

2018 年北京农业职业学院赴台湾洽谈两岸大学生职业技能

竞赛团组总结报告

(梁秀文、张红、关雪梅 吴晓云、周珍辉、句荣辉)



2018 年 12 月 23 日至 30 日，学院国际合作与交流处处长梁秀文、继续教育学院副院长关雪梅、园艺系副主任吴晓云、畜牧兽医系副主任周珍辉、教务处副处长张红、食生系绿色食品生产与检验专业主任句荣辉等一行 6 人赴台湾访问了德明财经科技大学、明新科技大学、中州科技大学、屏东科技大学、大仁科技大学和维乐国际宠物美容学院等 5 所科技大学和 1 所专业培训学校，了解了台湾高等职业教育产学合作模式、校企合作机制体制等方面的情况，洽谈了两岸学生职业技能大赛赛项设置、师生交流等事宜，访问了台北生活休闲农场、中华花艺设计协会、田尾公路花园协会、良作农业文创馆、飞牛牧场、康力生技股份有限公司、大嵵家观光休闲农场及农畜发展基金会等台湾农业行业协会和企业，详细了解了台湾农业行业企业对学生职业技能的需求，校企合作培养学生职业技能情况及行业认证情况，访问取得预期的成果。现将工作访问情况报告如下：

一、工作访问的相关背景

为进一步推动和加强海峡两岸职业教育和青年间的交流与合作，充分展示两岸大学生的实践能力与从业素质，2018 年北京首次举办两岸大学生职业技能

大赛，大赛共设有 13 个赛项，我院是两岸大学生宠物美容职业技能大赛主办学校。今年我们初步设置了插花艺术和宠物美容两个赛项，因启动较晚，对台湾职业技术大学的赛项设置了解不够充分，最终只有宠物美容一个赛项成功组赛，我们邀请了台湾大仁科技大学、中华医事科技大学、北京市昌平职业学校、北京市园林学校以及我院的 5 所院校师生参加了比赛。大赛期间还举办了两岸职业教育交流会，我院与台湾大仁科技大学、中华医事科技大学签署了合作备忘录。今年的大赛为首届两岸大学生职业技能大赛的分赛项，学院的精心组织展现了学院的风采，也为加深两岸职业教育交流、相互切磋学习、增进两岸友谊提供了很好的平台，推进了我校与参赛院校的合作。

为组织开展好明年两岸大学生职业技能大赛农业项目工作，我院安排了本次工作访问团组访问台湾 5 所科技大学，掌握台湾科技大学农业相关专业学生职业技能培养及校企合作情况，就农业技能大赛赛项设置、竞赛组织等开展交流洽谈，同时访问台湾农业行业协会和企业，掌握台湾农业行业企业对学生职业技能的需求，校企合作培养学生职业技能情况及行业认证情况。

二、工作访问的基本情况

（一）科技大学工作访问情况

在台湾工作访问期间，访问团从台北、台中到台南先后访问了位于台北市内湖区的德明财经科技大学、新竹县新丰乡的明新科技大学、彰化县员林市的中洲科技大学、屏东县内埔乡的国立屏东科技大学、屏东县盐埔乡的大仁科技大学、位于台北的宠物美容国际培训学校等 5 所科技大学和一所培训机构。

1. 国立屏东科技大学工作访问情况

国立屏东科技大学（简称“屏科大”，NPUST），成立于 1924 年 4 月，位于台湾屏东县内埔乡，前身是台湾日本统治时期高雄州立屏东农业补习学校，历经数次改制及更名，于 1997 年 8 月更名为“国立屏东科技大学”。学校主校区依傍大武山下，面积近 300 公顷，居台湾省之冠。有“公园大学”的美誉。另外，学校在垦丁国家公园附近有 268 公顷保力林场，在台东县有 576 公顷的达仁农场。目前设 27 系，学生 10730 人。屏科大是一所实务导向型大学，在精致农业、热带农业、动植物医学研发、食品检测、防腐技术等方面的成就在台湾享有盛誉。与园艺系相关的专业在农学院，农园生产系、森林系、植物医学系、木材与科学与设计系等。校内除教学实验室外，还设立了生态公园、水土保持示范区、植物园、热带及亚热带果园等室外特色园区，集人文景观与自然景观、科技研发与实

景教学、教学与游乐为一体，凸显了屏东科技大学“仁民爱物、实事求是”的精神。

在工作犬训练中心段俞君老师为访问团详细介绍了工作犬训练中心供全校学生选课，并对社会进行服务，有导盲犬、导聋犬，侦测犬，服务身心障碍者等公益的情况。以及开设工作犬概论、犬解剖生理学、犬行为学、犬服从训练、宠物饲养管理、协助犬训练技术、侦测犬训练技术、动物营养学等课程的相关情况。

