采购合同

甲方：内蒙古民族幼儿师范高等专科学校

通讯地址：鄂尔多斯市东胜区铁西科技教育创业园

联系人：包丽珍　　电话：15047301116

电子邮件:610216595@qq.com 微信：15047301116

乙方：北京朵可爱科技有限公司

通讯地址：北京市门头沟区莲石湖西路98号院101幢等6幢5号楼20层2006室

联系人：刘　学　　电话：16601316133

电子邮件：2729341 32@qq.com 微信：16601316133

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就营养配餐新专业实训室建设提升项目，采购项目批准编号ESZCS-X-H-250273，经平等自愿协商一致，达成合同如下：

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1. 合同格式以及合同条款：无；

2. 招标文件；

3. 投标文件；

4. 变更合同：本合同的任何变更或补充均须经双方协商一致并以书面形式签订补充协议，方为有效。

二、标的物名称、品牌、规格、型号、数量

乙方向甲方提供如下货物：标的清单所列货物的品牌、规格、型号、数量和技术参数必须与招标文件、投标文件完全一致且为全新未使用产品。

标的物实际配置与技术参数存在细微偏差的，需经甲方书面同意后方可交付；未书面同意的，视为乙方违约。

三、合同金额

（一）合同金额（含税）为人民币¥952,000.00元，大写：玖拾伍万贰仟元整。

（二）该价格为固定价，包括货物供货、运输、验收、技术资料以及售后服务、人员培训、各种保险费、税金和验收等一切费用。乙方不得再向甲方收取其他任何费用。

四、付款方式及时间

（一）由甲方以银行转账方式支付。

（二）为保证乙方能够正常履约，乙方需向甲方支付履约保证金无。待货物验收合格后履约保证金转质保金，质保期结束后无质保问题一次无息退还质保金。

（三）甲、乙双方选择以下第 2 种方式付款：

1. 甲方于货物验收合格，乙方向甲方出具符合甲方要求的发票后 / 日内一次性支付货款。

2. 合同签订后 10 日内，甲方向乙方支付 666400 元（合同总额的 70% ），但若乙方未按期履约，甲方有权暂扣后续款项并追索预付款；在交付货物验收合格后 10 日内，甲方

向乙方支付 285600 元（合同总额的 30%）。

（四）乙方需于每次付款前向甲方开具符合甲方要求的全额发票，否则甲方有权拒绝付款，甲方拒绝付款的不影响乙方本合同项下其他义务的履行。

（五）乙方选定以下账户为收款账户，该账户为乙方指定账户，乙方承担因此可能导致的全部法律后果，如该账户持有人非乙方，则视为乙方授权该账户持有人代乙方支付或收取款项，乙方承担该账户持有人支付或收取款项行为的法律后果。如乙方变更账户需提前五个工作日书面通知甲方，同时，甲方有权延期付款，且延期期间不视为甲方违约。

乙方账号信息：

户　名：北京朵可爱科技有限公司

开户行：兴业银行股份有限公司北京丽泽支行

账　号：321380100100191000

五、交货安装

交货安装时间：自本合同后签订之日起 10 个工作日（含）内。

交货安装地点：内蒙古民族幼儿师范高等专科学校。

货物在途风险由乙方承担，自乙方将货物安装完毕并验收合格后转移至甲方。若因乙方原因导致验收迟延超过 10 日，货物毁损灭失风险仍由乙方承担，且甲方有权要求乙方按日支付合同总金额 2‰的延迟占用费。

六、质量

乙方提供的标的物系全新、未使用的产品，应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

七、包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

八、运输要求

运输及相关费用由乙方承担。

九、验收

（一）乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同进行初步验收并签字确认，甲方对上述货物的初步验收包括数量、型号等外观及基本功能检测，不代表乙方所供货物质量合格，在使用过程中出现质量问题，甲方有权要求乙方更换或退货。

（二）对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 5 日内负责处理。逾期未处理的，甲方有权自行委托第三方处理，相关费用从应付乙方款项中直接扣除。

（三）经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任。

（四）验收过程中双方对验收结果发生争议的，双方同意由甲方委托第三方有资质的机构进行检验、检测或鉴定，乙方接到甲方通知后应在指定期限内配合检验、检测或鉴定，未在指定期限内配合的，甲方有权自行委托。经检验、检测或鉴定后标的物符合合同约定，检验、检测或鉴定费用由甲方承担，不符合合同约定的，检验、检测或鉴定费用由乙方承担。

十、售后服务

（一）售后服务内容：按照采购人要求进行售后服务。

（二）质保期为从货物验收合格之日起 2 年内 ；货物在质量保证期内免费维修、更换、安装。

（三）在质保期内，乙方在接到甲方书面通知（包括信函、传真、邮件等）或电话通知（乙方预留联系电话：16601316133 ）后应 48 小时内（根据实际情况填入时间）给予答复，乙方应在答复后 72 小时内补发新货并提供免费安装调试服务。

