 | 技术要求：配置：1、笔洗1件：青花瓷材质，直径不小于160mm，高度不小于45mm；2、笔架1件：青花瓷材质，直径不小于130mm，高度不小于45mm；3、砚台1件：石砚带盖，直径不小于125mm，高度不小于21mm；4、印盒1件：青花瓷材质，直径不小于80mm，带印泥；5、墨1件：金不换，长宽高不小于95mm×20mm×9mm；6、毛笔不少于11件：加健毛笔，大、中、小提斗，大、中、小白云，大、中、小兰竹，花枝俏，小依纹各1支；7、画毡1件：毛毡长宽厚不小于450mm×600mm×2mm；8、调色盘1件：聚丙稀材质，10眼梅花型，直径不小于130mm；9、笔帘1件：竹制，长宽不小于320mm×300mm；10、镇尺一副：石质，长宽高不小于240mm×40mm×16mm；11、墨汁1瓶；12、工具箱1件：ABS材质；中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放；应符合JY0001-2003的有关规定。含虚拟绘画训练系统：绘画是一种复杂的精神活动，是儿童最直接的，最自由的，最便捷的情绪表达方式。儿童通过绘画，可以充分表达自己的内心情感和对外部世界的感受。儿童通过自己的亲身体验以敏锐的观察力，丰富的想像力，把见到的有趣的事、人物、动物、环境、大自然用手中的画笔，以不同的绘画内容，如：漫画、人物画、山水画、静物、科幻画等表达自己的内心世界。儿童画画本身就是玩，是游戏、是发泄、是平衡心理，是自我调节、是儿童比较高级的复杂情感动机的展现，通过这些展现。让儿童在大自然中感受自然美，在社会中感受人造物美。通过观察让儿童获取丰富的知识和创作灵感，成为生活的主人，从而使儿童受到情感和艺术的教育，达到培养儿童高尚的情操，完美的人格，健康的生活情趣 。 一.系统运用多媒体技术，增强了绘画趣味性有效促进儿童动手能力和创造能力，帮助他们发展语言组织能力与表达能力吸引儿童进行主动训练，培养儿童敏捷的思维、审美能力，帮助儿童愉悦身心，舒缓情绪。同时配备了打印机，可随时打印绘画作品。（1）、包含图形，颜色，数字，动物，植物，交通，日常，人物，汉字，动作等10大类的认知图片训练；（2）、可通过闪卡模式，翻阅模式，测试模式进行认知训练和评估；（3）、闪卡模式和翻阅模式下，包含语音和图形双重认知训练，可进行自动播放和翻阅播放，可进行跟读认知和重复认知；（4）、可设置单位课程的认知卡片数量；（5）、测试模式可进行难度设置，包含听音指认测试和图片匹配测试；二、产品包含：填色、描绘、随心画、创意画、3D画等五个方面来培养孩子的记忆力、创造力和想象力等方面的能力。1、填色：将颜色按照自己的意愿填入到已画好的画中，系统提供不少于16个填色画素材。填色画可以展现出儿童对于美的感受力。通过色彩搭配可以培养孩子的审美。2、描绘:画板上已有画好的图形轮廓，只需要按照原版的画临摹即可，系统提供不少于16个临摹素材；锻炼学生的手部精细东西。3、随心画：在空白的画板上随意画出自己想画的图案。通过孩子自己的想法创作出不一样的画面。画画过程中锻炼了孩子的动手，动脑能力，发挥他们的想象力，培养创造力。4、创意画：用自然素材作画感知生命的意义是相信生命的每一个奇迹。通过感受四季的变化，感知生命的存在和生命的美好，领悟生命的意义，同时以四季寓意人的一生，引导儿童对生命美好的描绘。系统提供不少于50个自然素材。5、3D画：立体画可以将任意一幅平面的图画转换制作成具有3D效果的立体图画，在一个位置看到立体效果，其画中事物既能深藏画中，又能飘逸画外，活灵活现，栩栩如生，给人以强大的视觉冲击，让人看后留连忘返，过目不忘。系统提供不少于5个3D素材。提供不少于4种绘图笔触，每种笔触可以设置任意颜色，画笔粗细。 | 套 | 1 |  |  |

**六、普通教室（共六间）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 学生课桌椅 | 桌面采用E1级注塑面板，桌面前端2CM±3%处设有25CM±3%长的笔槽，桌面尺寸长600mm±3%，宽450mm±3%，厚度18mm±3%；表面没有裂纹、破损、明显修补痕迹、明显色差等缺陷；边缘平整圆滑，无分层；内表面应整洁；外表和内表以及手指可触及的隐蔽处没有锐利的棱角、毛刺。桌脚着地平稳，没有倾斜或摇摆现象。特别是遇不平整地面时，可通过桌脚自由调节器（手转轮）进行桌脚水平调节，确保桌面实际平衡。桌子的横档上加上网兜，方便学生存放学习用具。可以根据需要调整桌椅的高度。 | 套 | 72 |  |  |
| 2 | 教具收纳柜子 | 放置康复训练设备及教材等；玩具柜教具柜儿童储物柜子防火板书柜置物柜；【产品材质】美耐板 防火板；尺寸：120×30×80cm±3% | 套 | 24 |  |  |
| 3 | 老师办公桌椅套装 | 材料：采用三聚氰胺饰面，耐磨性强；尺寸：1400x600cm±3%，包含柜子和主机架；包含网布桌椅一把；包含铝合金隔板：不小于4.5平方 | 套 | 12 |  |  |

**七、图书阅览室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 4人位阅览桌 | 1800\*800\*760mm±3%，台面为25mm厚优质防火板制成，桌身为优质冷轧钢板经模具冲压焊接而成，脚套为优质工程塑料一次注塑成型，整体简洁大方，经久耐用。 | 张 | 4 |  |  |
| 2 | 阅览椅 | 椅子：椅面采用10mm±3%多层胶合板，防火板贴面，椅架采用Ф22\*1.0mm±3%圆管，脚套采用pp工程塑料注塑成型。 | 张 | 16 |  |  |
| 3 | 设备安装及调试 | 设备安装及调试等，须按JY/T0385-2006《中小学理科教室装备规范》有关规定执行。 | 套 | 1 |  |  |
| 4 | 双面书架 | 1：整体规格：长5535\*宽450\*高2000mm±3%(6节一组)，不低于六层双面存取。每层架间距离可均匀调整。2：材料：钢板采用一级冷轧优质钢板，折弯冲压而成。钢板厚度：立柱≥1.0mm±0.04mm 每面两条压型槽增加强度：搁板≥0.8mm±0.04mm 正面增加四条压型槽，侧面前后各一条压型槽，承重力增加，样式更美观：侧板≥0.5mm、挂板0.8mm±3%压型增加强度：顶板0.8mm±0.04mm，框式底梁0.8mm±0.04mm：书架中隔棒（挡书条）采用优质冷轧钢板，厚度0.8mm±0.04mm，采用一次冲压成型工艺，前后各一条压槽筋增加强度，中隔板（挡书条）尺寸为15\*15mm±3%压型槽可极大增加强度！3：生产工艺：喷塑前需经过脱脂、酸洗、磷化等工艺。除油、除锈；表面喷涂环保塑粉，颜色为桔纹驼灰。喷塑硬度＞0.4，冲击力4N/m，附着力不低于2级要求。搁板每层可承重100Kg； 层距可调。搁板正面高度≥25mm，顶板正面高度≥30mm，立柱正面宽度≥45mm 侧面宽度≥35mm，底座正面高度≥120mm。4：整体要求：书架美观、整体性强，组件间连接紧密、牢固无松动摇晃现象，边缘光滑无毛刺，书架底脚无易损伤地面的尖锐棱角，表面喷涂均 | 组 | 5 |  |  |
| 5 | 图书 | 各类适宜图书 | 项 | 1 |  |  |

**八、音乐畅游室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 音乐教学用品柜 | 执行标准：GB/T3325-2008《金属家具通用技术条件》。材质：冷轧钢板、喷塑。规格：1850mm×450mm×900mm±3%；板厚：≥0.7mm；上下二节，上节玻璃门，下节钢板。 | 套 | 4 |  |  |
| 3 | 音响系统 | 1、音箱：额定功率：450W，峰值功率：1800W，重低音：170磁，高音：44芯。2、多媒体功放机：450W\*2额定功率震感音质输出过载、过热智能电路保护。3、无线话筒。1、采用UHF超高频段双真分集接收，并采用DPLL数字锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。2、带不小于8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率3、平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。4、效果器：智能效果芯片，麦克风15段参量均衡器，音乐设备8段参量均衡器。5、多功能播放系统：A+系列触摸屏。6、系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；话筒呼叫控制嵌入软件。1.软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用DPLL数字锁相环多信道频率合成技术。3.支持二次变频超外差接收机方式。4.支持单独调节音量。5.支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。 | 套 | 1 |  |  |
| 5 | 手风琴 | 不小于120贝司，三排簧；采用十二平均律；小字一组a音为440HZ应符合GB3451的要求；八度要纯，四度、五度要均匀；音色明亮、浑厚，音量丰富、发音良好背带牢固，可调节长度。 | 台 | 1 |  |  |
| 6 | 音乐教学视听资料 | 光盘内容符合音乐教学、图像清晰，是正规单位出版的 | 盘 | 1 |  |  |
| 7 | 音乐多媒体教学软件 | 光盘内容符合音乐教学、图像清晰，是正规单位出版的。含特殊教育音乐与律动教材系统：特殊教育学校《唱游与律动》教材编写生活化，既符合学生的身心发展规律，又能联系学生的生活背景和经验，使教学内容更加贴近他们的兴趣和需要。教师可以根据自己当地的艺术资源并结合学生的实际生活，自主地扩展教学思路和内容，编写乡土教材，尽可能的让学生在丰富多彩的生活中学习音乐，欣赏音乐。教材特点：突破了纸质教材只有静态文字图片的限制，采取文字、图片、音视频、动画、虚拟现实相结合的方式，多维度多层次动态呈现。突破了课堂的限制，能使特殊儿童在老师或家长的带领下，将现实场景进行模拟，通过活泼的画面色彩，生动有趣的视频动画，简单上手的互动游戏等形式，掌握基本的生存本领。不但适合培智学校，而且也是伴随就读学生很好的教学资源，对特殊教育的发展能起到积极的促进作用。功能点：（一）教材内容：包含的电子化课程：你好、你的名字叫什么、围圈圈、小乌龟、小青蛙找家、小小鸡蛋把门开、我的朋友在哪里、小豆芽、小手碰一碰、从头玩到脚、眼睛在哪里、小小手等课程。1.主题课程“你好”：包含学一学、看一看、做一做、练一练和演一演的学习内容。2.主题课程“你的名字叫什么”：包含学一学、看一看、点一点、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。3.主题课程“围圈圈”：包含学一学、看一看、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。4.主题课程“小乌龟”：包含学一学、看一看、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。5.主题课程“小青蛙找家”：包含学一学、看一看、点一点、跳一跳、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。6.主题课程“小小鸡蛋把门开”：包含学一学、看一看、点一点、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。7.主题课程“我的朋友在哪里”：包含学一学、看一看、点一点、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。8.主题课程“小豆芽”: 包含学一学、看一看、练一练、唱一唱、玩一玩和做一做的学习内容。9.主题课程“小手碰一碰”: 包含学一学、看一看、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。10.主题课程“从头玩到脚”：包含学一学、看一看、点一点、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。11.主题课程“眼睛在哪里”：包含学一学、看一看、点一点、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。12.主题课程“小小手”：包含学一学、看一看、点一点、练一练、唱一唱和演一演的学习内容。（二）课程形式：1.学一学：选择播放纯音乐或歌曲。2.看一看：播放歌曲动画。3.点一点：通过课程内置游戏，让学生根据要求通过声音进行选择判断，解答问题。4.练一练：能播放主题课程内容相关的节奏练习动画，乐器为沙锤/响板。5.唱一唱：能播放不同声音唱出的课程音乐主题旋律，如“人声”、“小鸭”、“小鸡”。6.演一演：能播放主题课程内容相关的表演练习动画，乐器为沙锤/响板。7.做一做：通过双手动作展现豆芽的生长过程，以视频方式分五段模仿生长环节，重点内容有文字提示。 | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 音乐教学挂图 | 2015全新改版，铜版纸彩色印刷，规格：740×520mm±3%，全对开。中学音乐挂图不少于85幅，包括音乐家挂图40张，乐器挂图38张，乐理知识挂图7张，教育部教育装备研究与发展中心研发（监制）。 中国音乐家：李叔同、萧友梅、赵元任、刘天华、杨荫浏、黄自、冼星海、吕骥、聂耳、马思聪、李焕之外国音乐家：约翰•塞巴斯蒂安•巴赫、乔治•弗里德里希•亨德尔、约瑟夫•海顿、沃尔夫冈•阿玛多伊斯•莫扎特、路德维希•冯•貝多芬、阿基诺•罗西尼、弗朗兹•彼得•舒伯特、赫克特•柏辽兹、米哈伊尔•伊凡诺维奇•格林卡、费利克斯•门德尔松、弗雷德里克•弗朗西斯克•肖邦、罗伯特•舒曼、弗朗兹•李斯特、朱塞佩•威尔第、贝德叶赫•斯美塔纳、约翰•施特劳斯、约翰内斯•勃拉姆斯、夏尔•卡米尔•圣桑、乔治•比才、穆捷斯特•彼得洛维奇•穆索尔斯基、彼得•伊里奇•柴科夫斯基、安东尼•德沃夏克、爱德华•格里格、里姆斯基•科萨科夫、谢尔盖•谢尔盖耶维奇•普罗科菲耶夫、克罗德•德彪西、简•西贝柳斯、谢尔盖•拉赫马尼诺夫、德米特里•肖斯塔科维奇乐器部分民族乐器：二胡、京胡、板胡、笛、唢呐、笙、琵琶、柳琴、阮、三弦、扬琴、筝、古琴、埙．云锣 我国少数民族乐器：马头琴、艾捷克、冬不拉、芦笙、巴乌、札木聂、伽倻琴西洋乐器：小提琴、中提琴、大提琴、低音提琴、长笛、单簧管、双簧管、大管、小号、长号、圆号大号、萨克斯管 电贝司、民族管弦乐队、西洋管弦乐队乐理部分：五线谱、音阶与调式、音程、三和弦、大小调的调号与音阶、常用记号、常见的歌曲基本结构 | 套 | 2 |  |  |
| 9 | 自制教具材料 | 舞蹈扇、头饰、彩纸、彩绸、吹塑纸等，成套包装。 | 套 | 2 |  |  |
| 10 | 多用划线规 | 规格：18.6cm±3% 材质：环保塑料。可画五线、四线、四字格、方格、长方形、梯形、菱形、正方形、相似三角形、圆等。 | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 成套打击乐器 | 响板：由主板及两块副板连接组成。主板及副板均用塑料制成。主板外形尺寸约90×60×7mm±3%，副板外形尺寸约80×50×8mm±3%。响板表面无疖疤、裂缝，漆层均匀、光亮。 发音清脆响亮。木鱼：由钟及柄组成，七音一组为一套。碰鈴：响铜制作，碰撞声音响亮清脆，四种规格为一套。串铃：由铃及柄组成。每付为二个，每个铃由不少于７只钢质小铃串连而成，小铃镀铬，镀层均匀、光亮，手柄用硬塑制成，外形呈R５０mm±3%的半圆，厚约８mm±3%，铃与手柄用铁圈连接，铁圈镀铬，串铃摇动时发音响亮。三角铁：由三角铁及击棒组成。三角铁用φ10mm±3%的弹簧钢弯制而成，表面镀铬，镀层均匀、光亮。三边相等，长均不小180mm， 击棒用φ6～8mm±3%的圆钢制成，表面镀铬，长不小于180mm，用击棒击打三角铁时，发音响亮。沙锤：由牛心状壳体和手柄组成。每付为二个。椰子壳制成，内装铁砂。壳高不小于100mm，最宽处不小于90mm，壁厚约3mm。手柄由木质制成，尺寸不小于φ20×100mm。 沙锤整体胶合应牢固，表面应光洁，无起泡、裂纹和夹生等缺陷。 发音清晰。双响筒：1、由筒体、手柄、击槌（２根）组成。2、 筒体用竹制成。外形尺寸不小于φ45×190mm。3 、手柄用硬杂木制成，尺寸不小于φ15×150mm，两端呈球状。 击槌用硬杂木制成，尺寸不小于φ10×150mm，两端呈球状。产品表面涂树脂清漆，漆层光亮、均匀。敲打双响筒时，能发出两种频率不等的声音。铃鼓：单面蒙皮，鼓面用整块羊皮蒙制，无裂皱，坚韧而弹性好。 鼓框的周围嵌有五对金属钹片。用手碰及摇动时，均可发音，鼓声与金属声混合发音明显。  | 套 | 10 |  |  |
| 14 | 小堂鼓 | 由鼓及击槌组成。鼓体直径不小于300mm，高度不小于200mm，用优质木材制成，表面无疤痕、裂缝，不变形，并喷红漆。鼓面用整块牛皮蒙制，无破损、皱折，鼓面坚韧有弹性、平整，气密性好，有足够的疲劳强度。击槌用硬杂木制成，尺寸φ12×300mm±3%，前端呈球状。表面无疤痕、裂纹并涂树脂清漆。 | 个 | 2 |  |  |
| 15 | 小钹 | 每付由2只小钹组成。 小钹为铜质，碟状，直径不小于φ240mm，中间隆起部分直径约120mm、高约35mm、中心穿有φ5mm±3%的小孔并系有纱带，每只质量约500g。 钹的厚薄均匀、平整，无毛刺、裂缝，表面抛光氧化处理并涂油。 | 付 | 2 |  |  |
| 18 | 铝板琴 | 不少于32音铝板琴带支架。琴键为银白色及黑色铝板,琴架风干木可区分音。尺寸：长≥700mm±5㎜，宽≥410mm±5㎜；敲击棰（2根） | 套 | 1 |  |  |
| 19 | 木琴 | 不少于37音双排木琴。执行标准：KS G8006-1981《木琴》。由音板、琴架、共鸣筒和击打棰四大部分组成。琴片厚度18mm±3%。能演奏高、中、低音。附配：琴箱、琴架。 | 个 | 1 |  |  |
| 20 | 校音器 | 电子通用型，采用十二平均律，执行标准：QB/T2417-2011《校音器》。拾音模式：振动拾音，麦克风拾音。校音范围：A0（27.5Hz）-C8（4186Hz)。显示模式：双色，LCD大屏。有转调功能，降半调。A4=410-490Hz。夹式。 | 个 | 1 |  |  |
| 22 | 音乐凳 | 执行标准：GB/T3324-2008《木家具通用技术条件》。规格：300mm×245mm×370mm；材质：SMBNAI纳米细密板，采用模具成型软PVC边条经机械封饰，配有龄合型软防滑八角；最大承重：≥150kg；颜色：红、黄、蓝、绿平均搭配；包装：箱装。 | 个 | 10 |  |  |