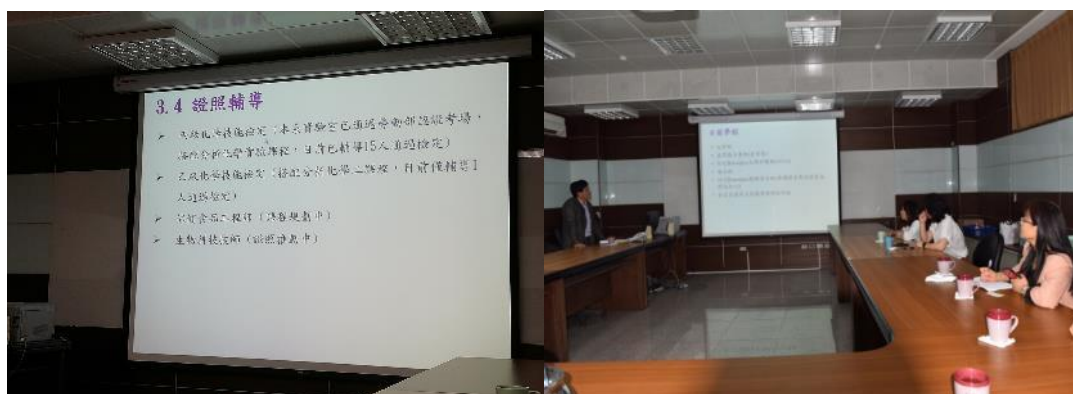


在典范特色展览中心，蔡尚翰副教授详细介绍了该校 5 年发展规划，即以热带农业为基础，聚焦科技农业、生态农业、白金社会和蓝色经济四大发展主轴，展示了热带兰花创新育种技术开发、新兴热带水果的开发、野生动物保育、海马及无病原小丑鱼生产模厂、观赏虾及相关产品研发、智慧农业灌溉、透水铺面、智慧型轮椅动力辅助系统、VR 飞轮运动系统、智慧客制化宠物饲料管理与电子商务系统、原住民创意风味料理、素食鹅肝酱研发、屏大叶绿素芭乐桑、屏科大薄盐酱油、麝香猫咖啡等成果。





在生物技术系徐睿良主任介绍了该系针对产业需求，搭配师资专长及校、院发展方向，形成微生物与植物生技、天然物资源及分子检测、实验动物操作技术三个核心特色，与企业合作产品开发，通过深度业务研习、产业实地服务、产学合作计划案等方式来进行课程改革，以及学生技能鉴定和生物科技技师职业资格的情况。



参观校园及实训场地之后，校长戴昌贤、副校长段兆麟博士、农院系副主任兼推广处副处长梁佑慎博士等热情接待了团组。段兆麟副校长兼任农业企业管理研究所教授、博士生导师、进修推广部主任，台湾海峡两岸农业交流发展协会常务理事，台湾农村发展与规划学会常务理事，在休闲观光农业、农业产销合作组织、农业产业化与农企业管理等方面的研究有较高的造诣，在国内外有较高的知名度。曾多次来大陆参加乡村旅游、休闲观光农业、生态旅游等方面的考察、指导、学习研讨、交流等活动。访问团组与屏東科技大学深度交流了各自学校近几年的办学情况和办学特色，就合作开展农业种植、养殖和食品加工等相关专业学生技能竞赛赛项设置、竞赛规程、技能鉴定及认证等具体事宜交换了意见和想法，

了解了我院园艺系 2 名学生在该校学习的情况，通过交流和沟通商谈，双方就园艺相关专业学生在屏科大专升本以及教师专业交流等务实合作项目上达成了基本的共识。



2. 中州科技大学工作访问情况

中州科技大学是一所私立的科技大学，位于彰化县员林镇，原为 1969 年创立的中州工业专科学校，于 2011 年升格为科技大学。学校现设 3 个学院 14 个系所，拥有创意产品与模具技术研发中心、中小企业诊断与行销研发中心及保健食品研发暨实验研发中心，结合区域产业、发展人文科技并重的优质科技大学师资优良、设备新颖，教学绩效优良。





在中州科技大学，访问团受到了黄思伦校长、国际交流中心林欣怡主任、健康学院院长黄仕政、经管系陈晋照主任、幼儿保育与家庭服务系李英主任、保健食品研发暨检验中心郑明清主任、国际交流中心学术合作组冯钰雯组长的热情接待，双方详细介绍了各自学院最近几年的发展和办学情况，通过实地考察中州科技大学的生物技术、园艺等专业的实践教学和研究中心，我们了解到中州科技大学是一所强调动手做、实际学，理论与实务并重的教育型科技大学。景观系主任陈晋照陪同我们参观了景观系教学实训场地和学生景观实训作品。景观系学生的景观小品摆放在校园的花园、步道、台阶等各个角落。在与陈主任的交流中，我们了解到，景观系学生的课程是模块化的，分为规划设计、营造施工、维护管理等三个模组，每个模组都有具体的能力目标、和与之相对应的生涯发展相匹配。会谈和交流中，双方就合作开展园艺园林等相关农业专业学生技能竞赛赛项设置、竞赛规程、技能鉴定及认证等具体事宜交换了意见，了解了中州科技大学学生职业技能培养及校企合作的特色具体做法，沟通了双方未来在专业合作及教师学生交流项目开展方面的具体思路；通过交流和沟通商谈，双方就合作开展园林景观设计施工两岸大学生职业技能竞赛、教师研修、学生专业交流等合作项目达成了基本的共识。