十一、违约条款（可根据每项服务内容的实际情况进行增减）

（一）乙方逾期交付标的物并安装完毕，按日承担合同总金额 1‰的违约金，逾期超过 7 日的，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已支付的款项并按合同总金额 20%支付违约金。乙方应支付违约金，若该违约金不足以弥补甲方因此遭

受的全部损失（包括但不限于直接损失、间接损失、可得利益损失及为实现权利所支出的合理费用），乙方应在甲方提出书面通知后十日内就不足部分予以补足。

（二）因乙方提供的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收并要求乙方支付合同总金额20%的违约金；甲方拒收后，有权选择要求乙方重新提供符合规定的货物或选择解除本合同，甲方如选择重新提供货物，交货时间不予顺延；如选择解除合同，乙方应退还甲方已支付的合同价款。且该违约金系最低损害赔偿金额，不影响甲方主张实际损失超过违约金部分的赔偿权利。

（三）乙方应提供产品合格证、质量保证书、质量鉴定书、品质检验证书、产品进出口检疫书、原产地证明书、使用说明书、装箱单等材料，如未提供上述材料导致无法进行验收，甲方有权解除本合同，乙方应退还甲方已支付的款项并按合同总金额20%支付违约金。

（四）未经甲方同意，乙方不得私自将本合同权利义务转让第三方完成。如私自转让，甲方有权解除本合同，乙方应退还甲方已支付的款项并按合同总金额20%支付违约金。

（五）乙方售后未在约定时间内响应或不能及时到场进行维修，每延期24小时，按合同总价款的1‰支付违约金。同时，甲方有权委托第三方提供售后服务，发生的相关费用

（包括第三方服务费、设备紧急采购价差、甲方人员误工损失等）由乙方在费用发生后三日内凭票实报实销。

（六）乙方承诺提供的货物知识产权无瑕疵，如因知识产权等问题致使甲方涉入纠纷，由乙方承担全部责任，。乙方需向甲方支付本合同总金额20%的违约金，违约金不足以弥补并全额赔偿甲方全部损失的，需继续承担（包括直接损害赔偿责任失、间接损失、可得利益损失及维权费用，如差旅费、专家咨询费、公告费等）。甲方因此承担责任，有权向乙方追偿。同时，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已支付的款项。

（七）本合同履行过程中，如乙方发生以下任一情形的，甲方有权视情节严重程度采取中止或终止履行合同、解除合同等措施并不承担违约责任。如该情形导致第三方向甲方提出法律或行政程序，乙方应负责解决。如该情形给甲方损失的，乙方应全额赔偿：

1. 被行政机关纳入“严重违法失信”名单；

2. 被人民法院纳入“失信被执行人”名单；

3. 被甲方（含甲方上级单位）纳入违规失信合作商名单；

4. 其他相关法律法规规定或有权机关认定的违法失信情形，以及可能导致合同履行风险或侵害甲方合法权益或声誉的违规失信情形，包括但不限于乙方股东、实际控制人存在失信记录或涉诉情形。

（八）因一方违约行为发生纠纷，违约方需承担守约方因诉讼、仲裁、执行等法律程序产生的诉讼费、仲裁费、执行费、律师费、保全费及因保全产生的保险费、公证费等因实现本合同权利而支出的费用。

十二、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，并在 7 天内提供有关不可抗力的相关证明。乙方仍应就不可抗力发生前已产生的违约行为承担责任，且须采取合理措施防止损失扩大。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、保密条款

（一）乙方对甲方提供的资料及因履行本合同所获取的甲方有关资料负有保密义务，未经甲方同意，不得泄露、使用或允许他人使用有关资料，包括乙方员工、关联企业及合作方的非授权接触行为。

如发生以上情况，乙方须向甲方支付本合同总价 20%的违约金，同时甲方为维护该项权益支付的各项费用均由乙方承担，包括但不限于诉讼费、仲裁费、执行费、律师费、保全费及因保全产生的保险费、公证费等。

（二）保密义务的期限为合同履行的整个期间及合同终止后永久；本合同如有任何部分被视为无效或不可执行，均不影响保密条款的有效性。

十四、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列（二）方式解决：

（一）提交鄂尔多斯仲裁委员会仲裁。

（二）向甲方所在地人民法院起诉。

十五、其他

1. 本合同预留的地址、电话、邮箱、微信等通讯方式，作为双方通知和送达地址，同时本合同预留的地址、电话作为发生法律纠纷时，仲裁或司法部门送达文书的地址，一方变更地址、电话、邮箱、微信等通讯方式，应通知对方，否则，若按本合同预留的地址、电话、邮箱、微信等发出通知或送达，即视为已履行通知或送达义务。