**九、劳技室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
|  |  | **实验室基础设备** | 　 | 　 |  |  |
| 1 | 教师桌 | 规格：2400\*700\*850mm(±0.5)。1、台面：采用12.7mm(±0.3)实芯理化板制作，周边成型厚度为25mm，具有防腐蚀、耐酸碱、耐高温耐磨、耐热、抗老化、无毒、易清洁、耐冲击、抗化学和污染性能。2、柜身：主材采用16mm三聚氰胺板；2mmPVC封条，热熔胶封边，耐磨、防水；其结构为内槽式铝合金框架结构，立柱横截面50mm圆型铝材，框架的横梁横截面不小于30mm×30mm，铝型材壁厚≥1.0mm。，铝合金框架用ABS连接件连接，组装接缝严密、牢固无松动现象不变型，美观耐用。3、连接件：ABS黑色连接件组装，牢固可靠。4、脚垫：ABS工程注塑，高2.5cm，可有效防止桌身受潮，延长设备使用寿命。5、背板及吊板采用国产高档16mm厚三聚氰胺双面贴面刨花板，其截面由1.5mmPVC高温热熔胶封边.6、抽屉轨道采用国产高档优质两节伸缩式滑轨；铰链：采用国产高档优质铰链。 | 张 | 1 |  |  |
| 2 | 教师椅 | 五轮升降式、带靠背；优质阻燃网布覆面，坐垫填充优质高压海绵；高品质气压棒 行程≥80mm，最低座面高420mm；优质金属五星脚；尼龙纤维合成脚轮。 | 张 | 1 |  |  |
| 3 | 工作台（操作台） | 规格：1200\*1200\*780mm(±0.5)。六角桌对角线长1400mm，对边线长1200mm1、 台面：采用12.7mm(±0.3)实芯理化板制作，周边成型厚度为25mm，具有防腐蚀、耐酸碱、耐高温耐磨、耐热、抗老化、无毒、易清洁、耐冲击、抗化学和污染性能。2、柜身：铝合金结构，主材采用16mm三聚氰胺板PVC封边，耐磨、防水；其结构为内槽式铝合金框架结构，立柱横截面50mm圆型铝材，框架的横梁横截面不小于30mm×30mm，铝型材壁厚≥1.0mm。，铝合金框用ABS黑色连接件组装，牢固可靠，组装接缝严密、牢固无松动现象不变型，美观耐用。3，背板及吊板采用国产高档16mm厚三聚氰胺双面贴面刨花板，其截面由PVC高温热熔胶封边。每张台分为6座，采用一体化台面。 | 张 | 4 |  |  |
| 4 | 学生凳 | 1、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑一次性成型。2、凳面尺寸：面ф310mm×厚6mm。3、表面细纹咬花，防滑不发光，舒适耐用。4、凳钢架椭圆形，脚钢架材质及形状：椭圆形无缝钢管。尺寸：16×34×1.5mm。固定圆盘采用优质SPCC钢板，经大型激光机雕刻成型，直径185mm，厚度4mm。机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。5、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。实验凳有调节升降功能，带定位销，具有防晃动功能；高度可以在450mm-500mm范围内自由调整。 | 张 | 8 |  |  |
| 5 | 仪器柜 | 柜体尺寸：1000（宽）×500（深）×2000mm（高）。铝木结构要求如下：柜体框架：采用模具成型的专用铝合金方管制作，通过ABS专用连接件组装而成，保证连接牢固。前立柱、前横梁外径为28mm×38mm，后立柱、后横梁外径为38mm×38mm，铝合金管材的壁厚≥1.0mm，整体15根铝合金。铝合金型材带凹槽，凹槽的宽度应与柜体衬板相匹配，凹槽的深度应足够，保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密，无晃动现象，不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉沫喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。柜体衬板：采用16mm厚防潮三聚氰胺双面贴面板，所有板材外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边。柜门：上部为木框对开玻璃门，下部为整体木门，木框和木门材料与衬板相同。搁板：上柜设置2块可上下升降调节活动搁板，下柜设置1块活动搁板。搁板所用的板材与柜体板材相同。高度升降条：上部柜体内侧均应安装高度升降条，每侧2根，至少带8个活动支撑座（位置可调）。高度升降条表面应采用纯环氧树脂静电喷涂高温固化，具有较高耐蚀性能。支撑座采用ABS一次注塑成型。柜脚：采用特制模具ABS注塑脚垫，高度可调。 | 个 | 3 |  |  |
| 6 | 教师总控台电源装置 | l、漏电保护开关、工作指示灯选用国产优质产品、220V交流输出插座(二、三插座)取用国产优质产品；2.由教师控制学生实验台交流220V电源，每组由轻触薄膜开关控制，共分四组，并配有漏电保护开关； | 个 | 1 |  |  |
| 7 | 学生实验电源 | 内含二孔三孔标准220V电源带盖防尘，防尘插板、安装在学生设计台上。 | 个 | 1 |  |  |
| 8 | 劳技室电器布线 | 采用4平方、2.5平方国标线材，根据教学实验标准，连接好教师电源和学生电源正常使用。 | 套 | 1 |  |  |
| 9 | 安装施工 | 整体劳技室安装施工（不含土建） | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 宣传图版 | 1、规格：600x900mm，上贴防紫外线写真膜，内衬5mm厚透明压克力，用不锈钢广告钉固定墙面，版面由专业设计人员设计，美观实用，内容包含相关学科内容。 | 张 | 4 |  |  |
|  |  | **金工、木工技术**　 | 　 | 　 |  |  |
| 1 | 金工工具 | 1.适用于教学使用，符合教学仪器行业标准。中空吹塑定位包装尺寸：45cmx34.5cmx9.5cm，工具箱内定点定位存放，方便使用和管理。2.工具箱内包括：两用扳手 8.10.12.14mm各1支；钢锯 12寸，加厚锯架，双档可调节，含锯条1支；6件套什锦锉1套3\*140mm；三角尺1把 150mm；钢丝钳1把，6寸150mm，双色手柄；包胶样冲，1把；活扳手1把，8寸 200mm；尖嘴钳，6寸150mm双色手柄；划针1把，135mm；钢卷尺5m 1把工程塑料外壳抗摔，刻度清晰；4寸螺丝刀 一字、十字各1把，6\*100mm，双色防滑手柄，带磁性螺丝刀 ； 3寸螺丝刀一字、十字各1把，5\*75mm，双色防滑手柄，带磁性螺丝刀 ；三角锉刀，200mm双色塑料手柄，1把；圆锉刀，200mm双色塑料手柄，1把；扁锉刀，200mm双色塑料手柄，1把；半圆锉刀，200mm双色塑料手柄，1把；三叉扳手，1套；钢丝刷，6排木柄，1把；钳工锤，300g木柄，1把；丝锥扳牙扳手套盒，12件/套；划规，150mm；圆头锤，1磅木柄圆头，1把，锤头采用优质高碳钢锻打；内六角扳手 9件套，公制，1.5-10mm；钢直尺1把 30cm，不锈钢制；8”美式铁皮剪，1把；自行车钢丝扳手，1把；3.包装箱材质采用无毒无味的全新料，中空吹塑定位包装。 | 套 | 6 |  |  |
| 2 | 木工工具 | 钢1.适用于教学使用，符合教学仪器行业标准。中空吹塑定位包装尺寸：45cmx34.5cmx9.5cm，工具箱内定点定位存放，方便使用和管理。2.工具箱内包括： 钢卷尺5m 1把工程塑料外壳抗摔，刻度清晰；木工凿 12mm/把，塑柄，通体穿心，抗敲击；4寸螺丝刀 一字、十字各1把，6\*100mm，双色防滑手柄，带磁性螺丝刀；水平尺 鱼雷式，可以测量45 90 180度；木工锉 8寸1把，半圆形双色塑料手柄；多用途剪刀1把；勾刀1把 用于切割有机玻璃板、薄形木板等，带2片备用刀片；钢丝钳1把 6寸，150mm，双色手柄；美工刀1把 18\*100mm通用美工刀；G形木工夹 2个，加厚钢板，不断裂；直角尺120\*300mm1把，不锈钢尺板，90度角度；6寸油石1块，粗细双面油石；折叠锯1把三面开刃，锯片采用SK5材质；钢管柄羊角锤1把 250g，套胶手柄；木工刨 100mm迷你型刨子，硬木刨床，合金钢刨刀；木工铅笔 长175mm，木工专用铅笔1支；黑色鸟刨1把全钢型；全封闭式手卷墨斗1把，加长墨线；3.包装箱材质采用无毒无味的全新料，中空吹塑定位包装。 | 套 | 6 |  |  |
| 3 | 游标卡尺 | 150mm | 把 | 6 |  |  |
| 4 | 简易平台 | 30\*40,铸铁 | 台 | 6 |  |  |
| 5 | 雕刻工具 | 印床1件、石刻刀6支、木刻刀5支、绘图铅笔1支、扫尘刷1件、多用锤1把、铝合金笔刀1把、笔刀刀片3件、美工刀1把、印泥盒1件、印尼1份 | 套 | 6 |  |  |
| 6 | 雕刻章料 | 浙江红石2.5\*5cm2枚，浙江红石2\*5cm1枚，浙江红石随形素章1枚，青海石2.5\*5cm2枚，青海石3\*5cm1枚，青海石2\*5cm1枚，青海石随形素章2枚，青海石1.5\*5cm圆形素章1枚，丹东石3\*5cm1枚，丹东石2.5\*-5cm2枚，丹东石2\*5cm1枚，丹东石3.5\*1.5\*5cm1枚，丹东石随形章1枚，橡皮章2枚，雕刻木块若干，塑料工具盒 | 套 | 6 |  |  |
| 7 | 纸工工具 | 1、垫板1张：聚丙稀（pp）材质，长宽高295mm×200mm×3mm；2、剪刀1件：无刃、圆头，总长度160mm；3、花边剪1件：铁口花边剪，刀头总长度60mm；4、打孔器1件：手握式单孔打孔器，有纸屑收集装置，手握处防滑细纹，最大打孔能力可打8张纸，打孔直径6mm；5、美工刀一件，ABS塑料材质手柄，小号刀片；6、订书机一件，7、雕刻刀，全金属刀杆，强度高，刀片加持牢固，刀片带防护帽，防止伤人8、刻刀刀片，3片，高碳钢，塑料盒装 8、直尺：要求刻度清晰、准确。长30cm。9、蛇形尺：采用优质PE材料制成，符合环保要求、无毒、无味。长30cm。长30cm。10、工具盒1件：箱体规格：375mm×290mm×60mm。PVC吹塑工具盒，定位包装。 | 套 | 6 |  |  |
| 8 | 中国结工具 | 工具盒、热熔胶枪、中国结钉板、中国结线穗、钢丝钳、尖嘴钳、斜口钳、中国结线材、美工刀、大眼针、穿针器、镊子、锥子、单圈开合器、别针、珠针、钩针、单圈吊环、线头剪、打孔钳、胶条、AB胶 | 套 | 6 |  |  |
|  |  | **手工-泥塑制作** |  |  |  |  |
| 1 | 泥塑工具 | 1.型板1件:木质长≥116mm宽≥45mm；2.切割线1件：木手柄≥78mm，钢丝线长≥590mm；3.泥塑刀6件：黄杨木材质，长度≥190mm；4.喷壶1件100ml；5刮板1件：不锈钢材质长≥99mm宽≥50mm；6.拍板1件木质：长≥194mm宽≥65mm；7.海绵1件：直径≥73mm，厚度≥26mm；8.转台1件：直径≥113mm高度≥33mm；9.艺术刀3件:木柄双头，长度≥195mm;10.大头刀1件:木质手柄长度≥105mm；11.油灰刀1件:木柄长≥175mm宽≥37mm；12.吹釉壶1件:直径70mm高53mm；13.点釉器1件:长125mm宽27mm；14.碾辊3件:大号长≥397mm，直径≥40mm,中号长≥355mm，直径≥35mm；小号长≥303mm，直径≥30mm。 | 套 | 6 |  |  |
| 2 | 转台 | 不锈钢材质，单面可用，单面直径300mm，高150mm，光滑无毛刺。 | 台 | 6 |  |  |
| 3 | 陶泥 | 天然矿土泥，黄陶泥、软硬适中，每袋500克 | 袋 | 48 |  |  |
|  |  | **种植与养殖** | 　 | 　 |  |  |
| 1 | 无土栽培盆 | 一、适用范围：适用于小学、初中劳技教学使用。二、技术要求：1、无土栽培盆尺寸：38.5\*27\*14cm，内涵产品：（1）、定植孔12个（2）、定植篮12个（3）、定植棉12个，（4）、吸水布1张（4）、营养液2瓶，（5）、蔬菜种子2包，（7）、气泵及控制器1套，低压直流电源水泵12V，2、无土栽培盆材质：塑质，经济型箱式、偏于携带储存。 | 个 | 6 |  |  |
| 2 | 盆景制作工具 | 小型铲1把、小型锄1把、小型镐1把、小修枝剪1把、剪刀1把、植物根部修整刀1把、嫁接刀1把、塑型铁丝（50cm/根）5条、植物用塑料绑扎带20条、培养土1袋、发泡练石1袋、粉肥1瓶、液肥1瓶、杀虫粉1瓶、橡胶工作手套1付、塑料工具箱1个 | 套 | 6 |  |  |
| 3 | 种植工具 | 中空吹塑定位箱尺寸：长46cmx宽33cmx厚11.5cm，技术参数要求：两用锄耙1把，鞋型喷壶1个 ，美工刀1把塑料手柄 ，修枝剪1把 ，透明塑料种子盒1个 ，园林大三件套（锹，耙，松土叉），园林小三件套（锹，耙，铲），剪刀1把 ，3米卷尺1把 ，塑料扎绳1捆 ，草坪剪1把 ，园艺三齿折叠锯1把 ，喷嘴（带接头）3件 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，不得重叠，方便保存使用。 | 套 | 6 |  |  |
| 4 | 种植套装 | 实验房1套，营养土8份，菠菜种子1包，黄瓜种子1包，绿豆种子1包，油麦菜种子1包，小麦种子1包，滴管1根，纸浆种植杯6个，放大镜1个，标记插牌7个，镊子1个，手套1副，塑料叉子1个，塑料圆铲子1个，塑料镊子1个，塑料尖铲1个，油性笔1支，根系种植器1套，工具箱包装。 | 套 | 6 |  |  |
| 5 | 盆载花工具套装 | 12cm长的清洁粗刷1把，13.5cm的起钉器1个，14cm的打孔器1个，14.5cm勺铲1把，16cm填土桶铲1把，17cm的小耙子1把，21cm的圆头铲1把，250ml的喷水壶1个，14.5cm的气吹1个，12cm的指头镊直1个，10.5cm的弯头镊子1个，12.5cm的小剪刀1把，250ml的烧水壶1把，收纳箱1个。 | 套 | 6 |  |  |
| 6 | 喷壶 | 小号塑制260ml、大号塑制500ml ，材质：采用无毒无味塑料制作，手持便携压缩式气压喷壶。 | 套 | 6 |  |  |
| 7 | 筛子 | 1、手持筛子大小共五件套：1#直径265mm、2#直径255mm、3#直径235mm、4#直径225mm、5#直径205mm。2、材质：优质不锈钢材质，适用于教学使用。 | 套 | 6 |  |  |
| 8 | 喷雾器 | 1.产品尺寸：高300mm、底部125mm，容量1.5L。2.材质：环保PP材质加厚壶身、加固底部放置平稳。3.全铜喷嘴，喷头旋紧可喷雾，旋松可喷直线。4.手持便携压缩式气压喷雾器。 | 付 | 6 |  |  |
| 9 | 花盆 | 塑制，六件套  | 套 | 6 |  |  |
| 10 | 育种育苗箱 | 材质：采用无毒无味塑料制作。规格：外形尺寸约长540mmx宽280mmx高60mm。结构：28穴，单穴内底约长30mmx宽30mmx深60mm。特点：底部设有透气孔，专为育种育苗设计。口径：长50mmx宽50mm。。 | 个 | 6 |  |  |
| 11 | 育种盆 | 塑料材质，尺寸55\*24.5\*3.5cm，带有渗水功能 | 个 | 6 |  |  |
| 12 | 饲养用具 | 开食盘1个、饮水箱1件、食料箱1件、家畜（禽）饮水嘴5个、圈养网1张、全自动饮水器1件、取料勺1把、水管1根、食槽1个、收纳盒 | 套 | 6 |  |  |
| 13 | 防治疫病用具 | 手术剪刀1把、止血钳1把、耳号钳1把、镊子1把、投药器1个、滴药瓶2个、注射器1个、针头1盒、软针头1个、连续注射器1把、体温表1个、软管1根、收纳箱， | 套 | 6 |  |  |
| 14 | 鱼类养殖箱 | 材质：玻璃封闭式，尺寸：260x170x290mm，容量：9L，配备水泵、水过滤棉、LED照明系统，开关为触摸式 | 个 | 2 |  |  |
| 15 | 鱼类养殖用具 | 水过滤棉、鱼捞网、生化球、水草、水晶砂、鹅卵石、清洁工具、换水器、除氯剂、收纳盒 | 套 | 6 |  |  |
| 16 | 加氧机 | 电压：220V 50HZ 功率：5W 尺寸：120X80\*55mm 配有氧气管、止流阀、气泡石 | 个 | 2 |  |  |
|  |  | **模拟急救**　 | 　 | 　 |  |  |
| 1 | 生活模拟、模拟避险自救 | 心肺复苏模拟人模型:模拟生命体征可进行人工呼吸和心外按压。可进行标准气道开放，操作方式：可进行CPR训练、方式一：CPR训练，可进行按压和吹气训练。正确的按压深度5-6cm：面皮肤、颈皮肤、胸皮肤、头发，采用热塑弹性体混合胶材料，具有解剖标志准确、手感真实、肤色统一、形态逼真、外形美观、经久耐用、消毒清洗不变形，拆装更换方便等特点，其材料达到国外同等水平。 高级复苏半身人体模型一具；复苏操作垫一条；屏障面膜一盒 ；可换肺囊装置四套；可换面皮一只；2015国际操作指南光盘1盘；急救手册1本；使用说明书。 | 套 | 2 |  |  |
|  |  | **配套用品** | 　 | 　 |  |  |
| 1 | 劳保用品 | 纯棉材质手套1副、防护镜，高透明有机塑料材质，有松紧带可固定在头上，防止脱落。 | 套 | 24 |  |  |
| 2 | 简易急救箱 | 药品：碘酒（25mL）1瓶（有药品生产许可编号）、红药水（25mL）1瓶（有药品生产许可编号）、双氧水（100mL）1瓶（有药品生产许可编号）、医用酒精（100mL）1瓶（有药品生产许可编号），医用棉签1包（有药品生产许可编号，原包装）、医用棉球1包（有药品生产许可编号，原包装）、无菌纱布（50mm×50mm）1包（有药品生产许可编号，原包装）、胶布（布）1卷、创可贴50张、烫伤药膏1支（有药品生产许可编号），均为保质期内。 | 套 | 1 |  |  |