3. 大仁科技大学工作访问情况

大仁科技大学 1966 年建校，以药学专业起家，学生人数 8500 人，共有 4 学院 21 个系 5 个硕士点。四个学院包括药学及健康学院、智慧生活及管理学院、休闲及旅游学院、人文及社会学院。邻近全台唯一农业生物科技园区，直接与企业对接，以健康、休闲、管理、社会福利四大志愿为经营愿景与发展核心，致力实现以药护、生技、观光休闲、智慧生活为主轴的理念，培养符合社会需要的专业人才，为实用型应用科技大学。大仁科技大学与大陆很多学校都有合作，主要与山东省、江苏省进行合作。





在大仁科技大学，访问团受到黄国光副校长、国际处陈月红执行长、国际处洪堂耀副执行长、宠物证照及美容学位学程郭瑞淑主任等热情欢迎和接待，并实地参观和观摩了宠物美容、生物技术、花式调酒、饮品制作、烘焙、婴幼儿护理等专业的实践教学中心和教学情况。双方就继续合作开展宠物美容学生技能竞赛的具体事宜交换了想法，了解了大仁科技大学学生职业技能培养及校企合作的做法，通过交流和沟通商谈，双方就继续合作开展宠物美容两岸大学生职业技能竞赛、花式调酒（咖啡）等国际职业资格证书合作、生物技术专业合作科研等实质性合作项目达成了基本的共识。





4. 德明财经科技大学工作访问情况

德明财经科技大学位于台北市内湖区，交通便捷邻近科技园区，成立于 1965 年，校名德明行政管理专科学校，以培养各类行政管理人才为宗旨。1974 年，更名为德明商业专科学校，学校规模日益增长。1987 年，由企业家陈两传先生接任董事长，积极改善教学环境及投入各项建设，校务更较往昔为盛。2000 年升格为德明技术学院，其后精心规划提升技职教育品质，戮力延聘师资与充实设备，2007 年 8 月 1 日正式改名为德明财经科技大学。德明财经科技大学是台湾第一所财经科技大学，设财经、管理及资讯三个学院共 14 个系。





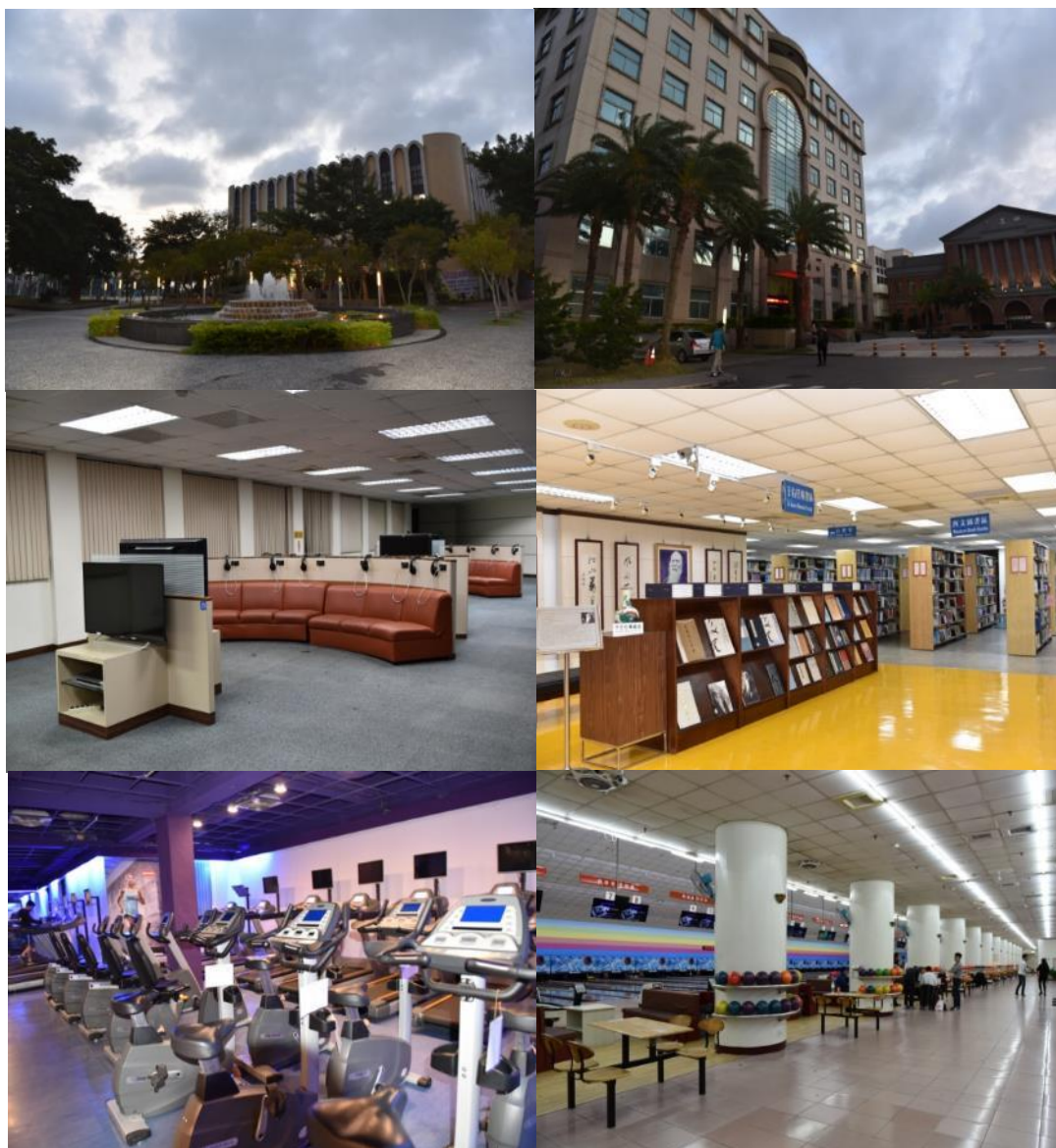
德明财经科技大学研发长翁顺裕、国际交流中心主任喻琬真接待了访问团组，访问团组与德明财经科技大学交流了各自学校近几年的办学情况和办学特色，详细了解了德明财经科技大学商科专业学生职业技能培养及该校校企合作的具体做法和积累的经验，就合作开展农产品跨境电商学生技能竞赛赛项设置、竞赛规程、技能鉴定及等具体事宜进行了充分的沟通和交流，通过此次工作访问双方就合作开展农产品跨境电商学生技能竞赛、经济管理相关专业开展学生短期互换交流等实质性合作达成了初步的共识。

