双创示范基地建设

1. 创客交互综合开发平台 小计 1,200,000元（捐赠50,000元）
   1. 惯性动作捕捉系统MVN 560,000元

为学生设计动作类交互、人的动作仿真等程序，提供动作采集平台。同时可以用于工程类实践教学内容设计与制作，及现场互动教学。

* 1. 创客交互开发工作站 60,000元

进行交互软件开发的高性能计算工作站。

* 1. 高写真动态材质处理系统 50,000元（捐赠）

直观的实时预览编辑方式，实时可视化、功能模块化、拖拉连线、快速呈现，提升生产效率，提高材质品质。

* 1. 交互展示系统3套 300,000元

84寸液晶屏，多点触控。

* 1. 全景成像系统 230,000元

由6台500万像素的CCD相机组成，可以实时拍摄全方向的视频系统，可用于街景导航、数字城市规划、道路交通分析等。

1. 增强现实AR及虚拟现实VR实验室 小计 885,000元
   1. Unity多平台开发设计软件 298,000元

官方授权30点位Unity开发环境，可用于在网页端、iOS、Android等不同平台发布的交互3D内容的开发。

* 1. 增强现实开发平台MetaIO 90,000元

用于开发虚拟与现实叠加的视野，让用户使用AR眼镜，在物体上叠加显示一层信息，进而将任何表面变成触控界面。

* 1. A.R.T.光学跟踪交互系统 330,000元

虚拟现实交互中追踪人体动作。

* 1. 5DT高精度数据手套 50,000元

波形系数小、驱动程序完备、数据质量高、较低的交叉关联、高数据频率。

* 1. Oculus Rift立体眼镜5副 35,000元

沉浸式虚拟现实展示。

* 1. Hololens立体眼镜 5副 82,000元

增强现实展示工具。

1. 智能空间设施 小计 1,600,000元
   1. 智能门禁系统二期 300,000元

通过智能身份识别系统，给予门禁权限，同时进行签到、信息记录等功能。

* 1. 防盗软标签系统 300,000元

智能工具、设备管理系统，减少贵重工具、设备、零件等物品的丢失。

* 1. 智能展示大屏幕 100,000元

设置于开发工作室，作为学生成果的展示窗口。

* 1. 信息发布系统，3套 300,000元

设置于公共空间，作为活动信息的公告栏。

* 1. 环境陈设及绿化 100,000元

在工作坊中设置有助于营造创意氛围的陈设及绿植。同时布置实用工具架、设备收纳等家具设施，提高空间使用率，激发创新思维。

* 1. 智能室内物资配送机器人 250,000元

室内定位及巡线结合的机器人配送系统，便于传递文书、材料、零件、工具等。

* 1. 服务机器人 250,000元

可用于接待参访、导览、问询等，由中心信息化平台支撑。

1. 快速定制化制造系统 小计 13,170,000元
   1. Stratasys工业级3D打印机 5,400,000元

可使用一系列多种材料组件（包括刚性、柔性、透明和耐用组件）创建颜色鲜亮、精度极高的产品原型。帮助学生快速实现创意。

* 1. 高精度光纤激光切割 1,570,000元

可用于金属切割，具有精度高，切割断面整齐，可切割材料丰富的特点。有利于拓展学生进行创意加工、产品实现的范围。

* 1. 射频激光切割系统 210,000元

用于进行非金属材料的切割，具有寿命长、加工精度高、加工效率高的特点。

* 1. 光纤激光打标系统 90,000元

用于各类材料的表面打标与图形绘制。

* 1. 平板UV喷绘机 540,000元

用于在多种材料表面进行彩色喷绘，分辨率高，色彩还原真实，拓展学生创意制作的可实现范围。

* 1. 3D金属粉末烧结 5,000,000元

进行复杂金属零部件的增材加工，成型材料强度高，机械性能好，精度高，无内部损伤。能够快速实现产品原型制作。

1. 高性能计算及数字化内容管理系统 小计 2,600,000元
   1. Wolfram私有计算云 1,400,000元

将本地化数据转变为可计算的数据引擎，实现对知识的全透明，全面索引式的管理，能够有效进行数据检索、语义分析。

* 1. Mathematica计算服务 1,200,000元

提供200个节点并发使用的Mathematica符号化计算、System Modeler系统仿真。改语言很好地结合了数值和符号计算引擎、图形系统、编程语言、文本系统、和与其他应用程序的高级连接，实现跨领域大规模计算。

1. 系统开发平台 小计 2,000,000元
   1. 电动汽车开发平台 1,000,000元

较为先进的纯电动汽车开发平台，用于进行以未来汽车为对象的工业制造系统的相关教学。同时用于研究开发电动汽车的能量管理、驾驶控制、机械驱动等系统。

* 1. 无人驾驶开发平台 1,000,000元

用于进行智能交通中车联网、信号处理、传感器、人工智能控制等方面的研究。

* 1. 无人机太阳能电站检测 1,000,000元

光伏发电占地面积广，太阳能电池板高达几千甚至上万块，利用无人机搭载热成像仪，能高效迅速检查太阳能电池板是否存在过热问题。有效避免太阳能电池板过热导致的损坏，大力支持可再生能源迅猛发展。用于进行未来新能源开采、能源管理、相关设备设施制造等方面的教学与研究。

总计 22,455,000元