**十、心理疏导教室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 桌椅 | 办公桌尺寸：120\*60\*75cm±3%；材质：刨花板为基材，表面采用三聚氰胺专业加工处理，具耐磨，抗刻划，耐高温，易清洁，耐酸碱。椅子尺寸：90\*54\*51cm±3%； 材质：工程塑料+网布+海绵，工程PP框架，经久耐用，不少于2MM安全防爆底盘，高承重弓形脚。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 文件柜 | 带锁文件柜,带抽屉，玻璃门 | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 计算机 | 小新 I5/16G/512G/W11/15.6  | 台 | 1 |  |  |
| 4 | 打印机 | 惠普打印、复印、扫描,黑白多功能激光打印机 | 台 | 1 |  |  |
| 5 | 挂图 | ⑴ 理学类：心理双歧图、幽默图片、格言警句等随机；⑵ 尺寸40\* 60cm | 幅 | 2 |  |  |
| 6 | 心理测评及档案管理系统 | 心理教育信息化管理系统是围绕心理测评建立的信息化管理平台，内含丰富的测评工具，各种量表随需而用，可以对不同群体的心理健康、人格、情绪、智力、职业生涯、人际关系、心理压力等多个方面展开测评。 一、用户管理 系统支持人员自由注册，同时也提供模版，支持档案一次性批量导入。可进行导出或批量导出档案，可自定义报告模板。 二、信息普查 普查项目批量绑定测查人员，自定义信息普查项目，包括普查类别及题目类型，支持填空、单选、多选、是否、问答等题型，可设置是否必答及是否开放。普查信息可汇总统计，可查看普查项目统计报表，了解整体分布状况。普查项目均可作为查询条件查找档案信息。 三、心理测评 用户提供近百套心理测评工具，包含心理健康、人格、情绪、智力、职业生涯、人际关系、学习压力等多个方面。多种测试方式，既满足在学校心理咨询室个体测评诊断、也可在局域网和因特网上进行团体测评。 可将不同量表授权不同的人员进行测试，测评报告可自动生成。测试结果支持管理员集中授权查看与即时在线查看两种方式。支持测评进度查看，输出已测和未测人员名单，及时补测，避免漏测。 测试完成之后提供异常结果预警功能，预警通知和预警统计：测评软件具有自动危机预警及自动危机解除预警功能。系统可以根据用户的测试结果，自动进行预警提示。对于有过预警的用户，在通过一段时间心理干预辅导后在通过了二次心理评测后，系统可以根据用户的测试结果自动解除预警，并预以记录。 四、档案管理 管理员可对心理老师设置权限进行用户信息查看等，。理档案查询支持条件查询包含：编号、姓名、性别等进行人员查询。用户可以对用户档案进行分类，支持批量导入导出，咨询师可将原始数据导入SPSS软件，便于进行更深入的科研统计分析。 五、数据分析 系统可自动生成档案管理，用于全校心理健康水平的评估与统计。支持单量表多维度或多量表多维度组合查询与统计。通过不同维度筛选特定人群来实现精准筛查，并可按条件导出分析报告。团体数据分析可以对团体心理健康状况进行分析综合评估。 系统具备强大的数据备份以及恢复功能。软件应该能通过网页界面进行数据库备份。 六、量表模块 系统支持多级题目的导入，可批量添加量表题目、批量生成题目选项，系统可设置测评量表的开放/关闭状态、是否立即计算结果、是否允许重复测试、测评报告开放状态等。 软件常用量表(如SCL90量表、SAS量表、SDS量表等)必须配有语音真人读题功能，便于有阅读障碍和阅读有困难的测试者使用； 七、权限管理及角色定义 可自定义设置权限，不同角色管理员或用户拥有不一样的权限。确保不同角色或用户使用系统的安全性与保密性。含特殊儿童人工智能AI心理测验平台：专注于特殊儿童心理健康问题的评估，围绕心理健康筛查核心方向，通过绘画艺术的表达形式，实现心理健康的评估和筛查，为家庭、学校、政府部门提供智能的心理健康服务。AI系统进行分析时完全客观，不受主观意识和情感的影响，能够提供更为客观的评估结果，减少了人为偏见，大数据处理AI系统可以处理大量的数据，能够对大规模的场景进行分析，提供更全面和细致的评估报告，AI系统可以通过不断学习和优化，提高分析的准确性和效率，具有持续改进的能力。1.AI可自动识别测验卷并自动给出初始报告，报告包含受测人信息：基础信息、原生家庭、医学诊断；测试平台可展示平台总人数、已测试人数、已完成报告；关注提醒：重点关注（人）、动态关注（人）；快捷方式：受测人管理、添加受测人、导入受测人、测验工具、测验统计和最近测验等。2. 测试报告包含以下内容，（1）特征分析：整体分析、内容分析、概括总结；（2）人格特质：内向外向、感性理性、消极积极、适应能力、成就动机、责任心、人际敏感、掩饰性、偏执性；（3）人格结构：本我、自我、超我；（4）心理状态分析：焦虑倾向、抑郁倾向、冲突倾向、精神疲劳；以上所有分析都有独立解释和对应分析图表。（5）系统根据分析报告自动给出四级关注提醒，包括提醒描述，干预建议，并且所有报告内容支持人工审核和修改。3. 系统通过最新的AI识别、心理知识图谱及大模型分析技术，将受测人绘制的非结构化测试转化为可量化的心理指标，覆盖800+条特征维度，并AI自动生成测试报告。4.实现“人格特质-人格结构-心理状态”三位一体共16项指标的全维度心理解析，以及“心理稳定-动态关注-重点关注”的心理健康三级风险评估模型，构建从个体异常识别到群体风险管控的全链路管理体系，实现“风险可量化、人群可定位、干预可执行”的闭环管理。5. 根据被测对象基本信息批量生成ID，并自动转换成带有二维码的专属测验卷，严格对应到每一个被测者，并可以由系统自动化读取，大大降低了施测的工作量。6.测验卷可以通过扫描和拍照的方式统一上传到总控测试仪上，也可以每个被测对象通过云端服务自主上传，不受时间和地域的限制，施测方式更加灵活。7.完善的管理功能，系统有受测人管理、测验工具管理、测验报告管理、关注提醒管理等多个管理模块、提供包括信息添加、删除、修改等多种操作。 | 套 | 1 |  |  |
| 7 | 沙盘 | 沙箱1个，尺寸：不小于720×570×70mm±3%，边厚不少于25mm±3%，实木，外侧涂木本色，内侧涂海蓝色；沙具数量 不少于800个，可分为5大类20小类，沙具材质: 树脂、陶瓷、橡胶、塑料等；沙具架2个，尺寸为不小于1500×1200×300mm，五层；不少于10公斤高温水洗消毒专用海沙；沙盘操作手册1本及沙盘使用管理软件一套。 | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 注意力训练组合套装 | 注意力训练组合套装操作平台材质：松木；操作平台规格：（66cm\*48cm\*116cm±3%；66cm\*48cm\*76cm±3%)；操作桌面：70cm\*48cm±3%，附带存储抽屉2个，抽屉规格：32cm\*15cm±3%；颜色:自然木纹色；包含靠背椅1把，材质：松木。1.磁力迷宫：材质：优质木材（松木）+环保安全漆；在一平板的一面制出迷宫路径。将制成一定形状的玩偶底部嵌入铁磁物质，并将玩偶置于平板上有迷宫路径的一面，而在另一面用磁铁吸引玩偶沿迷宫路径前进。2.球形迷宫：形状为椭球型 外型尺寸：23cm\*18cm\*18cm±3% 孩子可以转动球体，让小球在轨道上按照数字顺序前行最终到达终点。其可以锻炼动手能力、提高耐力、平衡感，增强对空间的理解力和注意力，最终享受胜利。3.彩色导航游戏：尺寸：约34.5cm\*11cm\*43.5cm±3% 材质：榉木、椴木胶合板；其用于培养孩子手的稳定性和灵活性、耐力及专注力，眼手协调能力以及颜色和形状的感知能力。采取多样的道具，通过对视觉注意力、听觉注意力及视触觉注意力等方面进行有计划的、有目的性的进行训练，在活跃有趣的活动中渐进地增强学生的注意力集中能力。 | 套 | 1 |  |  |
| 9 | 心理障碍干预卡片 | 本套卡片包括我很快乐、我不想生气、我不愿悲伤、我不会害怕、我不怕孤独、我不要烦恼、我不要焦虑不少于10个单元主题，男生女生指导卡片两个版本。心理障碍干预卡片根据情绪管理四部曲：觉察、接纳、表达、陶冶设计而成，可按情绪觉察，情绪探索，情绪表达卡，积极情绪唤醒4个步骤进行训练。本套卡片由我很快乐、我不想生气、我不愿悲伤、我不会害怕等不少于10个单元主题组成，旨在帮助儿童学会觉察、接纳、表达和陶冶自我情绪，丰富他们的情感体验，同时培养情绪管理能力，训练内容为生活中常会体验的基本情绪或高级情绪情感，如：快乐、生气、悲伤、害怕等，通过对多种情绪的体验，引导儿童形成健康的心态和积极乐观的生活态度。卡片既可以作为特殊儿童进行心理障碍干预的用具，也可作为普通儿童塑造健康、积极、乐观生活态度的工具。 | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 个体咨询沙发 | 沙发：多色可选，实木框架，麻布材质，内填高回弹海绵，尺寸76\*72cm±3% ，座深47cm±3%，坐高42cm±3%。 | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 三角茶几 | 三角茶几：多色可选，桌角实木，桌面模压板，尺寸55\*60cm±3% 。配置组成：2个个体沙发+一个茶几 | 套 | 1 |  |  |
| 12 | 坐垫 | 采用高档水晶绒制作，舒适 柔软，50cm | 个 | 8 |  |  |
| 13 | 团体心理辅导箱 | 积极心理学团体活动箱是以团体游戏为主的一种游戏道具，里面的游戏需要多人配合才能完成，可以开发使用者的智力，团体合作能力，还能增加使用者的人与人之间的交际关系。【产品参数】1、规格尺寸：420\*265\*170mm。2、便携工具箱：精挑轻便耐用材质特别定制。3、活动至少包含主题：1.个人优势：（发现、培养利用）、2.创造力：如何改变世界、3.学习风格：聪明学习、4.灵性：探索认识意义、5.主观辛福感：积极情绪之道、6.流心体验：享受当下，提高专注力、7.乐观与希望：向着未来陪跑、8.依恋：增进与成人和益友的联系、9.人际和谐：促进亲社会行为、10.感恩于宽恕：提升良性行为循环、11.韧性：在逆境中反弹、12自我决定论：提高自决能力、13.目标抉择与执行意图：促进行动能力、14.自我效能：成功的信心、15.心理资本：积极的教师，积极的学校。4、活动内容：不少于80种活动。A箱不少于14个活动：突破思维定式、让“身体”说话、优势取舍、突破常规、智闯雷阵、巧解绳套、优势活动、全班总动员、超效方法......等活动。B不少于24箱活动：创造心流、欢乐的假期、快乐时光、海底世界、还原基本法、乐观有妙招、插上积极的翅膀飞翔、亲子之间、良师益友......等活动。C不少于21个箱活动：我的抗逆力资源圈、我是谁、不做受害者、两粒沙、我要学、兴趣能力伴我成长、学习的乐趣、为什么会这样、选择我的生涯目标.....等活动。D不少于21个箱活动：优势大转盘、学会感恩、突破思维定式、让“身体”说话、优势取舍、智取文具盒、思维导图、脑力训练、生命的意义......等活动。5、独立包装：每个游戏所需道具器材均为独立包装，贴标明示。6、指导手册：详细介绍了每个活动所需器材、操作程序等内容。【产品配置】： ①团体活动道具箱 4个 ②团体活动参考书籍1本③游戏音乐U盘1个  | 套 | 1 |  |  |
| 14 | 挂图 | ⑴ 理学类：心理双歧图、幽默图片、格言警句等随机；⑵ 尺寸40\* 60cm | 幅 | 2 |  |  |
| 15 | 音乐放松舱 | 一、初始状态尺寸：高114cm 长99cm 宽100cm。带头罩高130cm ，坐深60cm，坐宽60cm，扶手高63cm。采用头等舱设计超纤皮面料（人体接触面）二、沙发整体组合材质1、高规格加粗木方做骨架2、加密弓字簧+进口牛皮筋+中软海棉+无纺布+坐架布3、坐垫使用高密度海绵，靠背、扶手内胆填充3A公仔棉4、晨光龙机械架5、睡眠级遮光头罩6、扶手两侧圆形氛围灯圈。7、顶级体感音波音频谐振系统，振动频率在16-150赫兹之间。8、内置碳纤维加热垫，背部温热舒适三；一体化控制面板控制整个椅子电源开启控制沙发角度调节（伸展与收缩）控制头罩打开与闭合控制靠垫温度加热，温度三挡可调一键复位，所有角度恢复原始状态体感音乐模式控制（1.播放与暂停 2.上一曲 3.下一曲 4.振动增强 5.振动减弱 6音量增大 7.音量减小 8.蓝牙模式 9.单曲循环） 音源模式：SD卡、蓝牙、3.5MM音频输入及WiFi云端接收。四；设备功能音乐随动体感功能：随着音乐体感振动，增强乐感振撼效果，让身体与大脑同时感知音乐，实现舒缓压力、调节身心、重塑健康心境的效果。睡眠级遮光头罩：提供一个安全私密、独享空间。无线按键控制；独立完成各项指令操作音乐放松：里面集成了海量专业心理音乐资料文件包含:放松类；激杨类；抒发类；振奋类等蓝光氛围呼吸灯；由亮到暗逐渐变化，感觉好像人在呼吸。 | 套 | 1 |  |  |
| 16 | 挂图 | ⑴ 理学类：心理双歧图、幽默图片、格言警句等随机；⑵ 尺寸40\* 60cm | 幅 | 2 |  |  |
| 17 | 心理类学习素材 | 心理类学习素材不少于50份。 | 套 | 1 |  |  |
| 18 | 挂图 | ⑴ 理学类：心理双歧图、幽默图片、格言警句等随机；⑵ 尺寸40\* 60cm | 幅 | 6 |  |  |