会谈结束后，访问团实地考察了德明财经科技大学的图书馆、学生服务中心、国际经济与贸易等商科专业教学条件和学生食堂宿舍等办学条件。



5. 明新科技大学工作访问情况

明新科技大学创办于 1966 年，是一所位于台湾省新竹县新丰乡的私立科技大学，简称明新科大，该校邻近新竹科技园区，目前有工学院、管理学院、服务事业学院、人文与社会科学学院等 4 个学院、机械工程系、土木工程系、电子工程系、工业工程与管理系、财会金融系、旅馆事业管理系、休闲事业管理系、运动管理系、自然科学系等 21 个学系、营建工程与管理研究所、精密机电工程研究所、企业管理所、服务事业管理研究所等 9 个研究所。占地逾三十公顷，依傍省道纵贯线，毗邻中山高速公路，交通十分便利。



访问团在明新科技大学，受到该校林启瑞校长、两岸教育与交流中心杨秋蘭

主任、管理学院杜凤棋院长和财务金融系林淑瑛主任的接待，访问团组与明新科技大学交流了各自学校的办学情况和办学特色，详细了解了明新科技大学经济管理和信息技术相关专业学生职业技能培养及该校校企合作的具体做法和经验，就合作开展智慧农业领域学生技能竞赛赛项设置、竞赛规程、技能鉴定及等具体事宜交换了各自的想法和意见，通过此次工作访问双方就合作开展无人机在农业上的应用等智慧农业和经济管理相关专业开展专业合作、信息技术相关专业学生专升本等合作项目上达成了共识。

会谈结束后，访问团实地考察了明新科技大学的管理学院、佑仁图书馆、学生健身中心、酒店管理专业实训中心等专业教学条件和办学条件。



6. 维乐国际宠物美容学院访问情况

维乐国际宠物美容学院是位于台北市的一所国际宠物美容培训机构，主要为社会培训宠物行业人才，同时提供宠物寄养、宠物美容等服务。校长张雅茹女士向访问团详细介绍了学校的办学情况，与行业和合作企业的合作情况以及宠物美容行业对职业技术学院宠物专业毕业学生职业技能的要求等。访问团参观了宠物美容艺术学院的犬舍、培训教师和宠物美容的设施设备，详细了解了台湾宠物美容行业发展的情况以及宠物美容培训机构办学及校企合作的方式等，双方就聘请行

业专家担任两岸大学生宠物美容技能大赛评审专家、我院宠物专业学生赴台开展专业实习等具体合作事宜进行了接洽和沟通。



（二）行业企业调研情况

访问团在台工访问期间，先后到台北生活休闲农场、中华花艺设计协会、田尾公路花园协会、良作工坊农业文创馆、休闲农场—飞牛牧场、康力生技股份有限公司等台湾农业行业协会和企业实地访问和调研，详细掌握了台湾花卉、农业文创馆、生物技术应用、休闲农场、农业养殖等农业行业企业对学生职业技能的需求，校企合作培养学生职业技能的以及行业认证相关情况。

