

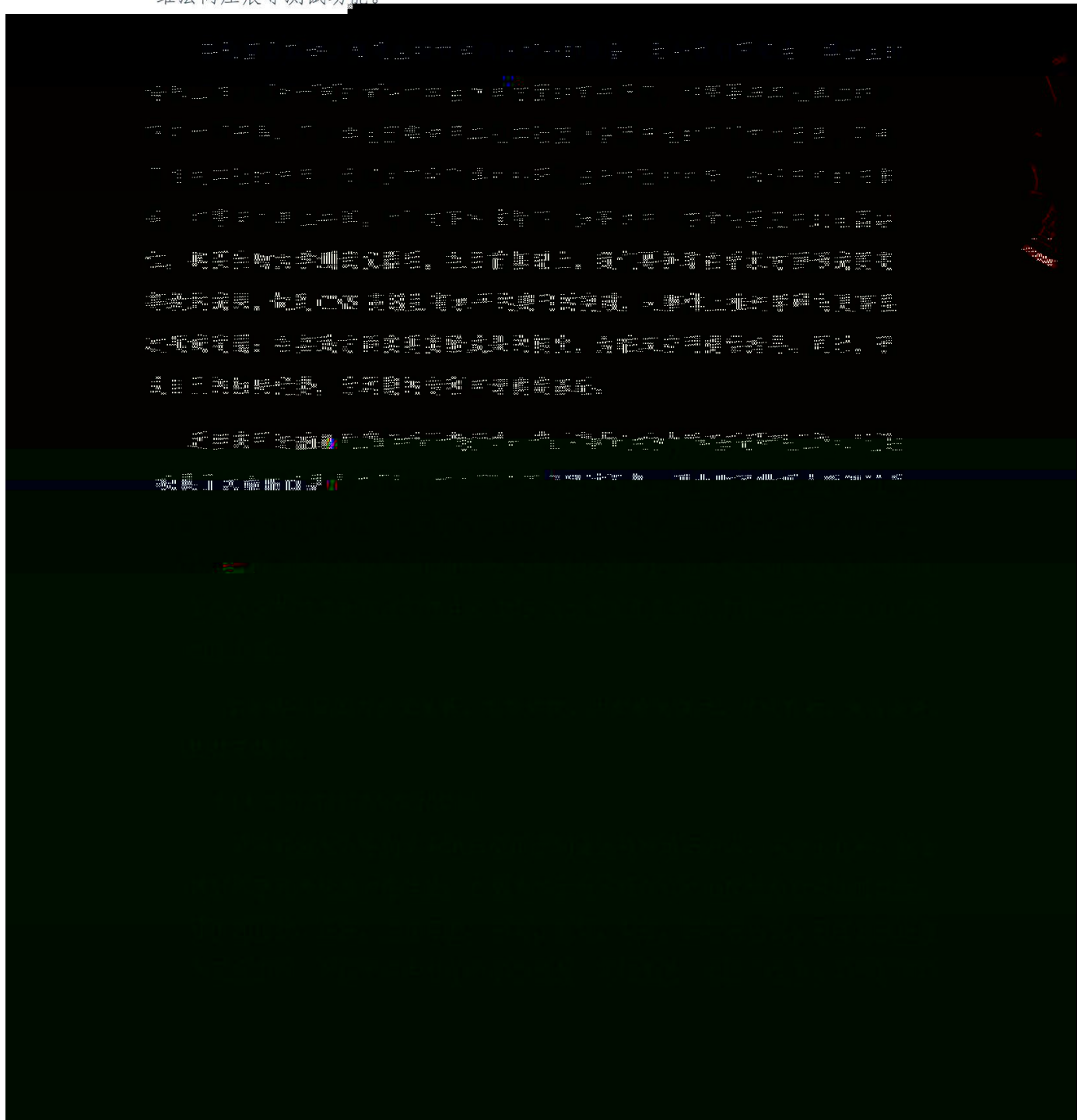
关于多功能微观力学测试系统采购项目 市场需求调查报告（进口产品）

一、采购项目基本情况

福建中医药大学是福建省重点建设高校，福建省“一流大学”建设高校，是福建省人民政府、国家中医药管理局共建高校。为了充分发挥培养中医药人才的作用，追赶先进技术，急需配备相应的进口医疗设备以满足科研课题和教学计划的需求，故申请采购进口设备多功能微观力学测试系统。

该项目建设部门为骨伤学院的中医骨伤及运动康复教育部重点实验室。该仪器主要用于研究筋骨伤损及其运动功能障碍性疾病中“筋-骨”相互微观力学作用，可以通过多轴向施加微米级位移和mN级作用力，有利于实验动物对骨-骨”间作用力