2、合同文本一式肆份，甲、乙双方各持贰份，每份均具有同等法律效力，自双方签字并盖章之日起生效。

3、本合同所有附件均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

甲方：内蒙古民族幼儿师范高等专科学校（章）

法定代表人/委托代理人：

签订日期：2025 年 11 月 26 日

乙 方：北京朵可爱科技有限公司（章）

法定代表人/委托代理人：黄贵成

签订日期：2025 年 11 月 27 日

附表：**标的清单**（技术参数需与招标文件、投标文件相一致）

序号	名称	规格参数	品牌	型号	数量
1	玻璃制食品检测器皿	包含：广口试剂瓶白色 500ml、无标蓝盖瓶白色 100ml、玻璃试管 15*150 十支、环球直口三角烧瓶 250ml、英式滴瓶白色 125ml、蓝吸球刻度滴管 5ml、玻璃棒 7*300mm、无标培养皿 9cm、环球烧杯 500ml、玻璃量筒 100ml、玻璃漏斗 75mm、样品瓶 30ml、一个试管刷一支。	蜀牛	玻璃制品	4
2	教学用食品干燥箱	尺寸：60*50*75cm 整机尺寸：84*61*91cm 容积：225L 档位：7 档 层间距：80mm 隔板数量：标配 2 块 电压功率：220V/3000W 温度范围：室内+10-300℃ 定时范围：1-999 分钟 分率系：1℃ 高低温档：有 加热方式：底部加热	汉华	101	1
3	电子天平	尺寸：19*24*17cm 秤盘尺寸：16.8*18.4cm 材质：ABS 屏幕背光：绿色 供电方式：充电 量程：6kg 精度：0.01g	德力西	方盘	7
4	光学电子显微镜套装	尺寸：135mm*190mm*350mm 倍率：40X-640X 100X-1600X 观察镜筒：铰链双目，30 ° 倾斜，视度可调 目镜：广角 WF10X/18mm，惠更斯 16X，广角 WF20X/10mm 物镜：185 消色差物镜 4X、10X、40X、100X 转换器：三孔外倾 载物台：双层机械移动平台，大小 115mm*125mm、移动范围：74mm*30mm 调焦机构：粗微动不同轴，粗调 20mm，微调 1.3mm 聚光镜：阿贝聚光镜，N.A=1.25，带可变光阑 光源：LED 冷光源，1W，亮度可调 9 寸屏：1200 万像素、配有 32GTF 卡	Phenix	XSP-36TV-2000	2
5	恒温培养箱	外部尺寸：104*91*116cm，80*80*100cm 容积：640L 精度：0.1℃ 温差： ±1℃ 温度范围：室温+5℃~99.9℃	汉华	303-5	2

6	检测用超净工作台组	外形尺寸：1010*620*1600mm 内部尺寸：870*580*560mm 产品型号气流模式照明灯紫外灯工作尺寸 mm(长深高) 外形尺寸 mm(长深高)内置插座：五孔插座 照明灯/紫外灯：20w×1/20w×1	尚光	SW-CJ-1F	2
7	高压蒸汽灭菌仪	内筒尺寸(mm)：　φ260x220 外形尺寸(mm)：　φ400x440 材质：加厚不锈钢 防干烧：有 工作温度：126-128℃ 工作压力：0.14-0.16Mpa 功率：2kw 电压：220V/50Hz	拓延	LHL-35LC	2
8	气浴制冷恒温振荡器	功能：回旋、往复 数显方式：LED 控温范围：0-50℃ 温控均匀度：　±0.5℃ 振荡频率：40-300rpm 转速振幅：启动 0-300r/min 标准配置：万能弹簧网架 振荡幅度：20mm 数显方式：LED 定时范围：0-120min（或常开） 整机功率：制冷 450W 加热 300W 振荡 100W 内胆尺寸：520*420*200mm 外形尺寸：700*470*650mm	博纳科技	ZD-85Z	1
9	凯氏定氮仪	包含：凯氏定氮仪：1.定氮蒸馏器测定品种：粮食、食品、乳制品、饮料、土肥、饲料及其他农副产品 2.测定范围：0.1-200 mg氮，含氮量 0.05%-95% 3.回收率：100±0.5%（相对误差，包括消化过程） 4.蒸馏速度：<5 分钟/样品 5.冷却水消耗：2L/分钟 6.重复率：相对标准偏差<±1% 7.功率：800W 8.供水：水压大于 0.15MPa 水温小于 20 度 9.外形尺寸：380*330*740mm 可控硅消化炉（四孔） 1.测定品种：粮食，食品，乳制品，饮料，饲料及其他农副产品 2.测定数量：4 个/批 3.速度：40min/批 4.控温范围：室温-400℃ 5.控温精度：　±1℃ 6.可控硅消化炉测定范围：0.1-200 mg氮，含氮量 0.01-95% 7.消化管容量：300ml	六跃	LYKDN-AS	1