**十一、培智教室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 学生课桌椅 | 桌面采用E1级注塑面板，桌面前端2CM±3%处设有25CM±3%长的笔槽，桌面尺寸长600mm±3%，宽450mm±3%，厚度18mm±3%；表面没有裂纹、破损、明显修补痕迹、明显色差等缺陷；边缘平整圆滑，无分层；内表面应整洁；外表和内表以及手指可触及的隐蔽处没有锐利的棱角、毛刺。桌脚着地平稳，没有倾斜或摇摆现象。特别是遇不平整地面时，可通过桌脚自由调节器（手转轮）进行桌脚水平调节，确保桌面实际平衡。桌子的横档上加上网兜，方便学生存放学习用具。可以根据需要调整桌椅的高度。 | 套 | **8** |  |  |
| 2 | 培智教学系统 | 培智教学系统·一年级：培智教学系统可分为备课教案教学课件、教具学具、媒体资源库和教学检核系统四大部分。本系统根据《培智学校义务教育课程标准》，紧扣教材知识点，从备课教案、教学课件、平面操作材料、立体操作材料、教学检核系统、影音资源库，提供完整教学闭环资源。培智教学系统包括《生活适应》《生活语文》《生活数学》上下册内容，提供了丰富弹性的教学资源及多层次的学习资源，这些都是目前教师智慧教学和学生智慧学习迫切需要的重要资源，包括教学案例、多媒体课件、情境视频、互动游戏、媒体素材等，其中更创新导入有声平面图卡、分层学习互动书及独创的立体操作材料。整套产品组合以智慧学习环境为技术支撑，以智慧教学法为催化促导，以智慧学习为根本基石，关联起智慧环境、智慧教学与智慧学习三者关系，并紧密围绕着新课程标准建设，以课堂灵活应用为导向，让教师教学选材更方便、教学型态更多元，让学生学习充满活力、课堂学习更有效。备课教案教学课件模块：1.所有教学资源必须根据国家《培智培智学校义务教育课程标准》进行编写，资源内容必须包含《生活语文》《生活数学》《生活适应》三科，符合特需学生分层教学需求，可以对教学内容进行调整。2.每科均包含备课教案、教学课件、数字化教学资源库、教学检核系统四个部分，具备视频、图片、音频、游戏功能。3.资源品质要求：画面清晰度，声音清楚，视频及动画配音朗读者均达到国家二级普通话水平。视频必须是实景拍摄，且清晰度不得低于1080P。音频、动画、视频、图片等资源正版保证，无网络等品质低版权归属不明资源。所有资源在分辨率为1920\*1080的屏幕上播放清晰。4.备课教案需有明确教学目标及流程，可用于教师基础备课使用，且可根据班级情况进行调整。5.教学课件课件内容需包含视频、互动游戏、图片、音频教学数字化资源，可供教师直接使用，同时也可以灵活调整，满足教师更多需求。6.每一课配备教学活动数量，不得少于2节课。一年级上册《生活语文》：a. 学校生活：老师同学3节课、学校3节课、教室4节课、语文小天地一2节课；b. 个人生活：人3节课、男生女生3节课、讲卫生3节课、语文小天地二2节课、口语交际：自我介绍2节课；c. 家庭生活：爸爸妈妈3节课、大人小孩3节课、我的房间3节课、语文小天地三2节课；d.自然与社会：太阳月亮3节课、蓝天白云4节课、元旦4节课、语文小天地四2节课、口语交际：互相介绍二。一年级上册《生活数学》：a. 校园生活：认识一3节课、有，没有一2节课、比多少一2节课、认识图形一2节课、比大小一2节课、活动与练习2节课；b.个人生活：认识二3节课、比多少二2节课、有，没有二2节课、比大小二2节课、比多少三2节课、活动与练习2节课；c.家庭生活：认识三3节课、比多少四2节课、白天黑夜2节课、活动与练习2节课。一年级上册《生活适应》：a. 学校生活：我上学了3节课、我的老师和同学4节课、我的学习用具4节课、我的学校4节课；b. 个人生活：我的身体4节课、洗手4节课、洗脸4节课、上厕所4节课、常见的主食4节课、常见的衣物4节课；c.家庭生活：我的爸爸妈妈4节课、我的玩具4节课、我的家4节课；④社会生活：元旦4节课。一年级下册《生活语文》：a. 学校生活：问好再见3节课、上课下课4节课、小书包4节课、语文小天地一2节课；b. 个人生活：眼耳口鼻3节课、我会吃饭3节课、我会穿衣服4节课、语文小天地二2节课；c. 口语交际1：愉快的周末2节课；d.家庭生活：爷爷奶奶3节课、回家3节课、打电话3节课、语文小天地三2节课；d. 自然与社会:过生日3节课、儿童节4节课、花草树木3节课、语文小天地四3节课；f.口语交际2成长的一年2节课；一年级下册《生活数学》：a. 校园生活：上下2节课、前后2节课、比高矮一2节课、比长短一2节课、活动与练习2节课；b. 个人生活：认识四3节课、认识图形二2节课、比长短二2节课、比长短二2节课、活动与练习2节课；c.家庭生活：比高矮二2节课、第几2节课、认识五3节课、活动与练习2节课。一年级下册《生活适应》：a. 学校生活：我是好学生4节课、学校的工作人员4节课、爱惜学习用具4节课、校园安全4节课；b.个人生活：常见的水果4节课、常见的蔬菜4节课、常见的餐具4节课、良好的用餐习惯4节课、学穿衣服4节课、我4节课；c.家庭生活：我的家人4节课、我是听话的孩子4节课、我的家真干净4节课；④社会生活（六一儿童节4节课）。以上《生活语文》、《生活数学》、《生活适应》所有课时安排之教学课件与详细教案一一对应媒体资源库：（一）数字化教学资源库U盘参数1.生活语文包含：倾听与说话、识字与写字、阅读、综合学习四大板块数字化资源。2.生活数学包含：常见的量、数与运算、图形与几何、综合与实践四大板块数字化资源。3.生活适应包含：个人生活、家庭生活、学校生活、社区生活、国家与世界五大板块数字化资源。4.数字化教学资源要求：拍摄的真人视频1080p高清视频；动画均为自制而非网络资源；所有图片均为自主拍摄或自主绘制。（二）游戏资源库U盘参数：1.生活语文互动游戏2.生活数学互动游戏3.生活适应互动游戏4.互动游戏要求：所有互动游戏均符合HTML5协议，可以通过浏览器直接运行。教学检核系统：1.教学检核系统中的检核游戏，依照《培智学校义务教育课程标准》设计开发。2.教学检核系统·一年级含括上下学期的生活语文、生活数学、生活适应三个部分。拓展系统：1.学习主题模块：学校、上课、你好、老师、人、我、洗手、米饭、碗、书包、衣服、点心店、汽车、电视机、楼房、花、火、水、国旗、春天、开关、出口/入口、花鸟鱼虫、牛奶、养成好习惯、我们的学校、爸爸妈妈、毛巾、小梳子、球、天气、讲卫生、过马路、公共设施、夏天的衣服以及白天/晚上模块；2.拓展系统功能点：（1）自主添加功能：自主添加功能：根据教师要求增加了自主添加页面，便于教师及学生使用时添加更多学习资源和素材，文件形式包含图片、音频、视频等多种形式；（2）批注功能：通过批注，可以进行生字书写练习，同时教师及学生可以在每一页上自主标注重点内容，方便重复学习。批注功能还提供线型、透明度、粗细、颜色等更改，满足个性化需求；（3）录音笔功能：通过录音笔，可以记录多个音频，方便学生自己记录学习进度或教师了解学生对学习内容的掌握情况；（4）根据学生需求，可以选择快读和慢读模式。；（5）整体背景图根据课文内容进行设计，考虑特殊学生的身心特点，强调童趣。同时配有全文朗读、分段朗读、整体动画、图片、重点字词展示等。培智教学系统•二年级，培智教学系统可分为备课教案教学课件、教具学具、媒体资源库和教学检核系统四大部分。本系统根据《培智学校义务教育课程标准》，紧扣教材知识点，从备课教案、教学课件、平面操作材料、立体操作材料、教学检核系统、影音资源库，提供完整教学闭环资源。培智教学系统包括《生活适应》《生活语文》《生活数学》上下册内容，提供了丰富弹性的教学资源及多层次的学习资源，这些都是目前教师智慧教学和学生智慧学习迫切需要的重要资源，包括教学案例、多媒体课件、情境视频、互动游戏、媒体素材等，其中更创新导入有声平面图卡、分层学习互动书及独创的立体操作材料。整套产品组合以智慧学习环境为技术支撑，以智慧教学法为催化促导，以智慧学习为根本基石，关联起智慧环境、智慧教学与智慧学习三者关系，并紧密围绕着新课程标准建设，以课堂灵活应用为导向，让教师教学选材更方便、教学型态更多元，让学生学习充满活力、课堂学习更有效。备课教案教学课件模块：1.所有教学资源必须根据国家《培智培智学校义务教育课程标准》进行编写，资源内容必须包含《生活语文》《生活数学》《生活适应》三科，符合特需学生分层教学需求，可以对教学内容进行调整。2.每科均包含备课教案、教学课件、数字化教学资源库、教学检核系统四个部分，具备视频、图片、音频、游戏功能。3.资源品质要求：画面清晰度，声音清楚，视频及动画配音朗读者均达到国家二级普通话水平。视频必须是实景拍摄，且清晰度不得低于1080P。音频、动画、视频、图片等资源正版保证，无网络等品质低版权归属不明资源。所有资源在分辨率为1920\*1080的屏幕上播放清晰。4.备课教案需有明确教学目标及流程，可用于教师基础备课使用，且可根据班级情况进行调整。5.教学课件课件内容需包含视频、互动游戏、图片、音频教学数字化资源，可供教师直接使用，同时也可以灵活调整，满足教师更多需求。6.每一课配备教学活动数量，不得少于2节课。一年级上册《生活语文》：a.学校生活：好学生4节课、红领巾4节课、秋天的校园3节课、语文小天地一2节课；b.个人生活：好吃的水果3节课、不挑食3节课、我有一双手3节课、语文小天地二2节课、口语表达需求2节课；c.家庭生活：儿子女儿3节课、中秋节3节课、爬山3节课、语文小天地三3节课；d.自然与社会：土木火4节课、堆雪人4节课；e.国家与世界：中国人3节课、语文小天地四3节课、口语交际：做有礼貌的好孩子1节课；二年级上册《生活数学》：a.校园生活：认识六-2节课、认识七--2节课、认识八2节课、活动与练习2节课；b.个人生活：认识九2节课、认识十2节课、比大小2节课、比长短2节课、活动与练习2节课；c.家庭生活：认识零2节课、比高矮2节课、比较数的大小2节课、活动与练习2节课；d.社区生活：1-10的数序2节课、比粗细2节课、活动与练习2节课；二年级上册《生活适应》：a.学校生活：我升班了4节课、我的好朋友4节课、我是少先队员4节课；b.个人生活：餐桌上的肉蛋奶4节课、衣物的组成4节课、帽子和手套4节课、 学穿鞋4节课；c.家庭生活：我的大家庭4节课、团圆过中秋4节课；d.社区生活：我生活的小区4节课、我的邻居4节课；e.我是中国人：我是中国人4节课、欢乐中国年4节课；二年级下册《生活语文》：a.学校生活：我的学校4节课、我是值日生4节课、操场上4节课、语文小天地一2节课；b.个人生活：身体好3节课、毛巾3节课、小画笔3节课、语文小天地二2节课、口语交际：认识学校场所2节课；c.家庭生活：我的一家4节课、我家真干净4节课、电冰箱4节课、语文小天地三2节课；d.自然与社会：山村咏怀3节课、马牛羊3节课e.国家与世界：首都北京3节课、语文小天地四3节课、口语交际：介绍自己的爸爸妈妈2节课；二年级下册《生活数学》：a.校园生活：认识早晨、上午、中午、下午2节课、得数是2的加法4节课、得数是3的加法4节课、活动与练习2节课；b.个人生活：得数是4的加法2节课、得数是5的加法3节课、2减几3节课、比长短2节课、活动与练习2节课；c.家庭生活：3减几2节课、4减几2节课、活动与练习2节课；d.社区生活：5减几2节课、0的加减2节课、活动与练习练习2节课；二年级下册《生活适应》：a.学校生活：整洁的校园4节课、 今天我值日4节课、多彩的活动4节课；b.个人生活：常见的饮品4节课、我的三餐4节课、整理自己的餐具4节课、 身体不舒服4节课；c.家庭生活：家具4节课、家用电器4节课；d.社区生活：使用公共厕所4节课、 使用直梯4节课；e.节日：三八妇女节4节课、五一劳动节4节课；以上《生活语文》、《生活数学》、《生活适应》所有课时安排之教学课件与详细教案一一对应资源包媒体资源库（一）数字化教学资源库U盘参数1.生活语文包含：倾听与说话、识字与写字、阅读、综合学习四大板块数字化资源。2.生活数学包含：常见的量、数与运算、图形与几何、综合与实践四大板块数字化资源。3.生活适应包含：个人生活、家庭生活、学校生活、社区生活、国家与世界五大板块数字化资源。4.数字化教学资源要求：拍摄的真人视频1080p高清视频；动画均为自制而非网络资源；所有图片均为自主拍摄或自主绘制。（二）游戏资源库U盘参数：1.生活语文互动游戏2.生活数学互动游戏3.生活适应互动游戏4.互动游戏要求：所有互动游戏均符合HTML5协议，可以通过浏览器直接运行。资源包教学检核系统1.教学检核系统中的检核游戏，依照《培智学校义务教育课程标准》设计开发。2.教学检核系统•二年级含括上下学期的生活语文、生活数学、生活适应三个部分。拓展系统：1.学习主题模块：学写字、数字歌、上下、学校真美、字与画（一）、字与画（二）、谢谢、秋风吹、蓝天白云、水从哪里来、小雨伞、水果、画画、红绿灯、司机、电视节目多、元旦、冬天、太阳、升旗、铃声响、爬上山、春风吹、放风筝、外面的世界、字与画、比一比、景、对对歌、远处近处、马路上的车、吃饭、穿衣服、六一、谜语和问答模块；（1）自主添加功能：自主添加功能：根据教师要求增加了自主添加页面，便于教师及学生使用时添加更多学习资源和素材，文件形式包含图片、音频、视频等多种形式；（2）批注功能：通过批注，可以进行生字书写练习，同时教师及学生可以在每一页上自主标注重点内容，方便重复学习。批注功能还提供线型、透明度、粗细、颜色等更改，满足个性化需求；（3）录音笔功能：通过录音笔，可以记录多个音频，方便学生自己记录学习进度或教师了解学生对学习内容的掌握情况；（4）根据学生需求，可以选择快读和慢读模式。；（5）整体背景图根据课文内容进行设计，考虑特殊学生的身心特点，强调童趣。同时配有全文朗读、分段朗读、整体动画、图片、重点字词展示等。培智教学系统•三年级：培智教学系统可分为备课教案教学课件、教具学具、媒体资源库和教学检核系统四大部分。本系统根据《培智学校义务教育课程标准》，紧扣教材知识点，从备课教案、教学课件、平面操作材料、立体操作材料、教学检核系统、影音资源库，提供完整教学闭环资源。培智教学系统包括《生活适应》《生活语文》《生活数学》上下册内容，提供了丰富弹性的教学资源及多层次的学习资源，这些都是目前教师智慧教学和学生智慧学习迫切需要的重要资源，包括教学案例、多媒体课件、情境视频、互动游戏、媒体素材等，其中更创新导入有声平面图卡、分层学习互动书及独创的立体操作材料。整套产品组合以智慧学习环境为技术支撑，以智慧教学法为催化促导，以智慧学习为根本基石，关联起智慧环境、智慧教学与智慧学习三者关系，并紧密围绕着新课程标准建设，以课堂灵活应用为导向，让教师教学选材更方便、教学型态更多元，让学生学习充满活力、课堂学习更有效。资源包备课教案教学课件1.所有教学资源必须根据国家《培智培智学校义务教育课程标准》进行编写，资源内容必须包含《生活语文》《生活数学》《生活适应》三科，符合特需学生分层教学需求，可以对教学内容进行调整。2.每科均包含备课教案、教学课件、数字化教学资源库、教学检核系统四个部分，具备视频、图片、音频、游戏功能。3.资源品质要求：画面清晰度，声音清楚，视频及动画配音朗读者均达到国家二级普通话水平。视频必须是实景拍摄，且清晰度不得低于1080P。音频、动画、视频、图片等资源正版保证，无网络等品质低版权归属不明资源。所有资源在分辨率为1920\*1080的屏幕上播放清晰。4.备课教案需有明确教学目标及流程，可用于教师基础备课使用，且可根据班级情况进行调整。5.教学课件课件内容需包含视频、互动游戏、图片、音频教学数字化资源，可供教师直接使用，同时也可以灵活调整，满足教师更多需求。6.每一课配备教学活动数量，不得少于2节课。三年级上册《生活语文》：a. 学校生活：教师节4节课、课外活动真丰富4节课、课间安全4节课、语文小天地一4节课；b. 个人生活：鞋4节课、爱护牙齿4节课、小台灯4节课、语文小天地二4节课、口语交际：认识新朋友2节课；c. 家庭生活：我生活的小区4节课、我的奶奶4节课、静夜思4节课、语文小天地三4节课；d. 自然与社会：对韵歌4节课、小小的船4节课、过年了4节课、语文小天地四4节课、口语交际：我爱我的家乡。三年级上册《生活数学》：a. 校园生活：比厚薄1节课、比粗细1节课、比宽窄1节课、比轻重1节课、认识图形—长方形、正方形1节课、认识图形—三角形1节课、分类1节课、单元练习一2节课；b. 个人生活：得数是6的加法3节课、得数是7的加法3节课、单元练习二2节课；c. 家庭生活：得数是8的加法3节课、得数是9的加法、单元练习三2节课；d. 社区生活：得数是10的加法3节课、10以内的连加3节课、单元练习四2节课。三年级上册《生活适应》：a. 学校生活：老师辛苦了4节课、校园安全标识4节课；b. 个人生活：刷牙4节课、好奇的我4节课；c. 家庭生活：这里是我家4节课、居家生活讲安全4节课、尊老敬老过重阳4节课；d. 社区生活：我是社区一分子4节课、保护社区环境4节课；e. 自然与社会：国庆节4节课、党的诞生日4节课、建军节4节课。三年级下册《生活语文》：a.学校生活：升国旗4节课、课程表4节课、寻找春天4节课、语文小天地一2节课；b.个人生活：镜子里的我4节课、坐正站直4节课、好朋友一起玩4节课、语文小天地二2节课口语交际：我们一起玩2节课；c.家庭生活：存钱罐4节课、悯农3节课、小兔子乖乖4节课、语文小天地三2节课；d.自然与社会：四季4节课、我生活的地方4节课、春晓3节课、语文小天地四3节课、口语交际：情景对话2节课；三年级下册《生活数学》：a. 校园生活：6减几3节课、7减几3节课单元练习2节课；b. 个人生活：8减几3节课、9减几3节课、单元练习2节课；c. 家庭生活：10减几3节课、认识1元、5元、10元3节课单元练习2节课；d. 社区生活：10以内连减3节课、加减混合运算2节课、单元练习3节课。三年级下册《生活适应》：a. 学校生活：升旗仪式4节课、学校信息4节课；b. 个人生活：独特的我4节课、我们一起玩4节课）；c. 家庭生活（分担家务活4节课、我不乱花钱4节课、远离居家安全隐患4节课）；d. 社会生活（使用扶梯4节课、远离社区安全隐患4节课）；e. （多样的天气4节课、我的家乡4节课、端午节4节课）。以上《生活语文》、《生活数学》、《生活适应》所有课时安排之教学课件与详细教案一一对应。媒体资源库（一）数字化教学资源库U盘参数1.生活语文包含：倾听与说话、识字与写字、阅读、综合学习四大板块数字化资源。2.生活数学包含：常见的量、数与运算、图形与几何、综合与实践四大板块数字化资源。3.生活适应包含：个人生活、家庭生活、学校生活、社区生活、国家与世界五大板块数字化资源。4.数字化教学资源要求：拍摄的真人视频1080p高清视频；动画均为自制而非网络资源；所有图片均为自主拍摄或自主绘制。（二）游戏资源库U盘参数：1.生活语文互动游戏2.生活数学互动游戏3.生活适应互动游戏4.互动游戏要求：所有互动游戏均符合HTML5协议，可以通过浏览器直接运行。教学检核系统1.教学检核系统中的检核游戏，依照《培智学校义务教育课程标准》设计开发。2.教学检核系统•三年级含括上下学期的生活语文、生活数学、生活适应三个部分。拓展系统：1.学习主题模块：小小的船、海边、天要下雨了、笔、文具的家、操场上、我的家、自己的节日、我已长大了、小水滴、尊敬长辈、看电视、睡得香、秋天到、四季、会说话的车灯、炊具、图书室、我你他、晒太阳、春雨、美丽的草原、形相近/认一认、立交桥、青青草、早锻炼、课间活动、保护牙齿、剪指甲、蔬菜、鞋、调料、礼貌做客、让座、父亲的节日和胖乎乎的小手模块；（1）自主添加功能：自主添加功能：根据教师要求增加了自主添加页面，便于教师及学生使用时添加更多学习资源和素材，文件形式包含图片、音频、视频等多种形式；（2）批注功能：通过批注，可以进行生字书写练习，同时教师及学生可以在每一页上自主标注重点内容，方便重复学习。批注功能还提供线型、透明度、粗细、颜色等更改，满足个性化需求；（3）录音笔功能：通过录音笔，可以记录多个音频，方便学生自己记录学习进度或教师了解学生对学习内容的掌握情况；（4）根据学生需求，可以选择快读和慢读模式。；（5）整体背景图根据课文内容进行设计，考虑特殊学生的身心特点，强调童趣。同时配有全文朗读、分段朗读、整体动画、图片、重点字词展示等。培智教学系统•四年级：一、系统结合计算机基础课程特点和教学规律，对多媒体网络环境下特殊教育学校新课程互动式教学模式进行了深入的探究，而提出针对特殊儿童康复训练的治疗系统。采用课程互动式教学模式的形式对特殊儿童进行康复课程训练，引发孩子的学习兴趣、提高注意力、参与能力、增进学习效率，使孩子更好地、更容易地掌握所学内容，从而使孩子掌握新课程标准要求的各项能力。二、适用范围：适用于语言发育迟缓、精神发育迟滞、孤独症自闭症、脑瘫等各类有生活障碍人群。三、系统功能描述①系统构建：系统以单元为的方式呈现，每单元下有不同的课程，课程采用教师标准发音，保证课程的准确性，课程含有5个环节，分别是：课程内容、课程拓展、交互训练、图片、视频，力求通过形式多样的游戏活动对孩子进行康复训练，调动每一个孩子参与训练的兴趣和积极性。②课程内容：是一二三年级课程的升华，进一步提升孩子的认知能力，通过多媒体向孩子们进行展示，从而提升锻炼孩子的逻辑思维常识。课程内容以单元形式呈现，教师教完内容后，整合知识成单元活动任务，让孩子运用所学知识进行活动实践，从而把知识转化为服务现实生活的能力。③课程拓展：通过人机交互让孩子对课程内容复习并延伸，得到有效的练习和拓展学习。④交互训练：系统通过孩子喜好的连一连、拖一拖、点一点、找一找、写一写、以及多种图片和视频等方式呈现，表现方式适合儿童的思维特点，同时能对课程中四个模块内容进行反复训练，老师可以通过该训练来大致判断孩子对当前内容的掌握情况。⑤系统内容丰富、生动、实用，交互性强。其中游戏、图片、视频的总量不少于资源总数量的60%。操作界面简洁明了，方便教师使用。⑥系统注重儿童的能力培养，包含了提高注意能力、观察能力、辨识能力、比较能力、排序能力、分类能力、判断能力、推理能力、联想能力、手眼协调能力等等。⑦系统可适用于Windows操作系统，开机即可启动，保障教师能通过简单的培训即可熟练操作本套系统。 四、教学方案1.生活数学交互式康复训练系统①生活离不开数学，数学也离不开生活，尤其是培智孩子。数学知识是从现实世界中抽象出来的，它源于生活，高于生活，同时又为生活实际服务，因此，对培智孩子的培智数学教学必须要联系培智孩子的生活实际，改变刻板的学习方式，这也是本系统教学中的目标之一。在培智数学课堂教学中从引导探究、操作实践等几方面优化学习方式，努力挖掘生活素材，寻找培智数学知识与孩子生活的整合点，让培智数学更加生活化，在孩子体验数学，运用数学的过程中提高学习数学，运用数学的基本能力。②本系统课程内容致力于拓展生活空间，体验知识的生活背景，任何知识均来源于生活，寓于生活，用于生活，培智数学知识也不例外。在培智数学教学活动中如何将生活中的数学知识简约地展现在孩子面前，让孩子亲自体验到培智数学知识的来龙去脉，是孩子牢固掌握知识的前提条件。③本系统根据对应孩子的特点以及接受能力，通过点一点，练一练，圈一圈，涂一涂等学法，引导孩子动脑，动口，动手，把抽象的数学知识变成直观、生动、有趣的物象，结合多媒体和各种教具，适时运用情境教学法，激发孩子兴趣，使孩子走快乐的数学世界。④主要学习内容如下：1)．了解左右上下的概念，利用日常生活中的例子，感受到数学与生活的密切联系。2)．能够将数字进行排列，通过观察、比较以及游戏，能积极主动地参与教学活动，体验数学学习的乐趣。3)．学习数字11-20，并了解数字11-20的组成，并能计算数字20以内数字的不退位加减法。4)．学习认识人民币，了解1元、5元、10元、20元直接的转换及加减。5)．了解快慢远近的概念，利用日常生活中的例子，感受到数学与生活的密切联系。6)．能够认识圆形等图形，并通过图形组合游戏，能积极主动地参与教学活动，体验数学学习的乐趣。7)．能够计算数字1-9的任意加法。8)．学习认识钟表，知道表盘的组成，一些时间点应该做什么事情。9)．在日常生活和现实情境中发现并提出简单的数学问题，并能应用已有的知识，经验和方法解决问题，能对简单的几何体进行简单的分类。10)．让孩子用数来表达自己的思想和交流自己的见解，不仅加深了对数概念的理解，又对身边处处有数学的体会有了进一步的加深，也使孩子获得了使用数学的一种成功体验，激发了积极的数学情感。2.生活语文交互式康复训练系统系统通过教育与训练，使智力残疾孩子学习和初步掌握个人生活、社会生活、基本知识和实际技能，认识自己身体和周围的事物，明白个人与家庭、学校和社会的关系；掌握个人自理生活的技能，初步掌握处理家庭生活、进入社会生活及从事简单劳动的技能，并能运用这些技能解决生活中遇到的问题；初步养成有规律的生活习惯、培养乐观进取的精神、与人合作的态度和良好的品格，以适应日常生活和进入社会的需要。主要学习内容如下：1).通过我会读、我会听、我会写字词句等方式，让孩子学习词语、生字、句子。2).系统中的语音，让孩子注意倾听，学会聆听，不随意插话。得到老师的指令，并说出相关句子词语，能简单写出一些汉字。3).通过视频、音频的方式，给孩子呈现出相应场景，让孩子了解词语句子的含义，并能将词语与场景进行匹配。4).课程延伸、交互训练丰富锻炼孩子的情感及价值观。5).通过字词的发音、书写，让孩子学会观察，通过学会的生字能自己组词，并能结合场景进行简单描述，说出句子。3.生活适应交互式康复训练系统课程内容选自于生活或与生活实际密切相关的内容，如个人卫生、穿衣、吃饭等。日常生活活动是训练孩子独立生活而每天必须反复进行的、最基本的、具有共性的动作，同时可以使孩子的社会适应能力得到发展。并采用引导式教育，他是一种与智障孩子在一起的集体的、游戏式的综合教育方法，是在轻松、愉快的集体环境下通过教学互动，利用认识、感觉、思维的积极活动增强对生活的认知，这主要是针对生活知识的学习。主要学习内容如下：1).能自主穿外套，系鞋带，锻炼自理能力。2).知道饮食安全，不乱吃东西，吃干净新鲜的食物。3).学习了解不同职业，能说出自己知道的职业，知道自己的父母是什么职业。4).养成健康的作息规律，会认识时间，知道什么时间做什么事情。5).知道祖国的风景名胜，并能表述自己去过哪里，认识五十六个民族，了解不同民族不同习俗的概念。6).了解传统美德故事，认识民族英雄五、硬件组成1.便携式U盘，内含课程软件系统。2.课程配套教具（3箱）：\*生活数学：①数学卡片、②数数用具：水果蔬菜模型、小圆片、小棒、③加减法算数卡、④串珠、⑤钱币模型等\*生活语文：①拼音字卡、②拼音词卡、③词语卡、④句子卡、⑤填空卡、⑥图文卡、⑦田字格卡、⑧奖励贴纸\*生活适应：①教具图卡：场景类、实物类、安全教育类、提示标识类等；②动手训练：场景手工类、场景小游戏；③奖励贴纸；④节日贺卡、装饰；⑤实物模型等。 | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 教具收纳柜子 | 放置康复训练设备及教材等；玩具柜教具柜儿童储物柜子防火板书柜置物柜；【产品材质】美耐板 防火板；尺寸：120×30×80cm±3% | 套 | 4 |  |  |
| 4 | 老师办公桌椅套装 | 材料：采用三聚氰胺饰面，耐磨性强；尺寸：1400x600cm±3%，包含柜子和主机架；包含网布桌椅一把；包含铝合金隔板：不小于4.5平方 | 套 | 1 |  |  |

