

2023 年省高职教育实践教学示范基地

自评报告

项目名称：林渔业“三纵三横六集群”

一站式实训基地

项目类型：产教融合实训基地

学校名称：广东生态工程职业学院

基地类型：理工类

依托专业名称：公共基地

面向产业类型：乡村振兴

项目负责人：文震

目 录

自评表	3
一、功能定位:	5
二、实践教学条件	6
1.实训场所	6
2. 实训设备	6
3. 经费投入	9
三、师资队伍	11
1. 实训指导教师	11
2. 管理人员	13
四、实践教学	15
五、运行管理	19
六、工作绩效	21
1. 学生实训	22
2. 技能竞赛	26
3. 职业培训和鉴定	28
4. 技术服务	29
七、建设成果和贡献	33

自评表

序号	一级指标	主要观测点	自评分
	一票否决指标	申报的基地应为学校正式发文立项的校级基地，否则一票否决。	粤生态职院[2022]82号：关于2022年校级教育质量工程（校内实践教学示范基地）项目立项的通知，项目名称为：粤西林果教学基地
1	一、功能定位（5分）	省产教融合实训基地要适应实践教学需要，探索“引校进企”“引企驻校”“校企一体”等模式，建设校企共同投入、集教学、培训、职业技能鉴定和技术服务为一体的技术技能人才培养基地、社会企业培训的桥梁、校企合作的载体、产学研结合的平台。优先支持“制造业当家”“粤菜师傅”“南粤家政”、乡村振兴等领域基地。	5
2	二、实践教学条件（25分）	1. 实训场所（6分）。布局科学合理，与现代企业生产服务场景相接近，符合相关建设标准，无安全隐患；基地使用面积，理工类实训基地不低于500平方米，文科类实训基地不低于200平方米；实训工位数不低于50个。	6
3		2. 实训设备（12分）。（1）配置合理，种类齐全，数量充足；（3分）（2）及时更新设备，提升设备的技术含量，设备和技术水平保持与同期企业生产使用设备水平相一致，并且要有一定的超前性；（3分）（3）设备能够满足基本技能训练、专项技能轮岗训练、综合能力顶岗实习等实践教学的需要，满足开展职业培训、技能鉴定和技能竞赛的需要，满足教师为行业企业开展技术服务的需要；（3分）（4）生均实训设备总值，理工类实训基地不少于4000元/生，文科类实训基地不少于3000元/生。（3分）	10
4		3. 经费投入（7分）。（1）基地经费投入有保证，设备维护、材料损耗经费补充有保障；（3分）（2）最近三个学年（2020-2021学年、2021-2022学年和2022-2023学年，下同）每个学年每学期生均实（验）训耗材支出，理工类实训基地不少于120元/生，文科类实训基地不少于60元/生。（4分）	7

5	三、师资队伍 (10分)	1. 实训指导教师 (7分)。(1) 实训基地实训指导教师不少于15人(其中行业企业兼职不少于5人)(3分)。(2) 实训指导教师中,专任教师均符合“双师型”要求,具有中级专业技术职称或高级工及以上的不少于70%。(4分)	7
6		2. 管理人员(3分)。配有专兼职管理人员,其中专职管理人员不低于管理人员总数的20%,均具有技师以上职业资格或非教师系列中级以上技术职务。	3
7	四、实践教学 (15分)	1. 以职业岗位群和专业技术领域要求为重点,以实训中心项目建设为引导,推动有关专业积极探索任务驱动、项目导向等有利于增强学生实践动手能力的教学做一体化教学模式改革。(10分)	10
8		2. 实践教学资源丰富,满足实践教学需要;实训教材体现职业标准,反映新技术、新工艺;建有与实训内容相配套的信息化教学资源库。(5分)	5
9	五、运行管理 (10分)	1. 创新投入体制,探索“校中厂”“厂中校”,吸引行业、企业共同投入、共同建设,实现建设主体多元化、筹资渠道多样化。(3分)	2
10		2. 形成了校企合作的长效机制,与行业企业建立长期稳定的紧密型合作关系并开展全面、深入的合作。(3分)	3
11		3. 基地内部管理制度健全,岗位职责清晰,管理规范有序,经费专款专用。(4分)	4
12	六、工作绩效 (25分)	1. 学生实训(6分):(1)最近三个学年每个学年开展学生实训项目不少于10个(3分);(2)最近三个学年每个学年实训基地承担学生实训不少于2500人日。(3分)	3
13		2. 技能竞赛(4分):最近三个学年每个学年举办各级各类技能竞赛项目,实训基地不少于2个。	4
14		3. 职业培训和鉴定(6分):(1)最近三个学年每个学年开展非学历培训项目,实训基地不少于2个;(3分)(2)最近三个学年每个学年培训人次不少于全日制在校生人数;或建有相关专业(工种)的职业技能鉴定站(所)、职业资格证书考核点,每个学年承担技能鉴定,实训基地不少于50人。(3分)	6
15		4. 技术服务(9分):(1)与行业企业建设应用技术协同创新中心、技术服务平台等;(3分)(2)最近三个学年每个学年承接横向课题数,实训基地不少于2项/年;(3分)(3)最近三个学年每个学年平均每年技术开发、技术咨询、技术服务、培训等收入,理工类实训基地不低于20万元/年,文科类实训基地不低于10万元/年。(3分)	8

16	七、建设成果和贡献 (10分)	提供基地在人才培养、社会服务等方面的主要贡献及典型案例。由专家进行综合评价。(10分)	9
合计			95

一、功能定位：

根据粤港澳大湾区乡村振兴行业产业发展方向、区域经济特点以及专业岗位需求、技能要求等，按照“校企合作、产教融合、能力本位、就业导向、服务区域”的建设思想，整合政、校、行、企资源和技术体系，通过创新组织形式、优化评价体系、锤炼师资队伍、培育创新创业项目和科研项目，引入农林渔第一、二、三产业行业龙头企业，建成林渔业“三纵三横六集群”一站式实训基地（图1），打造以林渔业为主业的区域产教联合体，成为广东省种养殖主要示范区域、休闲农业示范区、乡村振兴项目技术培训区，争取成为国家级教学实训示范基地。

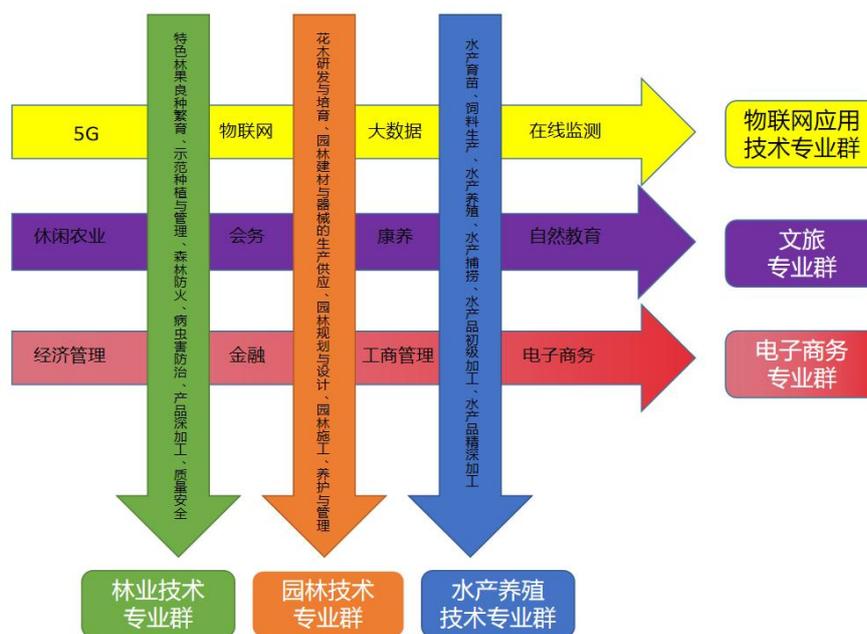


图1 林渔业“三纵三横六集群”一站式实训基地

注：利用基地空间布局，分区域引入农林渔第一、二、三产业行业龙头企业，打造种植、养殖、农产品加工、智慧农场、农村电子商务、文创、休闲农业等区域产教融合体，为林业技术、园林技术、水产养殖、物联网应用、文旅、经贸等“三纵三横六集群”提供一站式真实场景的实习实训。