		8. 电源：220（V） ± 10%50~60HZ 9. 功率：1200W 10. 尺寸：730*300*150mm			
10	分光光度计	光学系统：单光束光路，1200L/mm 衍射光栅 光源：钨卤素灯 波长范围 nm：320~1000 波长驱动： 自动 波长准确度： ± 1nm 波长重复性：0.5nm 光谱带宽：2nm 透射比准确度：≤0.3%T 透射比重复：<1%T 透射比范围：0-200%T 吸光度范围：0.4-4A 浓度显示范围：0-99999 杂散光：≤0.05%T 稳定性： ±0.001A/H 噪声：0.0005A 输出接口：USB RS-232	菁华	723 自动	2
11	笔式PH 酸度计	测量范围:pH：(-2.00~16.00)pH 示值误差：±0.02pH mV：(-1000~1000)mV 温度：(0.0~60.0)℃自动识别缓冲液 支持 1~3 点标定	雷磁	PH-30	4
12	台式酸度计	仪器级别：0.01 级 测量参数：PH 值、MV(ORP)温度值 MV 范围： (-1999~1999)MV MV 最小分辨率：1MV MV 基本误差： ±0.1%FS PH 范围： (-2.00~18.00)PH PH 最小分辨率：0.01PH PH 基本误差：±0.01PH 温度范围： (-5.0~110.0) ° C 温度最小分辨率：0.1℃ 温度基本误差： ±0.2℃ 电源：输入：AC100-240V，输出：DC9V 尺寸：242*195*68cm	雷磁	PH-3E	2
13	蛇形单联脂肪抽出器	提取管：500ml 电加热保温套：500ml 提取瓶：500ml 蛇形冷凝管：500ml 铁架台：十字铁架台，不锈钢杆	六跃	LYXT-500S	2
14	索氏抽提	加热功率：1000W 同时测定样品数：同时 2 个	六跃	LY-SXT-02	2

	装置	电源电压：220V 50HZ 加热方式：水浴加热 外形尺寸：425*230*840mm			
15	食品农药残留检测仪	采用酶抑制率比色法对水果、蔬菜等农林产品中有机磷和氨基甲酸酯类农药含量进行快速准确的检测。 1、应用于主要用于蔬菜、水果、茶叶、粮食、农副产品等食品中有机磷和氨基甲酸酯类农药残留的快速检测。 2、乙酰胆碱酯酶和丁酰胆碱酯酶试剂均可以使用。 3、自动判断样品是否合格，检测结果直观。 4、仪器具有 100 多种蔬菜名称菜单库，直接点击可选择。并且可以编辑蔬菜名称，可直接打印出蔬菜名称。 5、检测通道：6 个检测通道，可以同时测试多个样品，每个样品由程序控制分别独立工作，不会互相干扰。 6、显示方式：7 英寸触摸屏显示，人性化中文操作界面，读数直观、简单。 7、打印机采用串口 5v 打印，可选择手动打印或者自动打印，三分钟出打印结果。 8、光源采用进口超高亮发光二极管，具有低功耗、高精度、稳定性强、光源可控可以关掉不使用的光源，响应速度快等优点。 9、采用 USB2.0 接口设计，方便数据的存贮和移动，并可随时与计算机直接相连，并且可用计算机控制仪器。实现数据查询、浏览、分析、统计、打印等。 10、智能化程度高，仪器具有自检功能：具有开机自检和调零功能，具有自动检测重复性功能，仪器具有自身保护功能，可设置用户名及密码，防止非工作人员操作等。 11、仪器具有重新校准、锁定、恢复出厂设置功能。 12、仪器通过中国计量科学研究院检测校准。 13、技术参数： • 波长配置：410nm; • 抑制率显示范围：0%～100%; • 抑制率测量范围：0%～100%; • 透射比准确度： ± 1.5%; • 透射比重复性：≤0.5%; • 漂移：≤0.005Abs/3min; • 抑制率示值误差：≤10% • 抑制率重复性：≤5% • 仪器尺寸：42×31×20cm • 仪器净重：3.6kg	云唐	YT-NY 06K	2
16	多样人群营养支持健康	设备尺寸：749.7mm 长*1137.54mm 高*444.3mm 宽 •显示屏：32 寸电容触摸液晶显示屏；分辨率：1920*1080 ；屏比：16:9； •外壳机身：表面处理:采用钢化玻璃面板、铝合金边框、全铝氧化工艺，防锈、防磁、防静电；	上海健太	JT113	1