**十二、普通教室（共六间）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 学生课桌椅 | 桌面采用E1级注塑面板，桌面前端2CM±3%处设有25CM±3%长的笔槽，桌面尺寸长600mm±3%，宽450mm±3%，厚度18mm±3%；表面没有裂纹、破损、明显修补痕迹、明显色差等缺陷；边缘平整圆滑，无分层；内表面应整洁；外表和内表以及手指可触及的隐蔽处没有锐利的棱角、毛刺。桌脚着地平稳，没有倾斜或摇摆现象。特别是遇不平整地面时，可通过桌脚自由调节器（手转轮）进行桌脚水平调节，确保桌面实际平衡。桌子的横档上加上网兜，方便学生存放学习用具。可以根据需要调整桌椅的高度。 | 套 | 72 |  |  |
| 2 | 教具收纳柜子 | 放置康复训练设备及教材等；玩具柜教具柜儿童储物柜子防火板书柜置物柜；【产品材质】美耐板 防火板；尺寸：120×30×80cm±3% | 套 | 24 |  |  |
| 3 | 老师办公桌椅套装 | 材料：采用三聚氰胺饰面，耐磨性强；尺寸：1400x600cm±3%，包含柜子和主机架；包含网布桌椅一把；包含铝合金隔板：不小于4.5平方 | 套 | 12 |  |  |