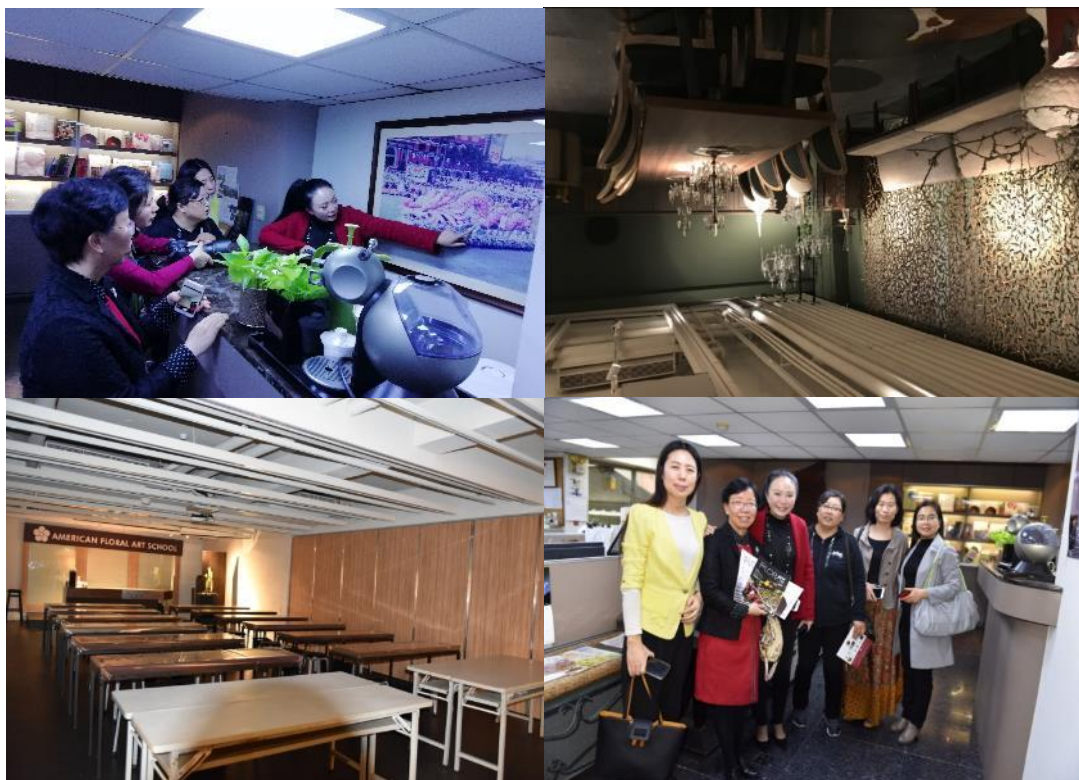
1. 参访中华花艺设计协会

中华花艺设计协会是台湾岛内最庞大、深具影响并获奖无数的 CFD 花艺设计协会，由名誉理事长林秀德先生 1983 年创会，目前在全台各地先后成立了屏东、高雄、台南、新竹、彰化、台中与基隆等 7 个分会，会员总人数一万多人，带动了花艺的蓬勃发展。协会经常举办花艺表演、展览、讲习、比赛及世界级花艺名

家示范表演等活动。协会出版《台湾花艺月刊》报导插花与花艺资讯，带动花艺资讯流通。



董事长林秀德、董事长林美晔热情接待了我们，林美晔董事长带领团组成员参观了协会的办公区、售卖区、插花师培训教室、婚礼布置场地等。介绍了公司花艺设计名家林惠理女士的很多获奖作品，及与大陆的交流研习情况。林董事长和团组成员一致认为，以协会为平台，组织海峡两岸职业院校开展插花花艺大赛和花艺师培训，促进两岸职业教育交流，具有可行性。



2. 参访田尾公路花园协会

田尾公路花园协会位于彰化县田尾乡，是由田尾公路花园所在地的园艺设计、花卉植栽相关人员组成的非营利组织，以促进地方产业升级、发展彰化观光特色及商圈、带动地方繁荣为宗旨。田尾乡位於溪湖、永靖、北斗、埤头、社头等乡镇之间，是台湾最早种植花卉的地方。乡内公路花园占地近五百公顷，园里有二百多家园艺中心，周边有一千多公顷的花田。田尾公路花园于民国 60 年代获当时台湾省主席谢东闵先生的协助，以当地花卉植栽特色从事观光行销，渐渐由一级产业成为观光服务胜地。至今，田尾已具有深厚的产业基础，辅以行销推广，将本地的特色产业介绍到台湾各地。协会成员李女士陪同调研团一行参观了苍翠园艺、红树林园艺等。在苍翠园艺实践了盆景修根换土上盆以及造型技艺，并与公司董事长兼 20 届盆栽学会理事长陈介民先生就台湾盆景产业、园艺行业产教合作、学生创业、就业等相关事宜进行了访谈。



3. 参访良作工坊农业文创馆

良作工坊农业文创馆是台湾第一家以猪为主题元素的文创馆，有文创展览空间、会议厅、公仔互动区、主题餐厅、DIY 教室及户外儿童游憩区。在一级和二级做扎实的基础上，做好三级的服务，传统企业也能时尚化。

祥圃公司将生猪加工的过程透明的展示给消费者，获得消费者的认可，也是企业文化展示的一个空间，不仅可以接待企业的参访，学校和家庭也能在这里组织活动。创始人吴昆民把企业链条打造为“6 级产业”，1 级生产、2 级流通、3 级服务，整个企业形成了猪肉生产、加工、产品营销、文创体验等完整的产业链，年营业额超过 4 亿多人民币。

文创馆不定期举办关于当地文化和猪文化的主题展览，配合一些活动和主题演讲，打造一种交流互动的文化氛围。在文创馆内有专门的展区，介绍整个猪肉产品从饲养到加工到流通到消费者桌上的整个过程，通过简单生动的图片，展示整个生产过程。

文创馆设计了各种各样可爱的猪公仔，如包着圆白菜的猪、吉祥物猪以及各种抽象的猪摆件，等等，不管是大人还是小孩，看到这些可爱的猪公仔，肯定希望跟他们一起拍照。此外，企业还有专门的“吉祥物”，配以动漫的形式讲叙故事，传达理念。