	教育仪	·内置喇叭：10W/8 欧×2 扬声器； ·接口：留 RJ45 网络接口； ·通讯：4*USB ·电源接口：品字插头、输入 AC110V-240V 50/60HZ ·带中型 k 形底座 ·主机：4G 运行内存、32G 存储； ·支持 100M/10M 自适应以太网； ·支持 WIFI ·系统可适用于学龄前儿童、青少年、孕产妇、中老年、普通成年人； ·系统可安装在学校智慧教学黑板上，定制UI 图形，能生成 10 种以上的多用途评价报告； ·系统具有十大模块，包括膳食评价系统、心理测评系统、运动消耗系统、营养素查询系统、推荐食谱系统、食物分类系统、食物搜索系统、食物对比系统、营养素榜单系统、营养资讯系统；软件可用作营养评估使用，也可用于一般人群的健康干预，也可为轻体减重人群提供指导建议（需提供系统截图证明）； ·软件为图案卡通相结合界面，包含 20000 张以上的图片； ·软件可输出以下几种报告格式：膳食评价报告、运动测评结果、健康教育文案； ·软件配餐部分，全部按照“化繁为简 ”的原则设计； ·软件具有强大的后台分析和食物管理功能，所有食物均能后台自己编辑，保存，上传和修改调整； ·软件配餐模块可选用混合食物“熟食 ”，也可自由切换为食物成分表食材选项； ·软件基于云平台大数据开发，所有按钮均有触摸功能，并可以通过后台实现数据自动更新功能。			
17	人体成分分析仪	支持人脸识别：支持 输出参数:综合评分、生理年龄； 身体变化趋势图:体型判定;体重控制 频率范围:50kHz、250kHz 输入界面:10.1 寸 IPS 高清触控电容屏 重量范围:5 公斤-500 公斤:分度值:100g 电源:DC12V5A 60W 语音操控提示：全程真人语音提示 生物电阻测量系统包括项目：脂肪重量、总水分、蛋白质、无机盐、体脂肪率、体水份率、骨骼肌率、内脏脂肪等级、体格指数 BMI、基础代谢、骨矿含量、细胞外液、细胞内液、阻抗、体重、去脂体重、综合评分、身体年龄、节段脂肪量(四肢+等躯干)节段肌肉量(四肢+等躯干)、节段脂肪比例(四肢+等躯干)、节段脂肪比例(四肢+等躯干) 电极方式：4 极 8 点接触式电极 数据存储：云端数据存储(须联网):支持 PC 电脑端、智慧系	FitMao	280	1

		统等数据展示。 测量方法:多频多肢体生物电阻抗分析法(DSM-BIA 测量法),8 点接触式电极 报告类型：安卓操控端报告、PC 电脑端报告、手机应用端 H5 报告、A4 格式纸质报告 产品外形尺寸:60*40*117cm			
18	微生物检测仪	1、显示屏：3.5 英寸高精度图形触摸屏 2、处理器：32 位高速数据处理芯片 3、检测精度：1 × 10-18mol 4、检测范围：0 to 999999 RLUs 5、检测时间：15 秒 6、检测干扰： ±5%或±5 RLUs 7、操作温度范围：5℃到 40℃ 8、操作湿度范围：20—85% 9、ATP 回收率：90-110% 10、检出模式：RLU 11、50 个用户 ID 设定 12、可设定的结果限值个数：251 个 13、自动判断合格与不合格 14、自动统计合格率 15、内置自校光源 16、开机 30 秒自检 17、配有 miniUSB 接口，可将结果上传至 PC 18、配备专用软件驱动 U 盘代替传统光盘 19、仪器尺寸（W×H×D）：188 mm×77mm×37mm 20、使用可充电锂电池免电池更换 21、备用状态（20℃）：6 个月 22、中文操作手册 23、稳定的液体荧光素酶 24、润湿的一体化采集拭子 25、仪器通过中国计量科学研究院检测校准 随机配置：ATP 荧光检测仪（手持）主机、手提箱、驱动 U 盘、PC 数据线、数据分析软件	云唐	YT-ATP	2
19	营养配餐食物检测仪	1、主控芯片采用 4 核处理器，主频 1.88Ghz，运转速度更快速，稳定性更强。 2、显示方式：7 英寸液晶触摸屏显示，人性化中文操作界面，读数直观、简单。 3、交直流两用，直流 12V 供电，可连接车载电源，可配 6ah 大容量充电锂电池，方便户外流动测试。 4、四波长冷光源，6 个检测通道，每个通道均配置 410、520、590、630nm 波长光源，标配先进的光路切换装置，专业光路切换功能可实现最多 64 波长，并且所有检测项目可实现所有通道同时检测。 5、智能恒流稳压，光强自动调节与校准，长时间连续工作光	云唐	YT-G600K	2