**十三、家政训练教室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 电视 | 不小于49寸4K超高清智液晶电视机，分辨率不低于：3840×2160知名品牌 | 台 | 1 |  |  |
| 2 | 影音设备 | 与家政室配套使用（音响、功放） | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 单人床 | 木质，长宽高：200CM\*150CM\*30CM±3% | 张 | 1 |  |  |
| 4 | 床垫（单人床） | 优质配套：环保床垫。 外形参考尺寸：200CM\*150CM±3% | 张 | 1 |  |  |
| 5 | 四件套 | 全棉高支高密全棉印花纯棉 | 张 | 2 |  |  |
| 6 | 枕头 | 决明子草本枕头芯纯棉面料 | 对 | 1 |  |  |
| 7 | 被子 | 加厚羽丝绒冬被 | 条 | 2 |  |  |
| 8 | 衣帽架 | 材质：铁艺  | 件 | 1 |  |  |
| 9 | 鞋柜 | 材质：木质 长60CM\*宽32CM\*高130CM | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 拖鞋 | 优质塑料拖鞋一双 | 双 | 4 |  |  |
| 11 | 灯具 | 床头灯 | 盏 | 2 |  |  |
| 12 | 床头柜 | 配卧室配套使用 | 个 | 2 |  |  |
| 13 | 衣橱 | 180\*200\*60CM±3%，18MM ±3%木芯板定制 | 个 | 1 |  |  |
| 14 | 饮水设备 | 冷热型立式饮水设备 | 台 | 1 |  |  |
| 15 | 吸尘器 | 小型家用吸尘器 | 台 | 1 |  |  |
| 16 | 电话 | 功能：来电存储，铃声选择，静音放置方式：座式 | 部 | 1 |  |  |
| 17 | 打扫工具 | 扫帚、簸箕、拖把等 帮助引导学生学习家庭日常清洁工作，从雨养成良好的卫生习惯。 | 套 | 2 |  |  |
| 18 | 家用灭火器 | 家用干粉型 1KG±3% | 只 | 2 |  |  |
| 19 | 挂式空调 | 1.5 匹变频冷暖型挂式空调 | 匹 | 1 |  |  |
| 20 | 排气扇 | 不小于6寸静音排气扇 | 个 | 1 |  |  |
| 21 | 洗漱台 | 浴室专用 | 套 | 1 |  |  |
| 22 | 镜子 | 浴室专用防水镜，带镜前灯 | 块 | 1 |  |  |
| 23 | 卫浴设备 | 不小于50L,三档变速 | 套 | 1 |  |  |
| 24 | 洗衣机 | 全自动滚动式洗衣机 | 台 | 1 |  |  |
| 25 | 写字桌 | 优质木桌 1200mm\*600mm\*750mm±3% | 张 | 1 |  |  |
| 26 | 椅子 | 配套 | 把 | 1 |  |  |
| 27 | 文具 | 铅笔，尺子，笔筒，绘本。 | 套 | 1 |  |  |
| 28 | 沙发 | 优质木沙发，单人(2 个) | 套 | 1 |  |  |
| 29 | 茶几 | 配套木质茶几 | 张 | 1 |  |  |
| 30 | 绿色植物 | 绿色盆栽 | 盆 | 8 |  |  |
| 31 | 电磁炉 | 电磁炉整版触控黑晶面板八档火力，黑金面板防刮耐磨 | 台 | 1 |  |  |
| 32 | 炒锅 | 不粘锅 | 个 | 1 |  |  |
| 33 | 汤锅 | 304 不锈钢汤锅 | 个 | 1 |  |  |
| 34 | 餐桌 | 现代简约风 | 张 | 1 |  |  |
| 35 | 椅子 | 与餐桌配套使用 | 把 | 6 |  |  |
| 36 | 碗 | 精制瓷碗1个 | 个 | 6 |  |  |
| 37 | 盘 | 精制瓷盘1个 | 个 | 6 |  |  |
| 38 | 餐具 | 筷子2双，小勺子1个，叉子1个 | 套 | 4 |  |  |
| 39 | 汤勺 | 不锈钢 | 个 | 2 |  |  |
| 40 | 盆 | 优质塑料 | 个 | 4 |  |  |
| 41 | 筷笼 | 不锈钢 | 个 | 1 |  |  |
| 43 | 案板 | 家用切菜板 | 块 | 1 |  |  |
| 44 | 刀具 | 不锈钢 砍骨刀 切片刀 水果刀 | 套 | 1 |  |  |
| 45 | 多功能收纳柜 | 材质:加厚层面，铝合金拉手，环保复合压制板，耐磨耐脏; 功能:可收纳鞋子、衣物及其他生活用品，台面可摆放物品。储物便捷，多功能收纳。 | 套 | 1 |  |  |

**十四、计算机教室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| 1 | 学生桌 | 1、尺寸：L1400×W590×H750mm，桌子材料采用SPCC优质冷轧钢板。先进的静电喷涂处理工艺。颜色为灰白色或订做其他色。2、外形高档，安装简易，维护快捷，防火耐用。3、2.0木质台面，机箱位于桌子两侧  | 张 | 4 |  |  |
| 2 | 学生凳 | 1、尺寸：L360×W260×H420mm，新款学生凳，钢木混合结构，蓝灰双色凳面，组装时可自主选择喜好颜色；2、凳面材质为25mm三聚氰胺饰面板，凳体为钢制钣金与方管组合体，安装便捷。 | 张 | 8 |  |  |
| 3 | 老师办公桌椅套装 | 材料：采用三聚氰胺饰面，耐磨性强； | 张 | 1 |  |  |
| 4 | 学生计算机 | 龙芯3A6000 CPU: 1颗，4核，主频 2.5GHz 支持8线程；内存：8GB；硬盘：256GB SSD；显卡：1GB独显；光驱：内置DVD刻录光 | 台 | 8 |  |  |
| 5 | 教师计算机 | 龙芯3A6000 CPU: 1颗，4核，主频 2.5GHz 支持8线程；内存：16GB；硬盘：512GB SSD；显卡：1GB独显；光驱：内置DVD刻录光驱；显示器及外设：23.8寸液晶显示器，支持1920X1080分辨率，配置USB接口键盘、鼠标；接口：6个USB3.0接口、2个USB2.0接口，1个Type-C接口；前置1个麦克风接口、1个耳机接口；后置1个耳机接口、1个麦克接口、1个音频输入接口；2个10/100/1000Mbps以太网口、1个光网口；2个板载HDMI接口、1个独显VGA接口、 1个独显HDMI接口；1个RS232串口；（含统信UOS操作系统、WPS专业版三年） | 台 | 1 |  |  |
| 6 | 课堂互动管理软件（电子教室版） | 软件支持班级模型、图标监看、监控转播、黑屏肃静、U盘限制、网络限制、远程命令与在线云盘功能（提供功能截图）；支持广播教学、白板笔、学生演示、举手、互动消息等教学互动功能，在教学过程中学生可以随时发送弹幕，教师端可以实时得到学生互动，提高师生互动频率，加强互动效果（提供功能截图）；支持通过抽答、抢答竞赛、在线测验与答题卡考试多种方式进行课堂中的评测互动；支持网络影院、文件分发与收集，同时支持课件点播功能，学生可以随时点播教师端管理的音视频资源（提供功能截图）；支持接入多种音视频信号资源，如USB摄像机、网络串流信号、支持ONVIF协议或者visca协议的网络摄像机，同时支持安卓或苹果操作系统的移动终端如手机或平板APP通过扫描二维码，接入移动终端的音视频信号，作为移动视频源输入信号（提供功能截图）；软件支持序列号与离线文件等多种加密方式。支持TCP协议模式和组播协议两种传输模式（提供功能截图）。 | 套 | 1 |  |  |
| 7 | 课堂互动管理软件（网络同传版） | 软件采用多镜像多节点缓存架构，每个镜像下支持最少15个快照更新节点，并通过树状目录结构展示各节点间关系，可以把同一个镜像下的不同节点同时加入启动菜单。镜像支持服务端与客户端快照方式，由管理员在服务器端开启允许客户端制作快照的功能（提供功能截图）软件具备概况总览、终端管理、用户管理、镜像管理、网络拓扑管理和系统设置模块，可以在主界面展示终端使用的各类CPU类型及主板类型的种类及百分比。(提供功能截图)为方便安装软件和回溯，镜像支持在服务器端做快照，也支持在客户端做快照，为保证制作快照的安全性，由管理员在服务器端开启允许客户端制作快照的功能。(提供功能截图)。软件支持对终端设定公共桌面、私有桌面、混合桌面模式，通过列表方式展示各终端的详细情况，包括终端的运行状态，开机时间、缓存进度、线路速度、客户端设定磁盘缓存空间大小、客户端磁盘空间剩余缓存大小、磁盘读取和写入速度等信息。(提供功能截图)软件支持自定义IP地址、网络环境设置、本地离线启动、远程设置被控端IP、MAC、机器名等参数，支持远程开关机与重启操作管理端具有网络拓扑模块，可以按照实际网络情况，把终端分配到不同的交换机下以减少交换机之间不必要的数据交换，从而提升离线速度，降低交换机的压力。（提供功能截图）软件具备终端系统Home目录重定向功能，可选择重定向到指定的磁盘及磁盘下的某一个分区。软件支持手动配置资产盘点表的功能，展示方式分为列表展示和图标展示两种。（提供功能截图）系统包含可视化管理的运维平台，支持多个服务器管理，提供可视化视觉平台，可通过平台看到汇总的服务器的内存，CPU，磁盘，网络、位置。以及云桌面数量，版本及各个机房使用率，上线率。可通过管理界面远程操作服务器所在机器。（提供功能截图）系统支持展示当日、当月、总体的机房服务学生的总数，展示机房的数量、每间机房的终端总数、在线数、当日上机人数、正在使用的镜像等机房数据。展示终端总数、在线终端数、故障终端数、百千兆网络状态数等终端数据，展示镜像总数、快照总数等教学镜像数据，展示实验室当日、当月、当年的使用率。展示实验室软件使用的TOP10排行榜，便于了解机房软件使用。（提供功能截图） | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 千兆交换机 | 48个10/100/1000M自适应端口，4个SFP光口，固化交流电源和风扇 | 台 | 1 |  |  |
| 9 | 机柜 | 1.2网络机柜 | 个 | 1 |  |  |
| 10 | 综合布线及安装调试 | 国产定制 | 项 | 1 |  |  |
| 合计（总额） |  |

**注：1.本项目实施过程中，中标供应商必须积极响应采购人的建设需求，投入应充分考虑各项费用，包括但不限于安装调试费、配套维护维修工具费用、培训费、验收费等，负责完成包括安装、运输、调试、验收、培训（包括软硬件使用、维修、维护、检测）等全部工作；承担相应的配套件、安装材料等费用。**

**三．对采购货物及服务的要求**

1.有关本次招标的其他说明：货物（服务）必须货真价实，不得有任何掺假和偷工减料，如有以上行为的，一经发现，将按招标文件及合同规定进行处理，并报相关监督管理部门备案。

2.供应商所投产品必须符合招标文件要求的规格配置，是全新、符合国家质量技术标准的设备。

3.采购设备质量按最新颁发的国家标准执行。国家没有规定的按地方标准执行，国

家与地方均没有的，按行业或厂商规定执行。国家、地方规定标准低于行业或厂商标准的按行业或厂商标准执行，就高不就低。

4.供应商所投产品及主要部件的名称、品牌、型号、技术参数、性能、数量、单价、合价、厂商、产地、质保期等应在投标文件中明确，对招标文件的技术条款及要求应予以实质性响应，如有偏离应在偏离表中注明。除指定的设备外，所有需要的配件需配齐，如果供应商遗漏，则安装调试需要时供应商必须免费提供，采购人将不再支付相关额外的费用。

5.设备调试后，相关配件及调试工具须提交给采购人。

6.投标报价表中标明的价格应为签订合同的价格。由于供应商投标时间距离交货时间可能较长，供应商必须考虑市场风险计算报价；现场如有不符合安装要求需要整改的，投标报价中包括其整改的费用；中标后不再支付额外的相关费用。

▲7.供应商按清单进行综合单价报价，最终按供应商所投产品的综合单价按实进行结算，供应商须无条件响应。**同型号规格货物如出现不同单价，以最低价格进行结算。**

8.在质量保修期内，中标供应商提供的产品未能达到招标文件规定的性能要求，将被视为有缺陷或损坏，采购人将保留退货或更换产品的权利，中标供应商应赔偿由此造成的全部经济损失。

9.供应商中标后，提供的产品必须满足以上要求，其中若有一条不能满足，采购人将视为不合格产品。产品到货时，采购人有权按相关标准检测或送到有关质检部门检测，若检测不合格可将其没收。如果发现中标供应商有弄虚作假行为的（如标注出现跳码的、擅自更改等），可没收其产品及不退还履约保证金，由此产生的经济损失由中标供应商承担。

10.供应商投标时应详细描述本次投标货物的主要技术指标、运行性能、可靠性、寿命等的详细说明，提出投标货物说明和技术规格书，结合项目特点提出切实可行的产品测试和验收、技术实力和维护能力、质量保证措施、供货安装进度安排、优惠措施（产品免费保修期限、保修期维护费用及方式）、伴随服务、售后服务等主要措施。

11.投标产品安装运行对环境的要求应能满足采购人的现有条件，如投标产品对环境有特别要求，供应商须在投标文件中进行明确，否则，未适应产品安装运行所要具备的环境条件的营造费用由供应商承担。供应商可通过现场踏勘了解采购人能够提供的现有条件。

12.为配合本项目计划进度时间表所进行的各阶段工作，供应商必须列明需采购人配合的工作内容（包括交货、货物存放、保管、项目配合、安装、调试、验收等）和具体要求。

**四．商务要求：**

▲**1.质保期与售后服务：**

1.1所有货物提供不少于2年的质保期（若货物原厂商提供更长质保期，则按最长的质保期执行），质保期从验收合格交付使用之日起算；保质期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长60天，在质保期间，除人为损坏的问题，均由供应商负责维修和更换，所有费用由供应商自行承担。

1.2质量保修期内，要求中标供应商7×8小时电话响应技术咨询；除非招标文件另有规定，中标供应商须在接到采购人维修要求电话后，2小时内派技术人员到现场维修，维修过程中所需材料中标供应商在接到通知后应及时提供，最长不超过24小时必须送达采购人，若短期无法修复的，应及时提供相应备用产品，并负责安装调试，为此，供应商应提供相应承诺书。

1.3在质保期内，中标供应商应负责对其提供的货物进行现场维修、损坏件更换，不收取额外费用，响应时间必须满足采购人工作正常运行的要求。

1.4供应商在投标文件中须说明保修期内提供的服务计划。

**2.履约保证金：**

2.1按合同总金额的1%计收，中标供应商在签订合同前应向采购人交纳履约保证金，履约保证金待合同履行完成后5个工作日内视履约情况返还（缴纳形式为现金，或银行、保险公司出具的保函）。

2.2若售后服务期内发生质量问题，采购人要求退换的，乙方须无条件予以退换；若出现需要维修的情况，中标供应商须在承诺的售后维修响应时间内派人到场维修。若拒绝退换或者拒绝维修的，采购人有权拒付剩余款项。

**3.完成期：自接到采购人通知之日起 天内完成供货、安装、调试及验收等。**

**4.付款方式：**

**合同生效及具备实施条件后7个工作日内支付合同价款的40%预付款；供货完成安装结束经采购人初步验收合格后支付至合同总价的95%，终验合格后付清余款。**

**五．其他要求：**

**1.培训：**

1.1中标供应商应对采购人的操作人员及维修人员提供技术培训，使其能对进行日常操作和维护保养及能对一般故障进行维修。

1.2.对应本项目涉及的设备及使用场景，供应商需针对不同类型的使用人员定制课程，有计划地提供基础培训服务，力求各项设备设施在尽可能短的时间内相关人员掌握应用操作方法，了解基本维护程序。

1.3旨在提供更好的其他方式培训。

**2.送货调试：**

2.1送货地点：按采购人要求。

2.2质量标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准。

2.3送货、装卸、安装调试过程中发生的费用由中标供应商负责。

2.4供应商应在投标文件中提出其送货调试过程中使用单位需配合的内容。

**3.数量调整：**

采购人保留在签约时调整定购货物数量、配套设备、备件和服务的权力，供应商应对投标文件中的货物和服务明细报价，在中标单价不变的前提下进行调整，双方不得拒绝。

**4.工作范围：**

根据招标文件，各供应商须按国家有关标准及规范完成下列工作：

4.1提供完整成套的产品；

4.2产品及相关附件的提供、运输、装卸、就位、调试、检验、通过验收；

4.3完成各项调试、检验工作，并在采购人的配合下通过的验收；提供各种数据资料；直至通过验收。

4.4售后服务期内的维保及维修；

4.5售后服务的措施及承诺。以上工作内容的费用均包含在报价总价中。

**5.知识产权：**

5.1供应商应保证采购人在中华人民共和国使用货物和服务的任何一部分时，免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉。

5.2供应商应对采购人在使用该产品时所涉及到的专利权负责，不损害采购人的利益。

5.3投标报价应包括所有应支付的专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税。

5.4供应商提供的货物中如使用其他公司的相关专利，应在投标文件中出示相关授权，如未出示但使用了其他公司的专利，导致中标后而引起相关诉讼，由此产生的一切后果由供应商自行承担。

**6.本项目投标总价包括采购货物（含运输费、装卸费、运输保险费）、安装调试费、配套维护维修工具费用、培训费、验收费、培训（包括软硬件使用、维修、维护、检测）、安装材料、辅料费用、税金等各项交付采购人使用的一切所有费用。**

**▲7.货物安装时，中标供应商不得擅自改变或者破坏建筑原有结构，若有破坏由中标供应商自行负责修复。**

**以上工作内容的费用均包含在报价总价中。**

**第三章 投标人须知**

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **内容、要求** |
| 1 | 项目名称：南浔区特殊教育学校设备采购项目 |
| 2 | 招标数量及单位：详见“第二章 招标需求” |
| 3 | 投标报价及费用：1、本项目投标应以人民币报价；2、不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。3、本项目采购代理服务费按计价格[2002]1980号文\*50%收取，在确定中标供应商后，领取中标通知书前，由中标供应商全额支付，请供应商自行考虑计入投标报价中。 |
| 4 | 投标保证金：**人民币40000元 ；应按《招标采购公告》规定交纳。** |
| 5 | 采购预算：**约200万元** |
| 6 | 答疑与澄清：投标人如认为招标文件表述不清晰、存在歧视性、排他性或者其他违法内容的，应当于2025年 月 日下午16：30前，一次性以书面形式要求招标采购单位作出书面解释、澄清或者向招标采购单位提出书面质疑，逾期不予受理；招标采购单位将在收到质疑之日起3日内作出答复；答疑内容是招标文件的组成部分，并在规定的时间内以书面形式通过电子邮件送达所有已报名的投标人；因其他紧急情况影响本项目正常招标活动的，招标采购单位将按规定书面通知所有已报名的投标人。 |
| 7 | 投标文件组成：投标文件由**报价文件**/**技术、商务资信及其他文件**部分组成；**“报价文件”正本1份，副本3份**；**“技术、商务资信及其他文件”正本1份，副本3份**；包装请参照本采购文件**“投标文件的包装、递交、修改和撤回”**。活页装订的投标文件将被拒绝。 |
| 8 | 投标截止时间：**2025年 月 日9:30时**投标地点：**中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司开标室（湖州市吴兴区浙北金瑞大厦A座11楼 ）** |
| 9 | 开标时间：**2025年 月 日9:30时**开标地点：**中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司开标室（湖州市吴兴区浙北金瑞大厦A座11楼 ）** |
| 10 | 评标办法及评分标准：附后 |
| 11 | 中标结果公告于：浙江政府采购网http://zfcg.czt.zj.gov.cn/中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司 （http://jingweiem.com/） |
| 12 | 中标通知书：中标结果公示发布同时，向中标人发出中标通知书。 |
| 13 | 投标保证金退还：除招标文件规定不予退还保证金的情形外，中标通知书发出后5个工作日内（中标单位的投标保证金在合同签订后凭合同退还），投标人提供保证金收据和本单位开户银行及账号后，收取方以电汇或转账方式退还投标保证金。 |
| 14 | 签订合同时间：中标通知书发出后30日内。 |
| 15 | 履约保证金的收取及退还：在与采购人签订正式合同时中标人须同时提供履约保证金，金额为实际签订的合同金额的1%，按合同条款履约完成后按实无息退还（缴纳形式为现金，银行、保险公司或第三方担保机构出具的保函）。 |
| 16 | 采购资金来源：自筹 |
| 17 | 投标文件有效期：60天（从投标截止之日算起） |
| 18 | 解释：本招标文件的解释权属于委托单位和采购代理机构。 |