文创馆内有一家垂直食肆餐厅。直接将产出的优质猪肉，烹饪给游客食用，招牌菜全肉烟熏火腿、高粱酒肉丁香肠、香菇肉丸等，深受游客喜欢。餐厅环境很好，时尚感很足，也是游客休憩互动的地方。在文创馆内，还设有专门的手工体验活动，像可以做手工贡丸的 DIY。

产品衍生售卖。市集售卖新鲜的分切猪肉以及加工肉品，也可以做成礼盒包装做伴手礼；也有专门文创商店，售卖吉祥物娃娃、公仔布偶、明信片、着色本等，现场还提供印章可以自己盖。





4. 参访飞牛牧场

在休闲农业领域，台湾相对起步较早，发展速度也较快，许多地方都值得借鉴，特别是飞牛牧场。飞牛牧场以优越的亲子体验著称，真正做到农文旅结合，将一二三产高度融合，引来了世界各地的游客，国内不少网站和社交媒体都纷纷报道飞牛牧场，甚至有不少媒体将其称为休闲农场的典范。



飞牛牧场包括五大生态区，分别是乳牛生态区、蝴蝶生态区、可爱动物区、水域生态区和农业景观及自然生态区。每个游人在这里都可以享受大自然的馈赠，亲密接触自然，观察乳牛的生活状态，见证蝴蝶破蛹成蝶的奇观。除了景观，休闲农庄还得有特色的项目供游客体验。游客停留 4 小时以上就有餐饮需求，停留 7 小时以上就有住宿需求，在吃住行游购娱的基础上扩展到商养学闲情奇。来到飞牛牧场，各种体验项目应有尽有，园里除了供游览的五大功能区里，还有各种体验项目，如鲜牛奶 DIY，体验挤牛奶，给动物喂食，亲子 DIY 牛奶饼干，制作牛奶冰淇淋、奶酪、牛奶蛋糕等奶制品等等，其中的任一项都能让游客玩上半天，餐饮和住宿的运营自然就成了飞牛牧场现金流的主要板块。



5. 参访康力生科技股份有限公司

康力生科技股份有限公司是与科技大学合作研发产品的典范，康力生科技股份有限公司与科技大学紧密合作开发新的产品，并接受科技大学的学生到企业实习，产品以保健品为主，也销往大陆。台湾校企合作在产品开发及成果转化方面值得我们借鉴。



6. 参访台北生活休闲农场

台北生活休闲农场位于台北市、依山而建的城市休闲场地。园区内设观光有机蔬果区、儿童欢乐活动区、戏水区、顽皮可爱动物区等。DIY 体验活动包括漆弹活动、摸虾、花园造景、动物喂食等。

我们参观的花园，以香草植物为特色，园内种植柠檬香茅、薰衣草、碰碰香、迷迭香、台湾香蜂草、薄荷、鼠尾草、柠檬百里香、九层塔等多种香草植物。冬季的台北，下着濛濛细雨，一位年老的志工，撑着伞，热情的为我们介绍了香草植物的识别方法以及台湾几种本土植物，老师们收获很多。



7、参访大鸵家观光休闲农场

大鸵家休闲观光农场位于屏东县盐埔乡，是台湾省最优质的鸵鸟开心牧场。从孵蛋到小鸵鸟出生到鸵鸟成长，鸵鸟三岁就可以进行交配，全程免费参观；大鸵家观光休闲农场不仅是鸵鸟园，还是一座观光休闲农场，农场的负责人杨明谋同时也是台湾鸵鸟运销合作社的理事主席。这个农场以农业机械起家，鸵鸟养殖是其中一部分，还把鸵鸟羽毛、皮、肉充分利用起来，并开发了相应的产品，鸵鸟羽毛做成了有机肥，鸵鸟皮做成了皮夹，并开了一个以鸵鸟为主体的餐厅，并把鸵鸟油提取出来做成面膜、手工皂、精油等各种鸵鸟保健品。杨先生还详细给我们介绍了利用生物技术以鸵鸟羽毛为原料制作有机肥的过程。首先将鸵鸟羽毛与益之美氨基酸营养元（屏東科技大学提供）混合发酵6个小时，将羽毛变成粉末，再将羽毛粉末添加到腐熟鸡粪堆肥中进行固体发酵，添加量为100g/kg，经过3个小时发酵就可以制成生物有机肥。羽毛中85%以上的都是蛋白质，还含多肽和各种氨基酸，以及N、P、K、Ca、Fe等矿物。将废弃羽毛膨化成粉制成的生物有机肥，能够有效推动羽毛类废弃资源的高附加值利用，解决该类废弃物的环境污染问题，同时能够大幅度降低生物有机肥的生产成本。