二、实践教学条件

1.实训场所

为深入贯彻落实国务院办公厅《关于深化产教融合的若干意见》、国家发展改革委、教育部等六部门《国家产教融合建设试点实施方案》，我校于2019年选址阳江市阳东区，建设林渔业实践教学基地，基地占地面积约1500亩，为了彰显办学特色，学校决定从种养植业入手，三年来，已完成种植澳洲坚果1000亩、树菠萝、树葡萄等特色经济林300亩，林下食用菌60亩，水面养殖80亩。以粤西林果实训基地为基础，结合学校现有实训条件，引入农林渔第一、二、三产业行业龙头企业，打造林渔业“三纵三横六集群”一站式实训基地，为林业技术、园林技术、水产养殖、物联网应用、文旅、经贸等“三纵三横六集群”提供一站式真实场景的实习实训。粤西林果“三纵三横六集群”一站式实训基地由1个基地7个实训中心组成，即粤西林果实训基地、森林与草原资源保护实训中心、农业生物技术实训中心、园林园艺实训中心、水产养殖技术实训中心、森林生态旅游与康养实训中心、物联网应用技术实训中心、休闲农业经营与管理实训中心。一共有24945平方米室内实训室和1500亩户外实训基地，共1252个工位。

2. 实训设备

林渔业“三纵三横六集群”一站式实训基地实训设备总值为689.8万元，仪器台套数597，生均实训设备总值5748元/生，配置合理，种类齐全，数量充足；主要大型设备243万，设备和技术水平保持与同期企业生产使用设备水平相一致，并且要有一定的超前性；基地可开设的实训项目主要有澳洲坚果的种子资源鉴定、良种繁育、澳洲坚果油的萃取和利用、珍稀食用菌的繁育预制菜制备、林下经济作物和中药材的套种及综合开发、高密度水产养殖技术的研究与推广、林木病害症状识别、有害植物调查识别、园林植物识别与鉴定、水产动物病害防治、特种水产经济动物养殖、花木栽培、种苗繁育、设施栽培、旅游产品开发、旅行社经营、餐饮服务管理、无线传感网络及Zigbee技术等，能够满足基本技能训练、专项技能轮岗训练、综合能力顶岗实习等实践教学的需要，满足开展职业培训、技能鉴定和技能竞赛的需要，满足教师为行业企业开展技术服务的需要。

表 1：实训基地基本情况

序号	实训室名称	面积	工位	适用专业	主要开设的实训项目	实训设备总值(万元)
1	粤西林果实训基地	133400	300	森林与草原资源保护、农业生物技术、园艺技术、休闲农业经营与管理、园林技术、园林工程技术、工程造价、风景园林设计、休闲农业、水产养殖技术、森林生态旅游与康养、酒店管理与数字化运营、大数据技术、物联网技术	澳洲坚果的种子资源鉴定、良种繁育、澳洲坚果油的萃取和利用；珍稀食用菌的繁育预制菜制备；林下经济作物和中药材的套种及综合开发，高密度水产养殖技术的研究与推广	56.86
2	森林与草原资源保护实训中心	365	150	森林与草原资源保护	林木病害症状识别、农药种类及性状观察及稀释配制、有害植物调查识别；	52.96
3	农业生物技术实训中心	2593	196	农业生物技术	生产种栽培基质配制与消毒、灵芝袋栽技术、蛹虫草栽培技术	264.04
4	园林技术实训中心	200	100	园林技术、园林工程技术、工程造价、风景园林设计	园林植物识别与鉴定、园林工程招投标与预决算、工程项目管理	50.03
5	水产养殖技术实训中心	454	150	水产养殖技术、水生动物医学	水产动物病害防治、特种水产经济动物养殖、水质监测与调控	29.96
6	森林生态旅游与康养实训中心	490	360	森林生态旅游与康养、酒店管理与数字化运营	旅游产品开发、旅行社经营、餐饮服务管理	100.02
7	物联网应用技术实训中心	200	96	大数据技术、物联网技术	环境搭建，数据预处理，无线传感网络及 Zigbee 技术	124.94
8	休闲农业经营与管理实训中心	20643	200	休闲农业、园艺技术、休闲农业经营与管理	花木栽培、种苗繁育、设施栽培、调查休闲农业的模式	10.99
9	小计	24945	1252			689.8

表 2 主要大型仪器设备

序号	仪器名称	型号	单价 (元)
1	洗杯机	伊莱克斯 460*565*715, 产地意大利	18500
2	LADETTINA 意式商用半自动咖啡机	双头意式半自动咖啡机; 锅炉容量: 12L	28000
3	大数据实验平台一体机	大数据实验平台一体机	241000
4	大数据实验库		240000
5	物联网综合应用教学资源包	NLE-JS3033	63900
6	光照培养箱 (人工气候箱)	IC-300	20,000.00
7	超声波清洗机	GT SONIC-P13	5,000.00
8	恒温培养箱	DH5000	3,000.00
9	超净工作台	定制	15,600.00
10	低速离心机	TD4Z 4*100ml	2,000.00
11	水产品检查工具箱	RS-BS-1A	8,900.00
12	水产品质量检测箱	定制	9,655.00
13	通风柜	桌上型	25,500.00
14	离心机	东旺 TD4K	3,680.00
15	艾洛维 VH700 投影仪	VH700	19,499.00
16	数码显微镜	ML10-28W	6,150.00
17	水质检测器	国标	17,120.00
18	生物显微镜	N-117M	2,350.00
19	溶解氧测定仪	HQ30d 含溶氧电极	17,800.00
20	生物显微镜	DM500	23,400.00
21	水质测定仪	JH-TD500	14,000.00
22	恒温荧光 PCR 仪	Dhelix-1610	45,000.00
23	立式高压灭菌锅	LX-B75L	11,500.00
24	双门灭菌柜	中温 900L 加轮子, 热风 循环	3,500.00
25	分体式多功能快检样品前处箱	国家标准	10,000.00
26	原料处理机	520 型	12,100.00
27	恒温恒湿箱	HSX-150	10,360.00
28	凝胶成像分析系统	3500R	60543.07
29	尼康正置显微镜	CI-S	59534.02
30	微观体视镜	德国徕卡 S APO	125000

31	植保先锋 APP (林业有害生物仿真实验室建设项目)		400000
32	科研级正置显微镜	Leica、DM4B	335000
33	微观体视镜	德国徕卡 S APO	125000
34	凝胶成像系统	Aplegn、Omega Fluor	79000
35	样本柜	HZMS-1600II	79000
36	旋转蒸发仪	德国 Hei-VAP Value Digital G3	56500
37	PCR 仪	Bio-rad、T100	55000
38	果实糖度测定仪	PAL-1	1879
39	覆膜机-单双面、冷热双裱	森威 520 覆膜机	12,500.00
40	胶圈铁圈多功能全抽刀打孔装订机	意得铁圈胶圈机	2,800.00
41	蓝图打印复印一体绘图仪	Canon IPF 771MFP 大幅面 喷墨	48,800.00
42	精装书壳机	DC-100P	6,200.00
43	全自动钉折一体机	DC-200A	14,800.00
44	彩色激光打印复印扫描一体机	Bizhub C308	55,500.00
45	全自动胶装机	S60C-A3	35,500.00
总计			2430070