**一、总则**

**（一）适用范围**

本招标文件适用于**南浔区特殊教育学校设备采购项目**的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1.采购人系指组织本次招标的招标单位(**湖州市南浔区教育局**) 和代理机构（**中纬工程管理咨询有限公司**）。

2.“投标人”指向采购人提交投标文件的单位。

3.“产品”系指供方按招标文件规定，须向招标人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

4.“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

5.“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的货物、服务及类似其他义务。

6.“书面形式”包括信函、传真、电报等。

7.“▲”系指实质性要求条款。

**（三）招标方式**

本次招标采用公开招标方式进行。

**（四）投标委托**

投标人代表须携带有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件，格式见第六部分）。

**（五）投标费用**

1.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关规定除外）。

**2.本项目采购代理服务费按计价格[2002]1980号文\*50%收取，在确定中标供应商后，领取中标通知书前，由中标供应商全额支付，请供应商自行考虑计入投标报价中。**

代理机构银行账户信息：

**户名：中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司**

**开户银行：湖州银行日月城支行**

**账 号：800025382000238**

**（六）联合体投标**

本项目不接受联合体投标。

**（七）转包与分包**

本项目不允许转包，也不可以分包。

**（八）特别说明：**

▲1、投标人投标所使用的资格、信誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

▲2、投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

▲3、投标人在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处。

1. **质疑和投诉**

1、投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在规定时间内，一次性以书面形式要求招标采购单位作出书面解释、澄清或者向招标采购单位提出书面质疑，逾期不再受理。招标采购单位将视情做统一答复，如投标人未按规定要求或者未在规定时间内对招标文件提出任何疑问，则视同认可招标文件。

投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向本项目监管部门投诉。

**注：投标人一旦参与本次招标活动，即被视为接受了本招标文件的所有内容，如有任何异议，均须在规定时间内提出。**

2、质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

3、质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

**注：未按规定格式、内容提出的，招标方将不予受理。**

**二、招标文件**

**（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：**

1、招标公告

2、采购需求

3、投标人须知

4、评标办法及评分标准

5、合同主要条款

6、投标文件格式

7、本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

**（二）投标人的风险**

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

**（三）招标文件的澄清与修改**

1.投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在2025年 月 日16：30前一次性以书面形式要求招标采购单位澄清。招标方对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在规定的时间内，在原采购信息发布媒体上发布更正公告或以书面形式通过电子邮件通知所有招标文件收受人。

2.采购代理机构必须以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买招标文件的投标人；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

3.招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

4.招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

**三、投标文件的编制**

**（一）投标文件的组成（结合评分标准进行编制，无提供格式的格式自拟。）**

投标文件由**技术、商务资信及其他文件和报价文件**两部份组成。

**1、技术、商务资信及其他文件（**投标人根据评分办法及标准结合自身情况进行编制。**）**

（1）专家评分索引表；

（2）投标单位简介；

（3）有效的营业执照、税务登记证、组织机构代码证或“三证合一”的营业执照或“五证合一”的营业执照；**(资格审查条款)**

（4）承诺书（承诺符合参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录）；**(资格审查条款)**

（5）法定代表人有效身份证明书及身份证或法定代表人授权书及授权人身份证复印件；**(资格审查条款)**

（6) 投标保证金缴款凭证；**(资格审查条款)**

（7）信用承诺书；**(资格审查条款)**

（8）投标声明书；**(资格审查条款)**

（9）技术响应；

（10）项目组织实施方案；

（11）项目人员配置

（12）商务响应表；

（13）售后服务方案；

（14）培训方案；

（15）企业业绩；

（16）企业认证证书；

（17）采购代理服务费承诺函；

（18）其他资料（采购人要求提供的或投标人认为需要提供的其他技术资信资料）。

**▲注：以上资格审查条款要求的资料须提供复印件并加盖企业公章，未提供或不符合要求的按资格审查不通过处理，其投标予以否决。**

**2、报价文件（需独立密封，不得跟其它投标内容混编在一起）：**

（1）投标函；

（2）开标一览表；

（3）投标报价明细表；

（4）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

**（二）投标文件的语言及计量**

▲1、投标文件以及投标方与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

▲2、投标计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

▲**（三）投标报价**

1、所有报价均应使用人民币（元）表示。

2、投标人应按拟投标产品的规格型号、数量分别列明单价和总价，不得缺项和漏项。

3、投标人的报价是履行合同的最终价格，应含拟投标产品的备品、备件和专用工具费用、税金、招标采购货物（含包装及运输费、装卸费、运输保险费）、水电施工费用、施工设备、劳务、管理、材料、安装、维护、培训、保险、检测验收、空气检测、调试及交付使用后维保等工作所发生的费用及投标人认为完成本招标文件规定内容所需发生的其它费用，凡未列入的，将被视为均已包含在投标总报价中。只允许有一个报价，任何有选择的或有条件的报价将不予接受。

4、投标人的最终报价由投标人自担全部风险责任，中标后不得以任何理由调整报价或追加任何费用。

5、投标人所有优惠条件和优惠费用不得降低和影响本采购项目质量。

6、报价如单价与总价不符时，以单价为准。大写与小写不符时以大写为准。

7、投标人对招标文件里有关投标报价的全部内容应仔细确认，若有个别异议，应在开标前提出修改意见，否则视同全部确认。

8、投标人在填报投标项目报价明细表时必须按照采购需求货物清单内容逐项报价，不得随意更改序号、货物名称、单位、数量，否则作无效标处理。

**（四）投标文件的有效期**

1、自投标截止日起60天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

 2、在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3、投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

4、中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

**（五）投标保证金**

▲1.投标人须提交投标保证金。否则，其投标将被拒绝。

2.保证金形式： 转账、网银

3.未中标人的投标保证金在中标通知书发出后5个工作日内（中标单位的投标保证金在合同签订后凭合同退还），投标人提供保证金收据和本单位开户银行及账号后，收取方以电汇或转账方式退还投标保证金。

4.中标人应在中标通知书发出后30日内与采购人签订合同并交纳规定金额的履约保证金给采购人，中标单位的投标保证金在合同签订后凭合同退还。

5.保证金不计息。

**6、下列情况，投标保证金将不予退还：**

（1）投标人在投标有效期内撤回投标文件的；

（2）未按规定提交履约保证金的；

（3）投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料；

（4）中标人无正当理由不与采购人签订合同的；

（5）将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标采购单位同意，将中标项目分包给他人的；

（6）拒绝履行合同义务的；

（7）其他严重扰乱招投标程序的；

（8）中标人未能按招标文件规定缴纳招标代理服务费的。

**（六）投标文件的签署和份数**

1、投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

2、**投标人应按“报价文件”“技术、商务资信及其他文件”正本各1份，副本各 3份，分别编制并单独装订成册，投标文件的封面应注明“正本”、“副本”字样。活页装订的投标文件将被拒绝。**

3、投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除本投标人须知中规定的可提供复印件外均须提供原件（复印件须加盖投标人公章）。副本可为正本的复印件。

4、投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表授权人签署，投标人应写全称。

5、投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人或授权委托人签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

6、**投标文件建议采用胶装装订。**

**投标文件的正本与副本均应采用A4纸打印，字迹清晰，易于辨认，并装订成册，不得活页装订（活页装订（是指用卡条、抽杆夹、订书机等形式装订，使标书可以拆卸或者在翻动过程中易脱落的一种装订方式）的投标文件将被拒绝）。**

**（七）投标文件的包装、递交、修改和撤回**

1、**投标人将“报价文件”正副本密封在一个包封袋中，“技术、商务资信及其他文件” 正副本密封在一个包封袋中。投标文件的包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标文件名称、投标项目名称、项目编号及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。**

2、**未按招标文件要求密封的投标文件将被拒收，**未按规定标记的投标文件将有可能被拒绝，由此造成投标文件被误投或提前拆封的风险由投标人承担。

3、投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或撤回，并书面通知招标采购单位；投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。修改后重新递交的投标文件应当按本招标文件的要求签署、盖章和密封。

4、到投标截止时间止，采购人收到的投标文件少于3个的，采购人将依法重新组织招标；

**（八）投标无效的情形**

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

**1、在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）超过投标截止时间送达的或未按规定地点送达的；

（2）未按规定密封、签字或盖章的；

（3）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；

（4）未按规定交纳投标保证金的；

（5）投标文件无法定代表人或被授权人签字或盖章；或未提供法定代表人授权委托书、投标声明书或者填写项目不齐全的；

（6）投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；

（7）投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的；

（8）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定允许其当场更正的笔误除外）；

（9）投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的,或者投标文件中经修正的内容字迹模糊难以辩认或者修改处未按规定签名盖章的；

（10）投标有效期、供货安装期等商务条款不能满足招标文件要求的；

（11）未实质性响应或者擅自改变招标文件要求或者投标文件有招标方不能接受的附加条件的；

（12）投标文件正、副本内容不一致的；

（13）不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。

**2、在价格评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

（2）报价超出采购预算金额或最高限价的；

（3）投标报价具有选择性，且未注明哪个有效的；

（4）投标报价出现前后不一致且不同意按照招标文件规定的方法进行修正的；

（5）投标报价明细表中产品名称、单位、数量等进行更改的。

（6）不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。

**3、被拒绝的投标文件为无效。**

**（九）废标的情形**

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算或最高限价，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

**四、开标**

**（一）开标准备**

招标采购单位将在规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人或其委托代理人应参加开标会并签到。投标人的法定代表人或其委托代理人未按时签到的，视同放弃开标监督权利、认可开标结果。

**（二） 开标程序：**

1、开标会由代理机构主持，主持人宣布开标会议开始；

2、主持人介绍参加开标会的人员名单；

3、主持人宣布评标期间的有关事项；告知应当回避的情形,请有关人员回避；

4、投标人或其当场推荐的代表，或者招标单位委托的监督人员检查投标文件密封的完整性；

5、按各投标人提交投标文件时间的先后顺序打开技术、商务资信及其他文件外包装，清点投标文件正本、副本数量，符合招标文件要求的送评标室评审；不符合要求的，当场退还投标人，并由投标人代表签名确认；

6、技术、商务资信及其他文件评分结束后，由主持人公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因及其他有效投标的评分结果；

7、拆封报价文件,由主持人宣读《投标报价一览表》中的投标人名称及在其投标文件中承诺的投标报价、投标内容（投标设备名称或者服务项目名称），以及代理机构认为有必要宣读的其他内容；

8、代理机构做开标记录, 投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签名确认；同时由记录人、监督人当场签名确认。投标人代表未到场签名确认或者拒绝签名确认的，不影响评标过程及结果；

9、开标会议结束。

**五、评标**

**（一）组建评标委员会**

评标委员会由采购人依法组建，负责评标活动。评标委员会遵循公正、公平、科学合理，竞争择优的原则。

**（二）评标的方式**

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

**（三）评标程序**

**1、形式审查**

采购代理机构对投标人的资格(投标报名时已进行资格审查的除外)和投标文件的完整性、合法性等进行审查。

**2、实质审查与比较**

（1）评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对,如有疑问,将对投标人进行询标,投标人要向评标委员会澄清有关问题,并最终以书面形式进行答复。

 投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。

（3）代理机构工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准计算各投标人的商务报价得分。

（4）评标委员会完成评标后,评委对各部分得分汇总,计算出本项目最终得分。评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

**（四）澄清问题的形式**

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人或其授权代表签字或盖章确认，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**（五）错误修正**

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1、大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2、总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

3、对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正，由投标人以书面形式进行修正，并加盖公章或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人确认后产生约束力；投标人不确认的，其投标无效。

**（六） 评标过程的保密**

凡是属于审查、澄清、评审和比较的有关资料以及授标建议，任何人均不得向投标人或其他无关的人员透露。投标人在评标过程中所进行的力图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**（七）评标原则和评标办法**

1、评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2、评标办法，详见《第四章：评标办法及评分标准》。

**六、定标**

1、确定中标人。采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。

2、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告交采购人确认。

3、采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

4、采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

5、采购人依法确定中标人后2个工作日内，采购代理机构以书面形式发出《中标通知书》，并同时在相关网站发布中标公告。

**七、合同授予**

**（一）签订合同**

1、中标人应自接到中标通知书后30天内与采购人签定合同。同时，采购人对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，应予以纠正。

2、中标人拖延、拒签合同、未按时交纳履约保证金的，将被扣罚投标保证金并取消中标资格。

**（二）招标代理服务费、履约保证金及质量保证金**

1、招标代理费由中标人支付。

2、签订合同前，中标人应按招标文件确定的金额，向采购人交纳履约保证金，否则，采购代理机构将没收中标人的全部投标保证金。

3、签订合同后，如中标人不按双方签订合同约定履约，则不予返还其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

4、履约保证金：在与采购人签订正式合同时中标人须同时提供履约保证金，金额为实际签订的合同金额的1%，项目全部完成并验收合格后按实无息退还（缴纳形式为现金，或银行、保险公司及第三方担保机构出具的保函）。

**第四章 评标办法及评分标准**

为公正、公平、科学地选择中标人，根据有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

本办法适用于**南浔区特殊教育学校设备采购项目**的评标。

**一、总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分，其中**价格分30分，技术、商务资信及其他分为70分**。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分。本项目由采购人授权评标委员会直接确定中标人。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

投标人评标综合得分=价格得分+技术、商务资信及其他得分。

**二、评标内容及标准**

**（1）价格分（30分）**

价格分采用低价优先法计算，即以有效投标价格最低的投标报价为评标基准价，其他供应商的价格分按照下列公式计算：

**价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100**

评标委员会在评审时发现供应商得报价明显高于其市场报价或低于成本价的，应当要求供应商书面说明并提供相关证明材料。供应商不能当场合理说明原因并提供证明材料的，评标委员会应将该供应商的投标文件作无效处理，并在评审报告中说明。

此项由评标委员会集体核实后统一打分。

**（2）技术、商务资信及其他分**

本项目技术、商务资信及其他分70分。

**（3）技术、商务资信及其他分的计算**

技术、商务资信及其他分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总数的算术平均分计算，计算公式为：