8、台湾农畜发展基金会

台湾农畜发展基金会是一家在台湾有影响的农业团体，协助台湾地区农业、畜牧事业发展，推展有机农业及认证，农业（含渔牧林）水质、土壤、药品、原料及产品验证、农产品产销、改善投资环境产业结构、污染防治、疾病防治、防疫、安全卫生与致力有关专业训练、专门知识报导及协助农畜产业应对加入WTO的冲击，促进产业平稳发展。近年来，基金会积极筹划农特产品的网络营销工作，希望能通过网络营销有效调节产销功能，提升农渔民的产值与经济效益，落实照顾农渔民让农渔业平稳发展，使基金会为农渔民所信赖与依靠，并作为政府与农渔民沟通的桥梁共创三赢。基金会董事长沈瑜藤先生与访问团详细介绍黑水虻的养殖与利用技术。黑水虻是腐生性的水虻科昆虫，能够取食禽畜粪便和生活垃圾，生产高价值的动物蛋白饲料。黑水虻具有繁殖迅速，生物量大，食性广泛、吸收转化率高，容易管理、饲养成本低，动物适口性好等特点，从而可以进行资源化利用，目前黑水虻已广布于贵州、广西、广东、上海、云南、台湾、湖南、湖北等地，被广泛应用于处理鸡粪、猪粪及餐厨垃圾等废弃物方面。

三、访问的主要成果和收获

（一）与台湾科技大学就合作举办农业职业技能大赛达成了基本共识

访问团与德明财经科技大学、明新科技大学、中州科技大学、国立屏东科技大学、大仁科技大学等5所科技大学充分交流沟通了农产品跨境电商、农业种植、农业养殖、农产品加工、生物技术、园艺园林、花艺设计、智慧农业、宠物美容等农业全领域合作开展和组织农业职业技能大赛的赛项设置、竞赛规程、技能鉴定及认证等具体事宜，并与德明财经科技大学在合作开展农产品跨境电商，与中州科技大学合作开展园林景观设计与施工，与明新科技大学开展无人机的农业应用、与大仁科技大学继续合作开展宠物美容等5个两岸大学生农业技能大赛的赛项沟通了相关的情况并达成了合作的基本共识，为2019年继续组织两岸大学生农业技能大赛，增设赛项和扩大台湾参赛院校打下了坚实的基础。

（二）推进了我院与台湾科技大学教师学生实质性交流项目合作

在进一步了解德明财经科技大学、明新科技大学、中州科技大学、国立屏东科技大学、大仁科技大学等5所科技大学和宠物美容培训学校办学情况和办学特色的基础上，访问团根据每所学校不同办学特点，充分交流沟通探讨了未来在专业合作、科研合作、国际职业资格认证、学生互换交流、教师专业交流等领域开展实质性交流项目合作的意向，并与德明财经科技大学在经济管理相关专业开

展学生短期互换交流；与大仁科技大学在国际职业资格证书合作、合作研发；与中州科技大学在教师研修、学生专业交流；与国立屏东科技大学在园艺相关专业学生在屏科大专升本以及教师专业交流；与明新科技大学在经济管理相关专业开展专业合作、信息技术相关专业学生专升本，与宠物美容国际培训学校就学生专业实习和交流等方面的实质性交流合作项目达成了共识，极大的推动了我院未来与台湾几所科技大学教师学生实质性交流项目的开展。

（三）全面了解了台湾职业教育体系和办学特色

1、台湾职业教育体系独立完善

由九年义务教育、中职教育、5 年制专科层次高职学校、2 年制专科层次高职学校、4 年制应用型本科大学、职业教育类硕士研究生、职业教育类博士研究生构成，相对完整独立。多实行“一证多照”（一张毕业证书，多张相关职业证照）制度，即所有学生通过学校的技能培训，在毕业时具有多种职业技能，适应多个工作岗位要求。

2、台湾职业教育办学特色鲜明

考察的这 5 所大学各具特色，德明财经科技大学位于台北市内湖区，是台湾第一所财经科技大学，下设财金、资讯、管理三个学院、11 个系，荣获台湾企业最爱大学财经学群私立第一名。中州科技大学位于彰化县员林市，是一所跨学科的综合型高校，下设工学院、观光与管理学院和健康学院三个学院、14 个系，还有智慧云端与大数据研究中心、智慧科技研发中心和保健食品研发暨检验中心。该校保健食品系彰显了优势，投入上亿资金开展保健品研发，保健食品研发暨检验中心是唯一通过财团法人台湾认证基金会实验室认证的单位。国立屏东科技大学创办于 1924 年，1997 年升格为屏东科技大学。占地 4000 多亩，是台湾最大绿色公立农业大学。以热带农业、绿色工程即生物技术为发展特色，以“蓝色经济、科技农业、生态产业及白金社会”为发展方向。设有农学、兽医、管理等 6 个学院、20 多个系和 9 个研究所。大仁科技大学创办于 1966 年，以药学专业起家，致力于药护、生技、观光休闲和智慧生活为主轴，其专业细致地覆盖了生活的方方面面。明新科技大学位于新竹县，以工起家，坐落在科学园区与工业园区的核心区，自然贴近产业界。这也是该校的办学特色，即产业大学。现设工、管理、服务产业及人文社会四个学院、10 个研究所及 18 个系。

3、台湾职业教育坚持以学生为本

这 5 所大学以促进学生能力提升为目标，尽力为学生学习、生活、就业提供

便利。在课程设置、日常教学、毕业实践、学生服务、业余生活、设施建设等方面均体现了以学生为本的理念。如，新生入学即可以根据爱好自由地跨学科选课并计入学分，培养学生多向发展；明新科技大学图书馆设有多媒体使用区和讨论室，学生听音乐、弹钢琴、看电影，既培养了学生高雅爱好，也使学生尽享休闲之趣；还有，学生毕业前半年或1年，必须在企业实践，毕业后基本在该企业就业，既解决了工作问题，也为企业储备了人才。