3. 经费投入

基地于 2021 年成功立项为省级森林综合示范园,已投入 2000 万经费用于基础建设,经费投入有保证;学校每年投入 112.48 万用于设备维护、材料损耗经费的补充。每个学年每学期生均实(验)训耗材支出 235.37 元/生。

表 3: 近三年生均实验(实训)耗材支出汇总表

序号	时间	实训室名称	专业	耗材支出总额 (单位:元)	专业在校 生人数	生均 耗材支 (元/生)
1	2019--2022	智慧旅行社	森林生态旅游与康养	33000	267	123.6
2	2021	酒店管理创新实践中心	酒店管理与数字化运营	5000	118	42
3	2022	酒店管理创新实践中心	酒店管理与数字化运营	5000	166	30

4	2023	酒店管理创新实践中心	酒店管理与数字化运营	5000	127	39
5	2023-2024	大数据实训室	大数据技术	5000	48	104
6	2022-2023	大数据实训室	大数据技术	5000	48	104
7	2021-2022	大数据实训室	大数据技术	5000	48	104
8	2023-2024	物联网工程实训室	物联网应用技术	5000	48	104
9	2022-2023	物联网工程实训室	物联网应用技术	5000	48	104
10	2021-2022	物联网工程实训室	物联网应用技术	5000	48	104
11	2020年	解剖室	水产养殖技术	15620	231	67.50
12	2021年	解剖室	水产养殖技术	36720	312	117.69
13	2022年	解剖室	水产养殖技术、水生动物医学	25461	322	79.07
14	2020年	病理室	水产养殖技术	2280	231	9.87
15	2021年	病理室	水产养殖技术	6018	312	19.29
16	2022年	病理室	水产养殖技术、水生动物医学	3627	322	11.26
17	2020年	生化室	水产养殖技术	2085	231	9.03
18	2021年	生化室	水产养殖技术	6352	312	20.36
19	2022年	生化室	水产养殖技术、水生动物医学	4080	322	12.67
20	2020年	藻类室	水产养殖技术	1120	231	4.85
21	2021年	藻类室	水产养殖技术	2636	312	8.45
22	2022年	藻类室	水产养殖技术、水生动物医学	980	322	3.04
23	2021年	休闲农业创意园	休闲农业	257,699.57	78	3303.84
24	2022年	休闲农业创意园	休闲农业	603,222	159	3793.85
25	2023年	休闲农业创意园	休闲农业	78938.25	116	680.5
近三年生均实（验）训耗材支出：						235.37

三、师资队伍

1. 实训指导教师

实训基地现有实训指导教师 57 名，含校内专任教师 39 名、校外兼任指导教师 18 名。专任教师队伍中，教授 3 名、副教授 9 名、高级工程师 2 名，高级实验室 1 名，讲师 21 名；学历结构合理，包括博士 19 名、硕士 16 名，硕士以上占 88%；“双师”型教师占 100%，中级以上职称占 95%。校外兼任指导教师皆为来自行业、企业的技术专家和能工巧匠，包括教授级高级工程师 2 名、高级工程师 1 名。

表 4：基地实训指导老师一览表

序号	姓名	所在二级学院	是否双师	学历/学位	职称
1	张立娜	旅游与文化学院	是	博士	副教授
2	朱宇钊	旅游与文化学院	是	硕士	副教授
3	陈楚莹	旅游与文化学院	是	硕士	讲师
4	郑少雄	信息工程学院	是	博士	讲师
5	方彰胜	海洋与渔业学院	是	研究生/硕士	副教授
6	刘邦辉	海洋与渔业学院	是	研究生/硕士	讲师
7	李健鹏	海洋与渔业学院	是	研究生/硕士	讲师
8	黄玮	海洋与渔业学院	是	研究生/硕士	讲师
9	焦宗垚	海洋与渔业学院	是	研究生/硕士	讲师
10	王昀	海洋与渔业学院	是	研究生/硕士	讲师
11	赵静	生态工程学院	是	博士研究生	教授
12	何旭君	生态工程学院	是	大学本科	教授
13	谢腾飞	生态工程学院	是	博士研究生	副教授
14	张华通	生态工程学院	是	大学本科	高级工程师
15	陈聪	生态工程学院	是	博士研究生	讲师
16	李慧钗	生态工程学院	否	硕士研究生	实验员
17	杨晓朱	生态工程学院	是	硕士研究生	副教授
18	黄少彬	生态工程学院	是	大学本科	教授
19	王宏洪	生态工程学院	是	博士研究生	副教授
20	张灿	生态工程学院	是	博士研究生	讲师
21	李落叶	生态工程学院	是	博士研究生	讲师
22	陶冶	生态工程学院	是	博士研究生	讲师
23	谢梅英	生态工程学院	是	博士研究生	讲师
24	匡蓉琳	生态工程学院	是	硕士研究生	讲师
26	雷梦英	生态工程学院	是	硕士研究生	讲师
27	张琰锋	生态工程学院	是	博士研究生	讲师

28	姚婕敏	生态工程学院	是	硕士研究生	讲师
29	杨光	园艺与食品学院	是	研究生/博士	副教授
30	肖安琪	园艺与食品学院	是	硕士	讲师
31	张金云	园艺与食品学院	是	博士	副教授
32	班志明	园艺与食品学院	是	本科	高级实验师
33	林秀灵	园艺与食品学院	是	研究生/博士	讲师
34	赵彤	园艺与食品学院	是	研究生/博士	讲师
36	张金云	园艺与食品学院	是	研究生/博士	讲师
37	郭彦青	风景园林学院	是	研究生/硕士	高级工程师
38	列淦文	风景园林学院	是	研究生/博士	副教授
39	丁鑫	风景园林学院	是	研究生/博士	讲师
40	张娅欣	风景园林学院	否	研究生/博士	讲师
41	黄绍	广东佰信国际旅行社	企业兼职	硕士	副总经理
42	潘梅芬	广州假日通国际旅行社	企业兼职	本科	市场总监
43	王广军	珠江水产研究所	企业兼职	研究生/硕士	所长助理
44	黄启成	广东绿卡实业有限公司	企业兼职	本科/学士	研创中心主任
45	江碧玉	广州市人和园艺有限公司	企业兼职	大学本科	总经理
46	杨秋明	广东省农业科学院	企业兼职	大学本科	技术员
47	容顺	广东省微生物研究所	企业兼职	硕士研究生	检测主管
48	邹洁建	广州市野生动物救护中心	企业兼职	大学本科	教授级高工
49	扈丽丽	广东省林业科学研究院	企业兼职	博士研究生	副教授
50	黄焕华	广东省林业科学研究院	企业兼职	硕士研究生	教授级高工
51	张智昌	广东生态工程设计研究院有限公司	企业兼职	研究生/硕士	总经理
52	梁惠珊	广东生态工程设计研究院有限公司	企业兼职	研究生/硕士	副总经理
53	袁霖	广东生态工程设计研究院有限公司	企业兼职	研究生/硕士	部长
54	关庆阳	广东生态工程设计研究院有限公司	企业兼职	本科/学士	部长
55	黄皓	广东东江虫控生态科技服务有限公司	企业兼职	本科/学士	项目经理
56	邝健荣	肇庆市东江职业培训学校	企业兼职	本科/学士	校长
57	霍立志	广州市林业和园林科学研究院	企业兼职	研究生/博士	副研究员
58	齐跃强	广州市林业和园林科学研究院	企业兼职	本科/学士	高级工程师

2. 管理人员

基地配有专兼职管理人员共 45 名。其中专职管理人员 30 名，占 67%，教授 1 名，副教授 15 名，正高级工程师 1 名，高级实验师职称 2 人，100%具有非教师系列中级以上技术职务。