		源无温漂现象。 6、内置新国家限量标准，与所测结果进行现场比对，并持续更新标准。 7、不间断进样，连续检测 8、样本编号自动累加。 9、数据无线上传平台，并可从平台导出为 Excel 表格。 10、检测结果存储容量 20 万条 11、同时支持 U 盘拷贝，标准 USB 接口，免驱动插拔。 12、检测项目可扩充，固件可升级 13、仪器尺寸：43×35×19cm，主机净重：5.1kg 14、仪器通过中国计量科学研究院检测校准 可检测项目： 食品添加剂：二氧化硫、双氧水、亚硝酸盐、硝酸盐、苯甲酸钠、山梨酸、糖精钠、甜蜜素、安赛蜜、硫酸镁等 有毒有害物质：甲醛、吊白块、硼砂、过氧化苯甲酰、工业碱、溴酸钾、罗丹明 B、三聚氰胺、苏丹红等； 果蔬中：有机磷和氨基甲酸酯类农药残留； 病害肉诊断：组胺、挥发性盐基氮、肉制品酸价、水发产品中组胺； 重金属含量：铅、镉、铬、汞、砷、铁、镍、铝等； 食用油脂检测：过氧化值、酸价、油脂丙二醛等。 瘦肉精激素类（兽药）：盐酸克伦特罗、沙丁胺醇、莱克多巴胺、己烯雌酚、喹乙醇等； 抗生素残留类（兽药）：四环素类、硝基呋喃类、磺胺类、沙星类、喹诺酮类、氟苯尼考、庆大霉素、链霉素、阿莫西林、红霉素等； 水产品安全类：孔雀石绿、氯霉素、呋喃妥因代谢、呋喃西林代谢、呋喃它酮代谢、呋喃唑酮代谢、氟苯尼考、土霉素、金霉素、甲砜霉素、地西泮等； 生物毒素类：食用油、粮食及饲料中黄曲霉毒素 B1、奶中黄曲霉毒素 M1、呕吐毒素、玉米赤霉烯酮、赭曲霉毒素 A 等； 水酒饮品分析：乳品及牛奶中蛋白质；酒中甲醇、乙醇、杂醇油；蜂蜜中果糖和葡萄糖、蔗糖、淀粉酶、酸度、余氯，饮料中维 C 等； 调味品成分：食醋的总酸、酱油的总酸、芝麻油纯度、谷氨酸钠、酱油氨基酸态氮、食盐中亚铁氰化钾、食盐中碘等； 食用色素类：红色色素（胭脂红、苋菜红、赤藓红、诱惑红）、黄色色素（柠檬黄、日落黄）、蓝色色素（亮蓝）等； 动物疫病类：猪蓝耳病毒、猪瘟病毒、猪伪狂犬病毒、猪伪狂犬病毒 gE 蛋白、猪口蹄疫 3ABC 蛋白、猪口蹄疫病毒 IgG、猪细小病毒、鸡禽流感等。			
20	膳食营养分析	1.系统简介 系统可依据个体摄入食物分析出食物所含碳水化合物、蛋白质、维生素以及矿物质的量进行营养评估，另外门诊医生可	国康	GK-1500plus	1

	系统设备	结合系统分析情况以及个体具体情况给出专家建议，帮助和促进个体健康的生长发育和疾病预防（理论依据：依据中国营养学会《中国居民膳食营养素参考摄入量》和中国疾病预防控制中心《中国食物成分表》）并可生成对应报告。 报告单包括：1、食物交换份报告；2、推荐食谱报告；3.喂养行为问卷报告；4、体格发育评价报告；5、营养状况分析报告；6、快速图像调查分析报告；7、FFQ 营养状况分析报告； 8、膳食结构分析报告；9、图像营养指导报告；10、快速图片指导报告。 2.产品配置 ·主机：中央处理器：i5 三代处理器，内存：8G 内存，硬盘：256G 硬盘，无线鼠标，无线键盘； ·显示器：23.8 英寸液晶显示器； ·打印机：彩色喷墨打印机； ·电源：220±10V，50Hz±1 Hz； ·使用场所：室内； ·功率消耗：不大于 100W ； ·工作环境：温度：5℃0～40℃ ，湿度：10%RH～80%RH。 3.系统功能特点 ·档案管理系统，为用户提供完整的档案管理和查询功能。 ·图像化输入系统，参照图片更形象、更准确地判断摄入量。 ·数据库：依据《中国居民膳食营养素参考摄入量》编制，涵盖中国食物成分表、食物交换份表；可对数据进行多条件搜索、编辑，数据导入，导出；数据库可编辑更新。 ·营养指导界面——显示膳食营养指导报告，包含早、中、晚餐需要摄入的谷物、肉类、果蔬等食物重量及各自的代表性食物。 ·内置不同时期儿童的近千例膳食营养食谱，并可根据医生临床诊断需求不断定制和增加。 ·便捷的食谱和配餐功能：临床膳食营养食谱可自动计算食物成份含量，膳食营养配餐可自动计算食物成份含量。			
21	3D 营养教学互动实训仪	1.系统由后台健康数据中心管理系统、前台应用端、营养分析终端大屏、80 个智能电子食物模型（40 个复合菜，40 个单品模型）四大部分组成；同时支持扫描 QR CODE 来获取营养数据。营养分析终端大屏尺寸为 1794mm*525mm*509mm，整机重量 50kg， 附带食物识别平台；显示器为 32 寸 LED 智能显示器，分辨率 1920*1080pixels；额定功率 42W，输入电源 AC110-220V~50/60HZ； 2.系统内置不少于十一大模块，分别为 AI 智教引擎、推荐食谱、食物分类、食物搜索、食物对比、营养素榜单、营养评估、健康工具、食育食养、饮食推荐以及营养资讯。其中推荐食谱，营养素榜单，营养书籍，饮食推荐，营养资讯支持自主编辑和上传，食物对比营养素内容展示不少于 30 项；（需提供系统截图证明	上海健太	JT110	1