技术、商务资信及其他分=（评标委员会所有成员评分合计数）/（评标委员会组成人员数）

**附件：评分表格式（**技术分、商务、资信及其他分**，共70分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分内容** | **评分标准** | **分值** |
| 1 | **技术响应** | 供应商能完全响应招标文件要求的整体性能、技术参数、技术规范和技术要求的得基本分14分，标示“★”重要条款每低于一项扣1分，其余项每低于一项扣0.1分，扣完为止。 | 14分 |
| 2 | **项目方案** | 1、保证供货期的方案和措施（3分）：结合自身进行细节优化，明确项目交货期和各阶段的分工安排，以及明确项目过程中各阶段的划分和控制。方案内容具体详尽，阶段安排合理，整体统筹科学得3分，方案内容基本符合的，但内容简单的得2分，方案内容有欠缺的得1分，不提供不得分。2、安装、调试、验收的方案和措施（3分）：整体服务方案技术先进得，方案安排主次分明、措施全面，各阶段的方案和措施能结合本项目特点、切实可行的，得3分，方案内容基本符合的，但内容简单的得2分，方案内容有欠缺的得1分，不提供不得分。3、确保供应货物质量的设施及措施（3分）：根据项目采购服务内容，使用品牌的统一协调，有条理的描述确保服务质量，有严密的质量监控措施和先进的质量检测设施的得3分，方案内容基本符合的，但内容简单的得2分，方案内容有欠缺的得1分，不提供不得分。4、确保货物调试的组织班子和人员（3分）：根据项目采购服务内容，能够详细描述确保服务采用的人员及自身组织结构框架，内容科学合理得3分，内容基本符合的，但内容简单的得2分，方案内容有欠缺的得1分，不提供不得分。5、有效的改进措施和合理化建议（3分）：针对本项目现场实际情况，提出合理化深化服务方案，有效建议和措施的得3分；方案内容基本符合的，但内容简单的得2分，方案内容有欠缺的得1分，不提供不得分。 | 15分 |
| 3 | **人员配置** | 项目实施小组中实施人员具有信息网络系统工程师高级证的得1分，网络安全工程师高级证的得1分, 实施人员中具有CISP工程师证的得1分,实施人员中具有PMP证书的得1分（需提供相关人员近一个月社保证明，未提供不得分）。 | 4分 |
| 4 | **产品演示** | **投标人根据演示分评分标准要求录制演示视频（时间控制在15分钟以内），录制的视频为主流播放格式(如MP4格式),确保正常播放(若视频因格式问题导致评审中不能正常播放的,责任自负)。演示视频电子文件用U盘拷贝，放在《技术、商务、资信及其他文件》一起密封。**一、充气深压训练服1.训练服具有不少于4个可调节大小的接口；（完全满足2分，不满足或不演示得0分）2.训练服具有独立气囊，可增强穿着贴合度；（完全满足得2分，不满足或不演示得0分）3.训练服具有不少于30个透气孔；（完全满足得2分，不满足或不演示得0分）二、言语语言智能数字化康复云平台1.康复地图：可查看30个自然日的学习内容、数量以及完成进度，需根据规划按顺序学习，可点击查看每个周期日规划包含的学习内容、板块分类、学习项以及完成进度；可点击进入学习详情页；学习完成后可点击查看课程报告和学习总结。（完全满足得3分，不满足或不演示得0分）2.学习详情页：可查看训练内容与说明，可录制实操视频、预览视频、重新录制、查看视频时长；可提交学习反馈，添加文字内容、语音录制、上传附件、星级评价（包含课程内容、使用者配合、综合评价等项），且提交后可查看反馈，包括反馈内容、反馈时间、老师回复的内容等信息；可点击提交进入下一项训练。（完全满足得3分，不满足或不演示得0分）3.总体分析：可查看本轮周期学习情况的整体评级以及各板块学习累计时长；可查看语感、语义、语音、语用4个板块学习情况的整体得分，测评年龄与实际生理年龄的差距；可查看板块学习时长覆盖情况并形成雷达图呈现，包括前语言唤醒、声音辨识、语音辨识、词汇理解、句子理解、发声、发音视频、构音、呼吸、词汇运用、仿说训练、复合句运用、简单句运用等13个方面；（完全满足得3分，不满足或不演示得0分） | 15分 |
| 5 | **售后服务** | 1.维修响应时间：接到采购人报修通知（电话、电传等）后2小时内现场响应得1分，报修2小时内现场响应不了不得分。（提供合理的现场维修响应时间行程说明，未提供说明不得分）。2.投标人提出的对采购项目有建设性的承诺（售后承诺，运行保障，应急处理等）：1分。3.评标委员会根据投标人针对本项目提供的后期维护服务进行综合评定；为保障服务实时可视响应及时，投标人能提供实时在线的可视化过程管理得服务调度系统，并能提供该系统浙江省电子信息产品检验所软件评测报告复印件加盖投标人公章的得1分。 | 3分 |
| 6 | **培训方案** | 投标文件中须针对本项目中所采购的内容，提供《培训方案》，方案要有正确的理解和分析，方案是否有针对性及可操作性，（如方案总体描述、包括培训目的、培训计划、培训时间、培训课程等）根据以下内容进行横向比较打分。1.投标人制定的方案、组织等内容全面、详细，目标明确、任务清晰，内容完整，满足本次项目技术要求及内容，充分考虑用户需求，方案针对性和可行性高的得12分； 2.方案内容、理解、分析基本满足要求，操作性一般的得6分；3.方案不提供或方案内容不满足本次项目技术要求及内容，无分析，管理方案有重大缺失的得0分； | 12分 |
| 7 | **企业业绩** | 根据投标人签订合同时间为2021年1月1日至今同类项目合同进行评定：每提供一个同类项目合同得1分，最多得3分(提供合同复印件加盖公章)。 | 3分 |
| 8 | **权威认证** | 1.投标人具备有效质量管理体系认证证书的得1分；2.投标人具备有效环境管理体系认证证书的得1分；3.投标人具备有效信息安全管理体系认证证书得1分；4.投标人具备有效信息服务管理体系认证证书得1分。投标人提供1-4项证书复印件（扫描件）及全国认证认可信息公共服务平台网站证书信息截图并加盖投标人公章，（证书认证范围必须包含计算机设备，认证范围不包含计算机设备的证书不计分）。 | 4分 |

**注：以上证明文件复印件均须加盖公章，附在投标文件中，提供材料不真实、不完整或伪造证明材料的，后果自负。**

评标委员会依据评标标准和方法的中标方式，对投标文件进行评标和比较，向采购人提出书面评标报告，并推荐合格的中标候选人。采购人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定排名第一（得分最高）的中标候选人为中标人（得分相等的，报价低的中标，若价再相等的则抽签产生中标单位。）

中标人确定后，在浙江省政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）向社会公示。

**第五章 合同主要条款**

（本合同仅作参考，按采购人最终签署为准）

项目名称： 项目编号： 合同号：

甲方（采购人）：

乙方（中标供应商）：

甲乙双方根据**中纬工程管理咨询有限公司**关于**南浔区特殊教育学校设备采购项目**公开招标的结果，签署本合同。

**一．货物内容（可另附清单）**

1.货物名称：

2.型号规格：

3.技术参数：

4.数量（单位）：

**二.合同金额**

合同总金额为（大写）：人民币\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元整（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）。

**三.技术资料**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关的技术资料。

2.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**四.知识产权**

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权等合法权益。若乙方提供的货物存在部分或全部侵犯任何一方知识产权的情形的，属于根本违约，甲方有权解除合同并要求乙方需赔所涉标的物（价值）的10%作为违约金。甲方受损失额超过违约金的，乙方还需按实际损失赔偿给甲方。

乙方提供的货物或其任何一部分侵犯任何第三方的知识产权的，所产生的纠纷和赔偿由乙方承担，与甲方无关，若因此造成甲方损失的，乙方还应承担赔偿责任。若乙方交付的货物等所有权存在上述瑕疵，乙方需负责恢复至无产权瑕疵状态，并承担违约责任。

**五.产权担保**

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。若乙方交付的货物等所有权存在上述瑕疵，乙方需负责恢复至无产权瑕疵状态，乙方需赔偿所涉标的物（价值）的10%作为违约金，且乙方需使货物处于无任何权利负担状态；若乙方未能解除货物上的权利负担的，甲方有权解除合同并退还所有货物，乙方除需支付违约金外，还需退还甲方已支付的所有货款。甲方受损失额超过违约金的，乙方还需按实际损失赔偿给甲方（包括但不限于因货物的产权瑕疵产生的所有赔偿以及纠纷处理的律师费、诉讼费等直接损失和间接损失）。

**六.转包或分包**

1.本合同范围的服务、货物，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2.除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的货物全部或部分分包给他人供应；

3.如有转让和未经甲方书面同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任，乙方还需退还甲方已支付的全部货款。

**七.质保期**

质保期 年。

**八.完成期、交货地点**

1.完成期：自接到采购人供货通知之日起 日历天内完成供货、安装、调试及验收等。

2.交货地点: 甲方指定地点。

**注：乙方所提供的货物到场时需要提供产品合格证书或相关证明资料，若未提供，甲方有权无条件退货，退货后乙方再次所供的产品仍未提供相关证明资料的，甲方有权单方面无条件解除合同，同时没收全部履约保证金且不承担任何违约责任。**

**九****.履约保证金**

□1.转账方式：乙方在签订合同前需向甲方缴纳中标价1%的履约保证金，金额为（大写： 元，小写： 元）。合同履行期内，乙方因本合同履行产生的所有扣罚从履约保证金中扣除，扣完为止。乙方每次被扣除履约保证金后，甲方有权要求乙方在5日内进行补足。履约保证金在合同履行完毕后扣除相应违约金等费用后（如有）按合同具体约定退还。

□2.保函方式： 乙方在签订合同前需向甲方提交中标价1%的履约保函，金额为（大写： 元，小写： 元）。合同履行期内，乙方因本合同履行产生的所有扣罚从合同未付款中扣除，扣完履约保证金同等金额为止。

**十.付款方式**

**合同生效及具备实施条件后7个工作日内支付合同价款的40%预付款；供货完成安装结束经甲方初步验收合格后支付至合同总价的95%，终验合格后付清余款。**

**当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行结算。**

**十一.税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十二.质量保证及后续服务**

1.乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品，不得使用贴牌或翻新产品进行投标，一旦发现有此产品，立即解除合同，由此产生的损失有乙方承担。

2.乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

2.1更换：由乙方承担所发生的全部费用；

2.2贬值处理：由甲乙双方合议定价；

2.3退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

3.如在使用过程中发现质量问题，乙方在接到甲方通知后在 小时内到达甲方现场。

4.在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

**十三.验收**

1.设备验收标准按招标文件及响应文件技术规格标准执行；

2.验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业的标准，国家、地方、行业均没有验收标准的，则在获取甲方同意后，按双方商定的标准执行。

3.如果任何设备的验收不能满足规定要求，甲方可以拒绝接受该货物，乙方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规定的要求；

4.项目完工具备验收条件时，乙方应按国家及地方有关验收规定向甲方提交验收材料，由甲方组织项目验收；

5.验收费用（包括设备安装完成后质量检测或项目验收中存在第三方机构进行抽样检测等），检测费用由乙方承担。

**十四．货物包装、发运及运输**

1.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2.使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3.乙方在货物发运手续办理完毕后24小时内或货到甲方48小时前通知甲方，以准备接货。

4.货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5.货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

**十五.违约责任**

1.甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

2.甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3.乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及采购文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

**十六.不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十七.诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

**十八.合同生效及其他**

1.合同经甲乙双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和招标内容修改或补充的，须签书面补充协议报财政备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

4.本合同正本一式肆份，具有同等法律效力，甲乙双方各执二份。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定代表人： 法定代表人：

或授权委托代理人： 或授权委托代理人：

电话： 电话：

邮政编码： 邮政编码：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

签订日期： 年 月 日

**注：本合同仅作示范文本，具体以双方签订的正式合同为准，合同内容不得违背本招标**

**文件实质性要求。**

**第六章　投标文件格式**

（未提供格式的格式自拟）

**1、投标文件包装封面格式**

 **（正本/副本）**

**投 标 文 件**

**项目名称：**

**项目编号：**

**投标文件名称：技术、商务资信及其他文件/报价文件**

**投标人名称： （加盖公章）**

**投标人地址：**

**投标联系人： 电话:**

**启封时间：在2025年 月 日 时 分之前不得启封**

  **年 月 日**

1. **技术、商务资信及其他文件目录**

**（具体参考第三章投标须知“投标文件的组成”）**

………………………

1. **报价文件目录**

**（具体参考第三章投标须知“投标文件的组成”）**

………………………

**4、技术、商务资信及其他文件格式：**

**评分索引表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分内容** | **标准分** | **自评分** | **在投标文件中所对应的页码** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**注：“评分索引表”装订在技术、商务资信及其他文件首页。投标人应认真填写相关内容在投标文件中所对应的页码。**

**法定代表人有效身份证明书**

 （姓名）是 （单位全称）的法定代表人，身份证号码为 。

特此证明。

投标人： （盖章）

法定代表人或其授权代理人: （签字或盖章）

日期： 年 月 日

————————————————————————————--------

有效身份证明复印件粘贴处

**法定代表人授权委托书**

本授权委托书声明，我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现授权委托 （姓名）为我单位代理人，以本单位的名义参加 （代理机构名称）的 项目的投标活动。被授权代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

被授权人无转委托权，特此委托。

授权代理人： （签名）

身份证号码：

职务：

投标人： （盖章）

法定代表人： （签名或盖章）

日期： 年 月 日

——————————————————————————————————————

有效身份证明复印件粘贴处

 **承诺书**

 （供应商）现参加 （采购项目）政府采购活动，我单位承诺如下：

符合参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录，若违背以上承诺的，我单位愿意承担相应法律后果和责任，并依法依规列入严重失信名单；

承诺单位/个人： （盖章/签名）

 时 间： 年 月 日

**信用承诺书**

 （供应商）现参加 （采购项目）政府采购活动，郑重承诺如下：

1、对所提供的资料合法性、真实性、准确性和有效性负责；

2、严格按照国家法律、法规和规章，依法开展相关经济活动，全面履行应尽的责任和义务；

3、加强自我约束、自我规范、自我管理，不制假售假、不虚假宣传、不违约毁约、不恶意逃债、不偷税漏税，诚信依法经营；

4、自愿接受行政主管部门的依法检查、违背承诺约定将自愿承担违约责任，并接受法律法规和相关部门规章制度的惩戒和约束；

5、按照信用信息管理有关要求，本单位（个人）同意将以上承诺在信用湖州网站公示，若违背以上承诺，依据相关规定记入企业（个人）信用档案；性质严重的，承担相应法律后果和责任，并依法依规列入严重失信名单。

统一社会信用代码：

承诺单位/个人： （盖章/签名）

 时 间： 年 月 日

**投标声明书**

致：（采购人名称）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我 （姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的

项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3、我方诚意提请贵方关注：近期有关该项目的维修服务、质量等方面的重大决策和事项有：

4、我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被通报或者被处罚的违法行为有：

5、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）：

投标人公章：

年 月 日

**技术响应表**

项目名称：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件规范要求** | **投标文件对应规范** | **偏离情况** | **偏离原因** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：对每个招标内容及要求的响应必须遵循如下规则：

1. 偏离情况用“未响应”、“负偏离”、“正偏离”、“无偏离”四种之一来表明该功能或性能指标参数需求是否被满足。
2. 偏离表中每一项在同一行一一对应，解释投标方案与用户需求之间的偏差；偏离表中仅填写条款内容但没有在同一行标明响应的，可能被认为是“未响应”，投标单位须承担此不利后果。

3.此表可在不改变格式的情况下自行制作。

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）：

投标人公章：

 年 月 日

**企业业绩**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 使用方 | 合同金额(人民币) | 签订时间 | 使用方联系人 | 联系方式 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

供应商全称（加盖公章）：

项目编号：

注：1、业绩要求参考本文件评分标准；

2、此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）：

投标人公章：

 年 月 日

**商务响应表**

项目名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件的商务条款 | 响应文件的商务条款 | 偏离原因 |
| 1 | 完成期 |  |  |
| 2 | 质保期 |  |  |
| 3 | 付款方式 |  |  |
| 4 | 响应时间（到达现场） |  |  |
| 5 | 其他要求 |  |  |
|  |  |  |  |

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）：

投标人公章：

 年 月 日

**采购代理服务费承诺函**

中纬工程管理咨询有限公司：

根据招标文件的规定，一旦我公司中标，我公司同意按招标文件要求向贵公司交纳中标项目的采购代理服务费，在确定中标供应商后，领取中标通知书前一次性结清。

本承诺函自开标之日起至本次采购期满有效。

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）：

投标人公章：

日期：2025年 月 日

**代理费汇款账号：**

开户名称：中纬工程管理咨询有限公司湖州分公司

开户银行：湖州银行日月城支行

银行账号：800025382000108

**5、报价文件格式：**

**投 标 函**

致： （招标采购单位）：

根据贵方为 项目的招标公告（项目编号： ），签字代表  （全名）经正式授权并代表投标人 （投标人名称）提交报价文件正本各 份、副本各 份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2、投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3、本投标有效期自开标日起 个日历天。

4、如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及相关法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5、投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，并保证其真实性、合法性。

6、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

投标人名称(盖章):

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）:

地址： 邮编： 电话：

日期: 年 月 日

**开标一览表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 投标项目名称 |  |
| 投标有效期 |  |
| 完成期 |  |
| 投标总价（人民币） | 小写 |  元 |
| 大写 |  元 |

注： 1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或其授权代理人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2、本项目投标总价应包含拟投标产品的备品、备件和专用工具费用、税金、招标采购货物（含包装及运输费、装卸费、运输保险费）、水电施工费用、施工设备、劳务、管理、材料、安装、维护、培训、保险、检测验收、空气检测、调试及交付使用后维保等工作所发生的费用及投标人认为完成本招标文件规定内容所需发生的其它费用，凡未列入的，将被视为均已包含在投标总报价中。其市场风险由乙方承担，最终供货量按实结算。

3、以上投标报价须与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致，否则以无效标处理。

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）：

投标人公章：

 年 月 日

**投标报价明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 合计（元） | 品牌（**规格型号**） |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 总价 | 人民币 元（￥ ） |

法定代表人或其授权代理人（签字或盖章）：

投标人公章：

 年 月 日

**说明：此格式为示范格式，投标人可按自身实际情况进行调整。**