表 5：专兼职管理人员情况

序号	姓名	职称/职务	备注
1	文震	教授/基地负责人	专职
2	王冬莉	副教授/基地主任	专职
3	吴世军	副教授/基地副主任	专职
4	王晓宇	副教授/基地副主任	专职
5	柯碧英	副教授/实训中心主任	专职
6	战国强	副教授/实训中心主任	专职
7	吴刚	副教授/实训中心主任	专职
8	方彰胜	副教授/实训中心主任	专职
9	张立娜	副教授/实训中心主任	专职
10	陈世红	副教授/实训中心主任	专职
11	杨晓朱	副教授/实训中心副主任	专职
12	蔡杏梨	讲师/管理员	专职
13	黄放	副教授/教研室主任	专职
14	王西洋	副教授/教研室主任	专职
15	张灿	副教授/教研室主任	专职
16	胡瑾	副教授/教研室主任	专职
17	谢腾飞	副教授/教研室主任	专职
18	张华通	正高级工程师/实验员	专职
19	陈兴华	高级实验师/实验员	专职
20	曾巧茹	高级实验师/实验员	专职
21	陆芊叶	中级/实验员	专职
22	刘奕彤	中级/实验员	专职

23	樊泽慧	中级/实验员	专职
24	廖鸿韬	中级/实验员	专职
25	梁晓婷	中级/实验员	专职
26	黄稚清	中级/实验员	专职
27	郭健玲	中级/实验员	专职
28	李慧钗	中级/实验员	专职
29	赖增哲	中级/实验员	专职
30	李建辉	中级/实验员	专职
31	张煜林	中级/实验员	专职
32	朱其钦	广东鼎澳农业科技发展有限公司总经理	兼职
33	李慎磊	高级农艺师 广州瑞丰生物科技有限公司总经理	兼职
34	胡新军	助理研究员 广州玳玳富贵健康科技有限公司董事长	兼职
35	陈琼斌	广东省宠物行业协会训导会会长	兼职
36	肖丽	广东省实验动物监测所助理研究员	兼职
37	马鸿梅	海洋调查与监测工程技术工程师,广州市海兰图检测技术有限公司生态部部长	兼职
38	陈修强	技术总监:校外专业带头人	兼职
39	黄海伟	凯谛思建设工程咨询(上海)有限公司任高级环境咨询顾问	兼职
40	叶汉熿	企业兼职导师	兼职
41	黄朝凤	企业兼职导师	兼职
42	陈绮媚	企业兼职导师	兼职
43	刘树华	企业兼职导师	兼职
44	汪继伟	企业兼职导师	兼职
45	杨承杰	宠物训导师三级	兼职

四、实践教学

基地以林渔业岗位群和专业技术领域要求为重点,以实训中心项目建设为引导,推动林渔相关专业积极探索任务驱动、项目导向等有利于增强学生实践动手能力的教学做一体化教学模式改革。教研教改课题 21 项,其中省级教研教改课题 15 项,精品在线开放课程 23 门,其中省级精品在线开放课程 4 门。相关实训教材 25 门,其中规划教材 10 门,校企合作开发教材 2 门。

表 6: 教研教改及精品课程课题情况

序号	课题名称	级别	立项/结题时间	下拨金额	负责人	课题类型
1	“三教改革”视域下的环境监测技术专业课程思政教育教学改革研究	省级	2022 年 /2024 年	1 万	刘志彦	教研教改
2	“产学研结合、校企共建”模式下服务现代林业的环境监测课程建设	省级	2021 年-	0	唐雄	教研教改
3	“以学生兴趣为驱动”的农产品快速检测课程内容探索	省级	2021 年 /2022 年	0.5 万	谢腾飞	教研教改
4	“数字乡村”背景下高职农林院校信息技术专业人才培养模式研究与探索	省级	2019 年 /2021 年	0	陈志	教研教改
5	高职扩招背景下《林木种苗生产技术》课程实践教学改革	省级	2021 年-	0.5 万	周鹏	教研教改
6	高职农林类专业化学知识体系的构建与探索	省级	2021 年 /2022	0.5 万	赖增哲	教研教改
7	高职院校推进中华优秀传统文化教育课程化的理论与实践研究	省级	2021 年-	1 万	李秀媚	教研教改
8	高质量教育体系建设要求下广东林业扩招生分层分类人才培养路径研究	省级	2021 年-	0.5 万	赵静	教研教改
9	基于工作过程的自然保护区建设与管理专业课程体系的改革与实践	省级	2021 年-	0.5 万	李静	教研教改
10	基于混合式学习的《数据库技术》课程的教学研究	省级	2019 年 /2022 年	0.5	郑少雄	教研教改
11	基于精准供给的林业技术专业群人才社会需求与培养研究	省级	2021 年 /2022 年	0.5 万	陆康英	教研教改
12	基于移动终端 APP 的高职教学改革	省级	2021 年-	0.5	雷梦英	教研

	与实践研究——以《林业有害生物控制技术》课程为例			万		教改
13	林业技术专业群融媒体林业科普课堂革命	省级	2021年-	0.5万	梁晓婷	教研教改
14	新时代背景下广东省现代林业高职专业人才需求分析研究	省级	2021年-	0	廖金铃	教研教改
15	园林技术专业（中高职衔接）课程标准改革实践——以《园林植物综合》课程为例	省级	2021年-	0.5万	王琳	教研教改
16	“双高”视域下高职农林类专业教育融合创新创业教育研究	校级	2023年-	0.5万	李樾	教研教改
17	“专创融合”课程建设研究——以《焙烤食品加工技术》课程为例	校级	2023年/2025年	5万	孙浩洋	教研教改
18	高职“技能大赛”背景下泛化学类专业实训教学模式探索	校级	2023年-	0.5万	马萍	教研教改
19	基于BOPPPS混合教学模式的《普通昆虫》课程改革与实践	校级	2023年-	0.5万	张灿	教研教改
20	基于混合式教学模式的立体化教学资源建设研究	校级	2023年/2025年	5万	麦茵茵	教研教改
21	新农科背景下高职与高本衔接一体化混合式教学模式探索与实践——以《植物遗传育种技术》课程为例	校级	2023年立项未结题	0.5万	王晓宇	教研教改
22	《森林植物》	省级	2016年/2021年	18万	黄安	精品在线课程
23	《花木栽培》	省级	2019年/2022年	20万	赵秀娟	精品在线课程
24	《林下经济植物组织培养》	省级	2019年/2022年	20万	何旭君	精品在线课程
25	《林木种苗生产技术》	省级	2021年/2022年	0.5万	柯碧英	精品在线课程
26	《数据库技术》	校级	2019年/2023年	2万	郑少雄	精品在线课程
27	《环境监测技术》	校级	2023年/2025年	5万	麦茵茵	精品在线

						课程
28	《水产组织与胚胎》	校级	2023年 /2025年	5万	吴磊	精品 在线 课程
29	《虾蟹增养殖技术》	校级	2023年 /2025年	5万	李健鹏	精品 在线 课程
30	《水生动物医学教学资源库》	校级	2023年 /2025年	50万	李健鹏	精品 在线 课程
31	《森林昆虫》	校级	2022年立 项未结题	5万	姚婕敏	精品 在线 课程
32	《化学分析技术》	校级	2022年-	5万	马萍	精品 在线 课程
33	《生物多样性监测》	校级	2022年-	5万	谢梅英	精品 在线 课程
34	《树木病理》	校级	2022年-	5万	雷梦英	精品 在线 课程
35	《野生动物识别》	校级	2022年-	5万	王宏洪	精品 在线 课程
36	《园林植物栽培与养护》	校级	2022年-	5万	周鹏	精品 在线 课程
37	《自然保护地建设与管理》	校级	2022年立 项未结题	5万	徐谔为	精品 在线 课程
38	《自然保护地生态旅游管理》	校级	2022年-	5万	梁晓婷	精品 在线 课程
39	《自然保护地生态旅游管理》	校级	2022年-	5万	梁晓婷	精品 在线 课程
40	《自然科普教育与研学》	校级	2022年-	5万	王琳	精品 在线 课程
41	《园林工程招投标及预决算》	校级	2019年-	0	石茗馨	精品 在线 课程