		3. 内置 AI 智数引擎，深度接入 DeepSeek-R1--AI 大模型，具备深度思考及联网选项。可随时为师生提供包含但不限于不同人群、年龄、身体情况专属配餐及评估，营养专业答疑，食物营养元素查询，食谱推荐，营养资料查询等功能；（需提供系统截图证明） 4. 健康工具不少于 12 项，分别为运动强度计算，BMI 计算，孕周期计算，血压，血糖，血脂测算，慢病风险，腰臀比计算，活动能量消耗，每日万步记录，食物升糖指数，抑郁症自测； 5. 系统可以自动运算相应食物的各类营养素数据，并通过数据、图表、文字等形式将所选模型对应的总能量与各类营养素数值进行展示，从而能够迅速判断食物搭配是否合理； 6. 3D 复合菜模型能够额外设置外部 QR CODE，需将可提前录入食物营养信息的高容量芯片植入食物模型内，支持手机 NFC 对芯片内的内容予以读取查看；此码中提前录入了食物营养信息，通过对其进行扫描以获得不少 30 种营养数据。具体为：重量、可食部百分比、能量(千卡)、蛋白质、脂肪、碳水化合物、膳食纤维、胆固醇、维生素 A、维生素 C、钙、钠、铁等营养素；可以与 3D 营养互动教学系统联动； 7. 系统能够实时给出合理化的提议，准许用户对选择项进行修正，直至与合理膳食推荐量的要求接近或达成（需提供系统截图证明） 8. 系统在任何时候都可对配套 3D 复合菜模型食物的营养素信息进行读取； 9. 经过系统进行计算，能够直观展现食物摄取的合理性，可以长时间且反复地进行训练，进而养成良好的食物选择习惯并提升膳食搭配能力； 10. 可读取普通饮食模型、孕期饮食模型、糖尿病饮食模型、老年饮食模型、痛风饮食模型以及外卖零食模型等其他食物模型营养数据； 11. 系统具备提供支持 1-99 岁，及糖尿病高血压等特殊人群营养分析报告的功能，能够提供专家建议，同时还能够高效且清晰地进行营养素图表分析； 12. 系统可配备不少于 100 个学生端。学生端可在手机，平板等移动设备上使用，学生端包含且不限于以下功能，包含营养，配餐，运动，食育食养，健康教育等，支持配餐技能训练，营养指导，营养干预，健康教育等多种应用场景（需提供系统截图证明）； 13. 3D 复合菜模型包含主食、菜肴、汤羹、饮品、蔬菜、肉类、水果、零食等种类食物共 80 件； 14. 该系统可与 170 件套智慧版食物交换份模型配套使用，可用于交互式食物配餐和模型数据分析。 15. 包括打印设备*3：功能包括打印、扫描、复印，自动双面打印；网络：有线/USB ；速度：25 页每分钟；纸盒：1*100			