（四）深入了解了台湾科技大学校企合作的情况和经验

台湾科技大学校企深度合作，社会服务效果明显，台湾的科技大学大多数是私立，专业设置比较灵活，更能很好地适应市场，与企业结合紧密，教师结合企业需求开发产品，经费全部来自企业，开发后的产品再由企业进行转化。

科技大学在服务社会方面也做了很多工作，以食品安全为例，台湾的食品安全非常重要，设食品系的院校同样有食品安全检测中心，配有高效液相色谱、气相色谱、原子吸收分光光度计、氨基酸分析仪等大型分析仪器设备，并且都有认证资格，比如大仁科技大学和中州科技大学，都可以承担外单位的样品检测，并且自给自足，靠自己创收进行运转。

通过校企紧密合作，学校共享企业资源，企业共享职业院校资源，将学生的学习环境扩展到工作场所，学生在校期间就练就了符合企业要求的技能，提高了学生的就业率和就业质量。教师将研究成果推广至企业，企业获得了利益，达到了校企双赢。

（五）了解台湾科技大学学生职业资格取证的基本情况

“一证多照”，提高学生就业竞争优势，科技大学鼓励取证，学生参与度高。一方面，台湾的科技大学要求学生毕业前要取得相应的职业资格证书，而且是越多越好，有的学生可以拿到十几个证照；另一方面，学生也很愿意参加各类技能大赛，因为技能大赛和职业资格证书都是学校所要求的。比如烘焙、调酒、咖啡品鉴等，有些项目可以获得国际方面的职业资格证书，对学生更具有吸引力；第三，学校在校园环境设计中，也考虑了以赛促学因素。中州科技大学景观系鼓励学生进行设计和创意，把获奖学生的设计应用到学校的环境改善，学校的每一个角落都摆放了学生的获奖作品，成为小的景观，既锻炼了学生的专业技能，又美化了校园环境，一举双得。

各高校取证情况不尽相同。由于学科、专业设置不同，各高校取证情况不尽相同。如，大仁科技大学与 IFBA 国际餐饮协会签订策略联盟与课程认证，学生

在校即能考取多项国际证照，如宠物美容证照。中州科技大学共设 39 级考证资格，主要是食品的乙类、丙类证照。德明财经科技大学各系可取多类证照，如财政税务系有财税类、会计类、金融类十多种证照。

(六)了解了台湾农业产业的发展情况

1、休闲农业农、文、旅结合紧密

从参观考察的种植和养殖企业、基地看，台湾的休闲农业比较发达，产业链条完整，经济收益可观。如田尾花卉基地，位于彰化县田尾乡，是台湾最大的花卉基地，这里农民大部分种植经营花卉苗木，农民的 80%收入也缘于此。基地不仅供销花卉苗木，还销售花盆、花架、薄膜、花艺等种类齐全的配套设备，实现了一站式服务。大鵞家观光休闲农场位于屏东县，以“休闲、生态、文化、养生”为主题，集鸵鸟养殖销售、餐饮休闲、体验采摘为一体，顾客可以现场品尝鸵鸟肉，彩绘鸵鸟蛋，试用鸵鸟面膜，购买鸵鸟油，采摘咖啡果，参观羽毛生物肥料工厂等，不仅体验休闲养生之乐，还能拓宽视野，了解科技前沿动态。

2、自主创新与引进技术双重发展生物技术

台湾生物技术产业分为新兴生技产业（生物制剂医药品工业、生技特用化学品工业、农业生物技术工业、环境生物技术工业、食品生物技术工业、相关技术服务业）、制药业（西药工业、中草药工业、原料药工业）、医疗器材产业等。采取自主创新与引进技术双重发展模式。如在生技医药领域，通过“中研院”、生物技术开发中心、工业技术研究院以及高校的技术研发中心，集中技术力量对生技药品的研发，许多产品处在研发与临床试验阶段，一些产品通过技术授权与合作开发方式获准上市。创立生技产业聚落园区。目前，台湾拥有十大生技产业聚落园区为南港生技园区、新竹生技园区、南部科学园区、彰化花卉园区、屏东农业生物园区、竹北生医园区、台南兰花生技园区、宜兰海洋生技园区、嘉义香草草生技园区、高雄生物科技园区。以南港生技园区和新竹生技园区的产业群成效最优。形成了生技新药、中草药、生技药妆产品、生医材料与基因体医学等特色的生技产业集群。

3、注重休闲畜牧业开发，宠物产业趋向服务业的精致化

台湾休闲畜牧业是结合生产、生活与生态三位一体的畜牧业，在经营上形成生产、销售和休闲三级产业于一体，是畜牧业经营的一种新型态，具有经济、社会、教育、环保、游憩、文化传承等多方面的功能。不仅可以开发农村资源，而且能满足都市民众对乡土环境的兴趣，主要可以概括为：生产功能、生态功能、生

活功能、示范与教育功能。

宠物产业在扩大之余，趋向服务业的精致化。宠物美容 SPA、宠物医疗专业分工、宠物文创、宠物餐厅、宠物摄影、宠物旅游、宠物保险、宠物殡葬等相关行业，逐一涌现。