42	《园林植物》	校级	2023年 /2025年	5万	张娅欣	精品 在线 课程
43	《园林制图》	校级	2023年 /2025年	5万	列淦文	精品 在线 课程

表 7：教材出版情况

序号	教材名称	是否校企合作 编写教材	编者	出版社	出版 年份	备注
1	树木学	否	黄安	中国农业出版社	2019年	“十三五” 规划教材
2	植物学	否	黄安、曾祥 划等	中国农业出版社	2018年	“十三五” 规划教材
3	园林植物种植施工	否	李宝昌、柯 碧英	高等教育出版社	2022年	“十三五” 规划教材
4	园林植物病虫害防治	否	杨晓朱	机械工业出版社	2018年	“十三五” 规划教材
5	药用植物组织培养快 繁技术	否	张华通副主 编	化学工业出版社	2020年	“十三五” 规划教材
6	园林测量	否	陈日东	中国林业出版社	2022年	“十三五” 规划教材
7	果树设施栽培	否	赵秀娟 张 金云		2021年	国家林业 和草原局 “十四五” 规划教材
8	农旅产品开发	否	张方秋 刘 姚		2021年	国家林业 和草原局 “十四五” 规划教材
9	休闲农业园规划设计	否	陈倩倩 肖 安琪		2021年	国家林业 和草原局 “十四五” 规划教材
10	休闲农业生产技术	否	张金云 宋 杰		2022年	农业农村 部“十四 五”规划教 材
11	森林旅游	否	吴学群	中国林业出版社	2021年	与江西环 境工程职 业学院合 作编写

12	应用文写作	否	李秀媚（副主编）	西南师范大学出版社	2015年	
13	礼仪规范教程	否	李秀媚（副主编）	中山大学出版社	2015年	
14	大学语文	否	李秀媚（主编）	北京工业大学出版社	2017年	
15	美学教程	否	李秀媚（副主编）	延边大学出版社	2016年	
16	网页制作与设计	是	徐晓聪	校本		
17	大学计算机应用项目化教程	是	陈世红、黄裕	人民邮电出版社	2019年	
18	名优特产动物养殖	否	方彰胜（主编）	中国农业出版社	2017年	
19	分析化学	否	李晓莉（主编）	中国轻工出版社	2017年	
20	水生动物病害防治	否	沈卓坤（副主编）	中国农业出版社	2020年	
21	观赏水生动物养殖	否	黄培铃（副主编）	中国农业出版社	2011年	
22	水产动物病害防治技术	否	黄玮（参编）	中国农业出版社	2019年	
23	餐饮服务与管理	否	曾嘉祺（参编）	河北大学出版社	2022年	
24	野外调查工具与安全	否	陈日东	中国林业出版社	2017年	
25	花木栽培技术	否	赵秀娟、王琳	校本教材	2022年	

五、运行管理

灵活多样的混合所有制办学新机制是实现林渔业“三纵三横六集群”一站式实训基地建设的根本驱动力，校企合作模式类型分为合作经营（含参股经营）、承包承租经营（含教师承包）、学生创新创业经营等形式，具体如下：

（1）合作经营（含参股经营）。该模式又分为项目合作制和股份合作制。前者，学校与企业没有成立新的经济实体，只进行项目合作，后者，学校与企业成立新的经济实体。建设路径是：学校将拟合作项目资产委托广东广生态科技有

限公司（该公司是学校资产经营公属，以下简称学校公司）管理，由学校公司与企业按照持股比例共同经营。如，学校与广东鼎澳农业科技发展有限公司在“特色经济林种质资源区和特色经济林科技成果推广示范区”种植澳洲坚果 900 亩，就是采用项目合作制，双方按 51%和 49%的比例承担场地租金、管理费、水电安保等投入成本和分享坚果收益。双方通过设立基地经营联席会议，进行经营决策，经过会议审议后方可执行实施，双方在合作期应建立分工明确、责权利明晰、互利双赢、运行高效的校企共建共管机制，实现基地科学化、制度化、规范化和持续性管理，既能满足学院林业技术、园林技术专业群的教学实训、科研课题、成果转化和培训的任务要求，又能确保基地建设项目运营实现盈利增收，维持基地的正常运行，具体建设方案详见附件 1；学校在“林木与花卉新优品种繁育区、特色经济林产品研发示范区”，投资 2000 万元，建设 5000 m²的以色列成份温室大棚，种植阳光玫瑰葡萄和香水百合等，项目将引进农业龙头种植企业，采用股份合作制，一方面解决园林业技术专业群实习实训问题，另一方面为打造休闲农业、吸引游客营造氛围。

（2）企业承包承租经营模式（含教师承包）。对于行业经营风险高、投入大的项目，通过公开招标等方式，以经营实力、租金、和学生实习契合度作为主要引进条件，企业在运行过程中需要配比承担一定数量的学生实习实训项目。如，在“特色经济林产品研发示范区”拟引进的食品精深加工企业和康养示范区拟引进的 100 个太空舱，计划以该种形式建立校企合作关系，以满足林业技术、文旅专业群的实习实训需求，目前，上来洽谈合作的企业较多，均看好项目的发展前景；在“湿地生态系统示范区”，拟引入当地龙头企业承包经营，由于该项目经营面积较小，经营难度较高，项目考虑采用一站式解决水产养殖技术专业群的实习实训作为主要引入条件；在“5G 智慧林业示范区”，计划投资 200 万，引入互联网+企业，打造智慧渔林业示范基地，校企共同经营，一站式解决物联网应用技术专业群实习实训问题；在“特色经济林科技成果推广示范区”，套种珍稀食用菌和道地中药材，学校将采用个人承包为主，鼓励老师承包经营，更好地满足师生科研与实训的需要。

（3）学生创新创业经营。学校公司向学生团队提供场地，学生团队需承担一定数量学生的创新创业大赛训练项目。如，在入口游客服务区，建成特色农产品销

售中心，由学生创新创业团队运营，助推电商产业，助力乡村振兴，将基地实战电商项目融入专业群课程体系，一站式解决电子商务专业群实习实训问题。

林渔业“三纵三横六集群”一站式实训基地是在学校和企业双负责人的组织下的4名教学副院长管理架构，参与方（政府、学校、行业、企业）领导和相关职能部门负责人共同组成管理人员，每年定期召开会议，研究协调基地产教融合过程中的重大事项和问题。建设指导委员会由5人组成，成员均来自高校产教融合专家、技术专家、财务专家等。下设综合管理办公室，分别挂靠在签约各方，并指定专人负责，负责制定相关的管理细则，做好基地的日常管理、宣传和联络。组织架构图如下：