		页多用途纸盒，2*520 页纸盒；尺寸：566*620*820mm。			
22	食品封装机	尺寸：420*130*93mm 操作方式：感应操作 干湿油粉：支持 切刀：隐藏式 封口宽度：5MM 真空度：-70kPa 封口时间：8-10 秒 抽气流量：12L/min 可抽重量：<5 斤 连续工作时长：1 小时 工作功率：130W 附：真空袋*100 个	DELI	LM999	4
23	智慧版食物交换份	1、采用环保级材质，耐用无异味，模型表面覆盖透明 PE 防尘膜，工整美观，便于维护。在无阳光直射或灯光炙烤、无触摸等正确陈列条件下使用寿命 5 年以上； 2、模型分为 12 大类食物，具体包含：谷薯类、蔬菜及菌藻类、水果类、肉蛋类、水产品、乳类、大豆类、坚果类、油脂类、调味品类、零食及冷饮类、其他类，每一类食物均为体积 1:1 制作； 3、模型均配置专业定制加工的符合国人饮食习惯的营养指导容器盘、碗、杯等。 4、营养数据比值与对应食物模型体积比为 1:1 定制，重量以《中国食物成分表》标准版第 6 版为基础，计算出重量，再通过实物称重，开模制定。符合营养专业对于营养专业指导模型精确性要求（需提供实物图片证明）。 5、标配国标版食品营养标签(包含国标版营养模型标签 4+1 内容，具体指能量、蛋白质、脂肪、碳水化合物及钠。 6、模型可以与 3D 营养教学互动实训系统配套使用，可用于交互式食物配餐和模型数据分析。 7、于三维食物模型内部植入 IC 芯片，该芯片预先录入食物营养信息，芯片完全符合 IS014443 TYPEA 传输协议;工作频率:13.56MHz;协议:1S014443A;尺寸:直径 25mm;读写距离:0-3cm; 同时外置二维码，二维码预先录入食物营养信息，通过扫描二维码获取数据。 8、支持通过 NFC 功能手机速读取芯片内 40 种以上常见营养素信息，具体为:重量、可食部百分比、能量（千卡)、蛋白质、脂肪、碳水化合物、膳食纤维、胆固醇、维生素 A、维生素 C、钙、钠、铁等营养素（需提供软件截图证明）。 9、芯片和二维码内容均可根据客户提供的内容进行上传，内容包含视频解说、图片展示、健康宣传、合理饮食等内容； 10、30 余种营养素专门为慢性病和临床营养患教提供数据支撑；基础数据来源于《中国居民膳食指南 2022 版》、《中	上海健太	JT206	1

		国食物成分表》标准版第 4 版第 5 版第 6 版、《中国居民膳食营养素参考摄入量 2013、2023 版》等资料。			
24	营养配餐专业理实一体教学操作组	·技术要求 1.产品尺寸 整体尺寸 2450*900mm，可缩至短 195cm； 操作台面 1200~1700mm*800mm，台面可折叠成直径 1300mm 圆形； 支撑柱 270*400mm； 立柱台 750*800*900mm； 内含储物格 400*340*670mm。 ·材质要求 台面材质：抗菌岩板、环保 E0 级多层实木板；框架材质：钢型材，表面静电粉末喷涂；具备抗冲击、耐冷热循环等特点； ·功能要求 伸缩折叠设计，可根据实训室实际教学环境改变占地空间；导轨插座，灵活使用教学教具设备；功能性储物格可展示储存教学教具设备 1.配备直流推杆电动机，台面可实现伸缩折叠，实现尺寸和功能的扩展，便于不同教学场景的使用。 2.配备导轨电源及 USB 充电口，可灵活使用教学教具设备； 3.台面配置转盘，可在平时教学活动或赛事活动时实现菜品作品展示； 4.智能语音系统，可语音整体控制操作台伸缩状态，方便实训室灵活布局。 5.配置可加热设备、一键底部上水热水设备，并带有上水满自动停、 自动断电防干烧功能，实现教学时菜品加热，热水取用； 6.支撑柱底部设有万向轮，方便移动，并具有锁止功能，确保稳定性。 ·其他要求 配置教学座位（吧台式：坐高 60-80cm，直径 39cm；材质：PP 材质、PU 电镀；功能：可 20cm 升降，360° 旋转）；数量：8 把；用于理论上课；强电铺设接通导轨电源；氛围灯，提升整体氛围。	朵可爱	YYPC-90	6
25	教学实践操作展示设备	1.尺寸：整体不少于长 6m、宽 1m、高度 0.8m，具体根据实训室实际环境定制； 2.材质：304 不锈钢、实木多层板； 3.功能：用于食品安全与控制区进行教具操作检测等教学实验、存储实验器材等教具，及菜品展示；	朵可爱	定制	1
26	教学用课程录制套	屏幕尺寸：2 英寸 像素：800 万 镜头类型：广角 防抖性能：三轴防抖	大疆	pocket3	1

	装	感光元件：1 英寸 CMOS 存储介质：TF 卡 可旋转横竖拍智能跟随 立体声收音自动轴锁 1080P/24fPs：160 分钟续航 附件：Type-C to Type-C PD 快充线、保护壳、1/4"螺纹手柄、增广镜、发射器、防风毛套、背夹磁铁、续航手柄、三脚架、收纳包；			
27	教学食材3D 打印设备	成型技术：熔融沉积成型 机身尺寸：256*256*256mm 框架材质：钢材 外壳：塑料&玻璃 工具头热端：全金属 工具挤出机齿轮：钢材 工具头喷嘴：不锈钢 喷嘴最高温度：300℃ 喷嘴直径：0.4mm 工具头切刀：内置 线材直径：1.75mm 热床打印面板：双面纹理 PEI 打印面板 热床支持最高温度：100℃ 工具头最大移动速度：500mm/s 热端最大流速：32mm³/s 部件冷却风扇：闭环控制 热端风扇：闭环控制 主控板风扇：闭环控制 机箱控温风扇：闭环控制 辅助部件冷却风扇：闭环控制 空气滤芯：活性炭	拓竹	P1S Combo	2