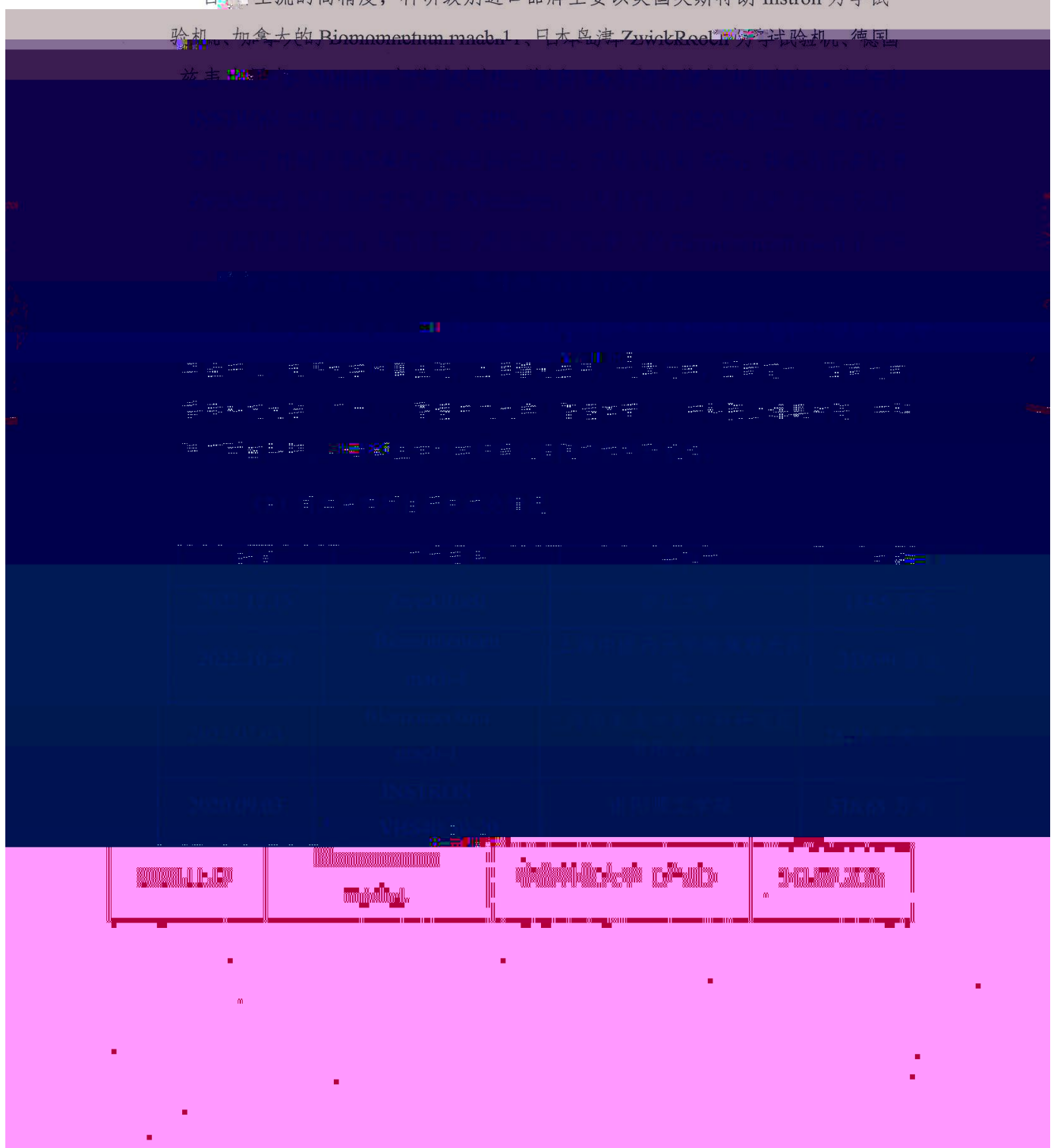
轴向多功能的作用力以充分模拟生物力学作用，可执行拉伸，压缩，三点弯曲，穿刺，剪切，摩擦，扭转等测试，可进行三维自动压痕测试。表征样品和材料的弹性模量，剪切模量，摩擦系数等。以充分模拟“筋-骨”间作用力。另外实验室多数实验动物为大、小鼠，筋骨作用力较为微弱，故而需要 mN 级作用力才能满足实验室需求。微观力学分析需要配套专业力学测量分析软件，故需要该系统软件至少能编辑斜坡松弛曲线，扭转曲线，蠕变曲线，正弦曲线，抛物线曲线，三维法向压痕等测试功能。



和教学领域。其核心参数是为 X、Y、Z、T 轴向 μm 级位移和 mN 级作用力是目前国际主流研究采用的技术参数，也是国际高影响因子 SCI 论文和国内卓越期刊论文研究报道占比最高的设备。

(2) 市场供给

目前主流的高精度、科研级别进口品牌主要以美国英斯特朗 Intraon 力学试验机、加拿大的 Biomomentum mach1、日本岛津 ZwickRoel 力学试验机、德国施泰力 Schenck 力学试验机为主。



多功能微观力学测试系统采购项目论证意见表

多功能微观力学测试系统采购项目：

多功能微观力学测试系统可以对样本进行压缩、拉伸、剪切、扭转、弯曲、压痕测试和三维轮廓测试等多种力学测试研究。可较为全面模拟筋-骨间作用力，可为深入研究筋骨修复与重建的内在规律和南少林骨伤-筋骨平衡特色理论提供支撑。该设备符合实验科研教学发展建设需要，性能先进，该设备将纳入开放共享，满足运动医学、生物力学等多学科的研究需求，符合中医骨伤及运动康复教育部重点实验室筋骨形态与生物力学研究中心建设需要。但应注意设备使用维护

一、两个项目内容互补性强，几座似须死，半千世