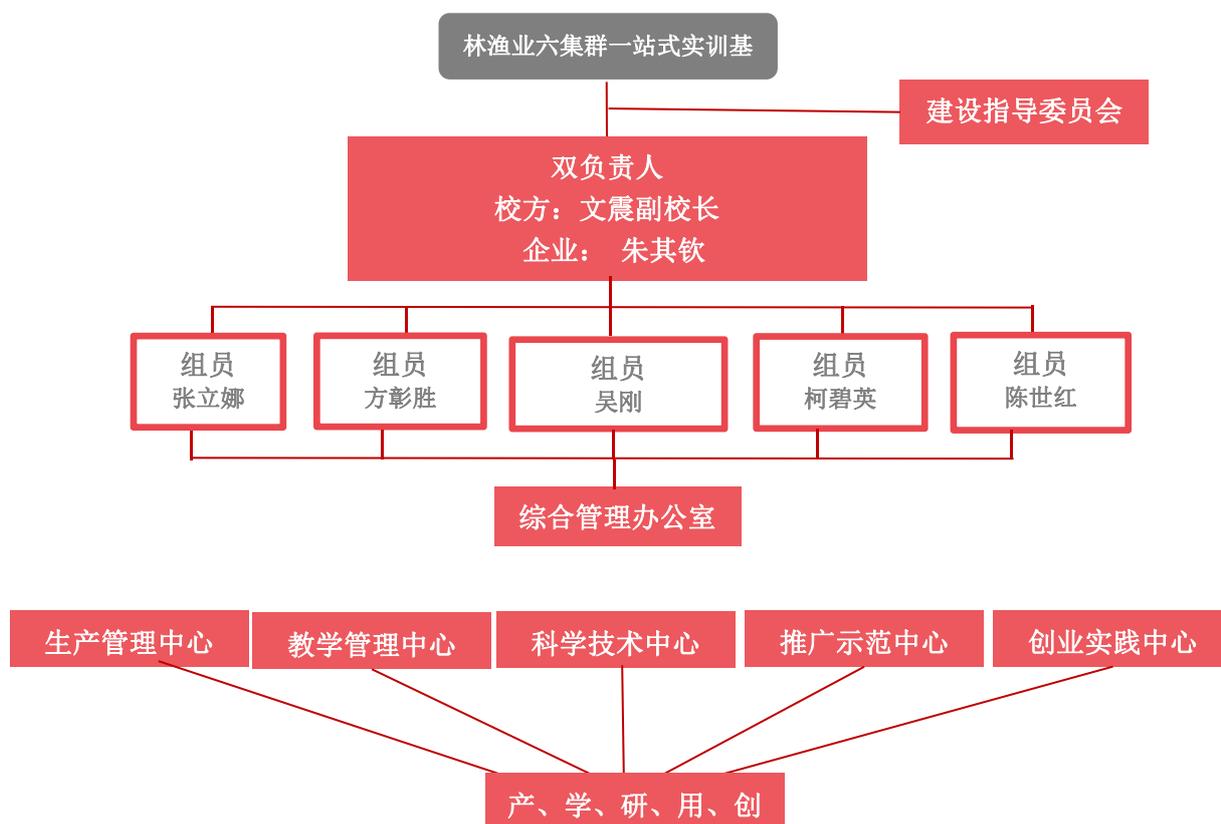


图2 组织架构

六、工作绩效

1. 学生实训

基地最近三个学年每个学年开展学生实训项目 82 个，承担学生实训 57780 人日，具体情况如下。

表 8：基地开展实训项目情况

实训中心	实训室名称	开设的实训项目	对应专业名称	工位数	培训人日数
森林生态旅游与康养实训中心	智慧旅行社	旅游产品开发、旅行社经营、线上旅游	森林生态旅游与康养	12	480
	酒店管理创新实践中心	鸡尾酒调制	酒店管理与数字化运营	50	2500
	酒店管理创新实践中心	茶艺	酒店管理与数字化运营	50	2500
	酒店管理创新实践中心	餐饮服务管理	酒店管理与数字化运营	50	2000
	酒店客房服务实训室 101	前厅服务与管理	酒店管理与数字化运营	50	2500
	酒店中餐服务实训室 102	中餐宴会服务	酒店管理与数字化运营	50	2000
	酒店西餐服务实训室 103	西餐休闲餐厅服务	酒店管理与数字化运营	50	2500
	酒店管理数字化运营智慧实训室 804	新教学楼 804	酒店管理与数字化运营	48	2400
物联网应用技术实训中心	大数据实训室	环境搭建，数据预处理，数据获取	大数据技术	48	2400
	物联网工程实训室	单片机硬件知识，无线传感网络及 Zigbee 技术	物联网技术	48	2400
水产养殖技术实训中心	藻类实训室	光合细菌培养、小球藻培养、常见硅藻的形态观察和识别、常见裸藻的形态观察和识别	水产养殖技术、水生动物医学	30	1200
	病理实训室	细菌三型的观察及油镜使用、细菌的革兰氏染色、病鱼常规检查方法、细菌性疾病诊断	水产养殖技术、水生动物医学	30	1800
	生化实训室	显微镜的使用、密度测定、盐度测定、化学实验基本操作、溶液的配制	水产养殖技术、水生动物医学	30	1800
	解剖实训室	鱼类外形、体形；鱼类消化系统、骨骼系统；贝类内部形态、生物学观察；罗氏沼虾生物学解剖；克氏原螯虾生物学解剖	水产养殖技术、水生动物医学	30	2100
	标本实训室	鱼类分类、双壳纲分类、腹足纲分类、虾类分类、蟹类分类	水产养殖技术、水生动物	30	600

			医学		
森林与草原 资源保护实 训中心	有害生物防控实训 室	动物标本制作、农药种类及性 状观察及稀释配制；	森林与草原 资源保护	50	2000
	植物病理实训室	1、林木病害症状识别、病原真 菌形态观察、病原真菌分离培 养及观察、病原线虫分离鉴定； 2、杀菌剂毒力测定、化学农药 观察、农药稀释计算及配制、 杀虫剂触杀毒力测定、波尔多 液配制和质量测定、石硫合剂 配制和质量测定、2,4-D的生物 活性测定、蔬菜农药残留快速 检测（速测卡法）；3、化学农 药观察、农药配制、诱捕器安 装及使用、农药器械使用、波 尔多液配制及使用、糖醋液制 备及使用；4、病害症状观察识 别、真菌形态观察、真菌玻片 制作、病原真菌分离、培养基 的制备、植物病害接种、树干 涂白剂配制及使用、植物病害 观察、病害标本制作、病原形 态观察、微生物玻片制作、革 兰氏染色、病原真菌分离、培 养基的配制；5、真菌 DNA 提取、 PCR 鉴定、琼脂糖凝胶电泳、革 兰氏染色；6、线虫分离与鉴定。 7、林木根茎有害生物识别、松 材线虫病的病原分离、林木食 叶害虫识别、蚧虫的识别、吸 汁害虫的识别、有害植物调查 识别。	森林与草原 资源保护	50	2000
	森林昆虫实训室	1、动物标本识别、饲料原料品 质鉴定；2、昆虫外部形态观察、 昆虫生物学特性观察、昆虫标 本制作、化学农药观察、农药 配制；3、野生动物标本识别； 4、解剖镜的使用、昆虫的外部 形态特征；昆虫的生物学；昆 虫纲分目、主要目分科、标本 制作；	森林与草原 资源保护	50	2500

农业生物技术实训中心	分析检测室	1、牛乳中酪蛋白和乳蛋白粗品的分离，青霉素发酵培养、预处理、萃取及结晶，大肠杆菌质粒的提取及检测，琼脂糖凝胶电泳法分离 DNA，双水相萃取相图的制作，双水相萃取牛血清蛋白，盐析法分离卵清蛋白，活性炭吸附分离色素。2、生物化学实验基本操作，蛋白质理化性质鉴定，马铃薯还原糖与总糖含量的测定，脂肪酸的酸价与碘值的测定，蛋白酶的活力及其最适反应条件的测定。	农业生物技术	20	800
	分子实验室	分子生物学常用试剂制备，植物基因组 DNA 提取技术，植物 mRNA 提取技术，分光光度法测定核酸浓度及琼脂糖电泳，聚合酶链式反应扩增 DNA 片段，大肠杆菌质粒抽提，限制性内切酶切割基因组 DNA、质粒 DNA，蓝白斑法筛选重组菌。	农业生物技术	8	160
	食用菌栽培室	食用菌形态结构的观察、母种培养基的制备与灭菌、菌种分离与接种、原种栽培基质配制与消毒、秀珍菇袋栽技术、生产种栽培基质配制与消毒、灵芝袋栽技术、蛹虫草栽培培养基的配制与消毒、蛹虫草栽培技术、孢子分离技术。	农业生物技术	8	240
	微生物实训室	1、细菌、酵母菌的装片观察、光学显微镜的结构和使用、牛肉膏蛋白胨培养基的配制与灭菌、环境和人体表面微生物的检查、细菌的接种和培养、细菌的革兰氏染色、水中大肠杆菌的检测、酸奶的制作；2、植物溶液培养与缺素症的观察、种子和花粉活力的快速测定、改良半叶法测定植物光合强度、叶绿体和线粒体的观察；3、植物细胞的有丝分裂，植物细胞减数分裂，染色体组型分析，植物种质资源调查，植物的引	农业生物技术	60	2400

		种计划制定, 植物优良单株的选择, 花粉贮藏及活力测定, 植物有性杂交技术, 人工诱发植物多倍体, 植物良种种子品质检验; 4、营养液的配制、深液流无土栽培设施建造、无土栽培移苗、无土栽培营养液 pH 值及电导率测定与监控、无土栽培基质的消毒。			
	植物组织培养实训室	玻璃及塑料器皿的洗涤、组织培养用具及环境灭菌、无菌操作人员的消毒、MS 培养基母液的配制、MS 培养基母液的配制、外植体的灭菌与接种、试管苗的继代培养、试管苗的生根诱导培养、试管苗的驯化与移栽、叶片离体培养、茎段的离体培养、茎尖的离体培养、种子的离体培养、种子、微茎尖剥离。	农业生物技术	50	2500
	植物组织培养塑料大棚	1、试管苗的生根诱导培养、试管苗的驯化与移栽; 2、深液流无土栽培设施建造、无土栽培移苗、无土栽培基质的消毒; 3、植物优良单株的选择、植物有性杂交技术。	农业生物技术	50	2000
休闲农业经营与管理实训中心	休闲农业创意园	调查塑料拱棚的特点、调查休闲农业的模式、果树育苗、调查设施大棚的种类和应用、葡萄疏花、花期调查、果树生产农药管理、林下经济作物种植、嫁接技术等	休闲农业	100	4000
	园艺创意园(朱顶红繁育示范实训基地)	花木栽培、种苗繁育、设施栽培、盆景艺术、植物造景与养护	园艺技术、休闲农业经营与管理	100	5000
园林技术实训中心	园林植物分类与资源利用实验室	园林植物识别与鉴定、园林植物分类	园林技术、园林工程技术、工程造价、风景园林设计	50	2500
	园林工程造价实训	工程招投标与合同管理、园林	园林工程技	50	2500

	室	工程招投标与预决算、工程项目管理	术、工程造价		
--	---	------------------	--------	--	--

2. 技能竞赛

基地近三个学年每个学年举办各级各类技能竞赛项目 37 个，其中承办省级技能大赛 2 项，校企合作共同举办的技能大赛 3 项。

表 9：2019-2022 年实训基地举办各类竞赛列表

序号	时间	技能竞赛项目名称	级别	备注
1	2021 年	广东省首届林业有害生物防治员技能大师	省级	承办单位
2	2023 年	广东省职业院校学生专业技能大赛植物嫁接赛项（中职组）	省级	承办单位
3	2020 年	导游服务	校级	主办单位
4	2021 年	导游服务	校级	主办单位
5	2022 年	技能竞赛月	校级	主办单位
6	2022 年	2022 年广生态技能竞赛月西餐服务大赛	校级	主办单位
7	2022 年	无人机应用技能与创新	校级	主办单位
8	2022 年	网络综合布线	校级	主办单位
9	2022 年	大数据分析可视化	校级	主办单位
10	2022 年	移动应用开发	校级	主办单位
11	2022 年	智能机器全景应用技术开发	校级	主办单位
12	2022 年	智能机器全栈应用技术开发	校级	主办单位
13	2022 年	智能机器视觉应用技术开发	校级	主办单位
14	2021 年	小程序设计与开发	校级	主办单位
15	2021 年	Web 应用软件开发	校级	主办单位
16	2021 年	大数据技术与应用	校级	主办单位

17	2021 年	移动应用开发	校级	主办单位
18	2021 年	无人机应用技能与创新	校级	主办单位
19	2020 年	软件测试	校级	主办单位
20	2020 年	信息安全管理与评估	校级	主办单位
21	2020 年	计算机网络应用	校级	主办单位
22	2020 年	云计算技术与应用	校级	主办单位
23	2020 年	大数据技术与应用	校级	主办单位
24	2020 年	信息网络布线	校级	主办单位
25	2019 年	低空无人机技能与应用	校级	主办单位
26	2019 年	计算机网络应用	校级	主办单位
27	2019 年	信息安全管理与评估	校级	主办单位
28	2019 年	人工智能技术与应用	校级	主办单位
29	2019 年	物联网应用技术	校级	主办单位
30	2019 年	云计算技术与应用	校级	主办单位
31	2019 年	大数据技术与应用	校级	主办单位
32	2023 年	第一届宠物职业技能大赛暨 2022 年广东省第二届宠物行业职业技能竞赛选拔赛	校级	主办单位
33	2023 年	斑节对虾生物学解剖技能竞赛	校级	主办单位
34	2023 年	工业分析与检验技能竞赛	校级	主办单位
35	2021 年	第一届“东江虫控杯”技能竞赛	校企合作	主办单位
36	2022 年	第二届“东江虫控杯”技能竞赛	校企合作	主办单位
37	2022 年	第三届“东江虫控杯”技能竞赛	校企合作	主办单位

3. 职业培训和鉴定

基地最近三个学年每个学年开展非学历培训项目 10 个，建有森林与草原资源保护专业密切相关的森林消防员考证培训职业资格证书考核点和农业生物技术专业相关的 1+X 设施蔬菜生产等职业资格证书考核点，每个学年承担技能鉴定，共鉴定人数为 1057 人。

表 10：近三年实训基地开展非学历培训情况表

序号	项目名单（或资格证名称）	授予部门	鉴定人数	时间
1	旅行社门店管理系统培训	金棕榈（上海）教育科技有限公司	34	2020.07
2	旅游销售沙盘培训	天津志道依仁科技有限公司	19	2020.07
3	1+X 前厅运营管理职业技能等级证书（中级）	北京首旅集团培训中心	34	2021 年 12 月 26 日
4	1+X 前厅运营管理职业技能等级证书（中级）	北京首旅集团培训中心	36	2022 年 10 月 23 日
5	新媒体编辑职业技能等级证书（中级）	凤凰数媒（北京）科技有限公司	89	2021 年 11 月
6	新媒体编辑职业技能等级证书（高级）	凤凰数媒（北京）科技有限公司	90	2022 年 12 月
7	高级林业有害生物防治员职业技能	有害生物防治员是中国林学会	22	2020 年 7 月
8	中级林业有害生物防治员职业技能	有害生物防治员是中国林学会	72	2020 年 7 月
9	中级森林消防员	森林消防员是国家林业和草原局职业技能鉴定中心	175	2021 年 6 月
10	初级森林消防员	森林消防员是国家林业和草原局职业技能鉴定中心	47	2021 年 6 月
11	1+X 设施蔬菜生产职业技能等级证书	山东省寿光蔬菜产业集团有限公司	105	2022 年
12	2022 年广东省林业有害生物防治专业技能考核班（第 1 期）	有害生物防治员是中国林学会	239	2022.6
13	2022 年广东省林业有害生物防治专业技能考核班（第 2 期）	有害生物防治员是中国林学会		2022.7
14	2022 年广东省林业有害生物防治专业技能考核班（第 3 期）	有害生物防治员是中国林学会		2022.8
15	2023 年广东省林业有害生物防治专业技能考核班（第 1 期）	有害生物防治员是中国林学会	61	2023.2
16	2023 年广东省林业有害生物防治专业技能考核班（第 2 期）	有害生物防治员是中国林学会	53	2023.3

4. 技术服务

基地依靠广东省教育厅认定的省级应用技术协同创新中——林业有害生物防控与生物环境健康应用技术协同创新中心，广泛开展林业有害生物防控应用技术开发和推广应用。与惠州泰合新创科技有限公司合作开展了猴耳环有害生物绿色防控技术开发，技术成果显著；基地与东江虫控、广州瑞丰生物科技有限公司联合成立“有害生物绿色防控产教融合创新平台”，深度合作，成立有害生物防控专家服务团队，深入企业提供技术指导；基地是省林业局挂牌的松材线虫病检测鉴定中心，长期为广东省各市县进行松材线虫病检测鉴定服务，为各地及时掌握松材线虫病疫情情况提供准确信息。

基地最近三个学年承接横向课题 72 项；最近三个学年每个学年平均每年技术开发、技术咨询、技术服务、培训等收入 280.45 万元/年

表 11：近三年承接横向课题及技术服务情况

序号	项目名称	负责人	拨款单位	资金到位时间	金额(万元)	备注
1	野生动物疫病检测	张立娜	广东省野生动物救护中心	20200428	6.0	佐证材料 20-3
2	野生动物疫源疫病监测	张立娜	深圳市野生动物救护中心	20200501	3.0	佐证材料 20-4
3	《广东省云浮林场森林康养基地项目建设规划》编制	张立娜	广东省云浮林场	20200615	28.0	佐证材料 20-5
4	穿山甲救护过程中常见疾病的防治	张立娜	广东省生物资源应用研究所	20200709	31.0	佐证材料 20-6
5	广东省林业科技研究院微信公众号代运营	敖碧红	广东省林业科学研究院	20200710	3.0	佐证材料 20-7
6	广东省林地土壤调查	吴刚、贾重建	广东省林业科学研究院	20200723	19.44	佐证材料 20-8
7	江门 2020 年松材线虫疑似样品检测鉴定	王宏洪	江门市林业科学研究所	20200916	0.725	佐证材料 20-9
8	檀香研究专项合作	胡瑾	广东中檀实业有限公司	20200401	3.0	佐证材料 20-10
9	广东佛冈观音山省级自然保护区科普宣教园地植物布展及科普展示内容研究	王琳	广东佛冈观音山省级自然保护区	20201103	5.0	佐证材料 20-11

10	恒沙科技空间三维建模家属研究	王喜娜	广州恒沙数字科技有限公司	20201015	4.0	佐证材料 20-14
11	南药产业创新研发协助项目	谢腾飞	佛山市高明区鹏力农业科技有限公司	20201201	5.0	佐证材料 20-15
12	古树宣传文本设计	李玲	广东省林业科学研究院	20201216	1.8	佐证材料 20-16
13	松材线虫检测	王宏洪	广东省林业科学研究院(2万)、广东森科园林绿化工程有限公司(1.26)、广东如春生态集团有限公司(1万)、江门市林业科学研究所(0.34万)	2021.7	4.60	佐证材料 21-3
14	《广东省云浮林场森林康养基地项目建设规划》编制服务	张立娜	广东省云浮林场	2021.6	8.4	佐证材料 21-4
15	海上田园湿地野生动物疫源疫病检测防控项目	张立娜	深圳市野生动物救护中心	2021.6	3	佐证材料 21-5
16	田园综合体建设项目	谢腾飞	广州田园牧歌农林有限公司	2021.1	7	佐证材料 21-6
17	APP金光集团中国林务广东事业区五家林业公司林地生态监测	李静	APP金光集团	2021.1	19.998	佐证材料 21-7
18	五华县新谷树农业发展有限公司校企合作项目	陈倩倩	五华县新谷树农业发展有限公司	2021.2	10	佐证材料 21-8
19	体育素质拓展项目	黄经纶	广州晴蓝信息科技有限公司	2021.6	3.7	佐证材料 21-9
20	篮球运动体育项目服务	许毅	广州爱游教育科技有限公司、深圳市永丰纸业有限公司	2021.4	3	佐证材料 21-10
21	车八岭保护区科普课程体系规划及自然教育径互动平台建设	张立娜	广东省林业局	2021.11	70	佐证材料 21-11
22	广东省救护的陆生野生动物常见疾病调查	张立娜	广东省林业局	2021.11	30	佐证材料 21-12
23	广东省海洋类型自然保护建设与管理研究项目	张立娜	中科三南海海洋研究院(32万)、广东省林业局(8万)	2021.12	40	佐证材料 21-13
24	新丰江库区松材线虫病防治“十四五”规划(2021-2025年)编制工作技术	杨晓朱	广东绿万川林业有限公司	2021.11	5	佐证材料 21-14

25	2021 年科普行动项目	敖碧红	广东省林业科学研究院	2021. 9	3. 6	佐证材料 21-15
26	广东省红锥大径材高效培育技术集成示范项目	王西洋	广东省林业科学研究院	2021. 6	5	佐证材料 21-16
27	广东省林地土壤样本处理项目	贾重建	广东省林业科学研究院	2021. 9	17. 4	佐证材料 21-17
28	广东省生态公益林示范区土壤和植物样本处理项目	贾重建	广东省林业科学研究院	2021. 10	2	佐证材料 21-18
29	广州市花都区狮岭镇马岭村防火巡护道项目使用林地可行性报告项目	刘勇	广州蓓苗林业有限公司	2021. 7	6. 35	佐证材料 21-19
30	自然教育文创产品设计与制作项目	王冬菊	广东生态工程设计研究院有限公司	2021. 7	1. 25	佐证材料 21-20
31	揭西县松材线虫病应急除治项目作业设计	王宏洪	揭阳市揭西县林业局	2021. 8	6	佐证材料 21-21
32	《广东省国有林场森林经营成效监测与评估体系研究》技术合作项目	战国强	广东省林业科学研究院	2021. 8	18	佐证材料 21-22
33	园林学院产学研技术服务项目	罗中	广东大自然园林绿化有限公司 (0. 59 万)、广州桃园建筑工程有限公司 (0. 1 万)	2021. 8	0. 69	佐证材料 21-23
34	南岭国家公园林业有害生物的防治初步调查	黄少彬	广东省林业局	2021. 11	81	佐证材料 21-24
35	广州市黄埔区农业新产品推广试验园 2021-2022 年度果树管养及新品种补种种项目	赵秀娟	广州市黄埔区农牧业管理综合执法大队	2021. 9	25. 74	佐证材料 21-25
36	珠江口自然保护地群研究国家公园数据整理与分析技术服务项目	丁鑫	中国科学院南海海洋研究所	2021. 12	43. 2	佐证材料 21-26
37	南药产业创新研发协助项目	谢腾飞	佛山市高明区鹏力农业科技有限公司	2021. 11	3. 6406	佐证材料 21-27
38	“水产种质资源普查”服务项目	沈卓坤	仲恺农业工程学院	2021. 12	9	佐证材料 21-28
39	名贵中草药品种产业化校企联合开发研究项目	谢腾飞	广州寿字堂生物科技有限公司	2021. 12	3	佐证材料 21-29
40	苏曼环境艺术设计项目经费	张云翔	史倍思建筑科技(广州)有限公司	2021. 7	2	佐证材料 21-30
41	环保多功能服饰产品开发设计与制作研究	孙淑燕	广州市三荟服饰有限公司	2021. 7	5	佐证材料 21-31

42	广东省林业科学研究院微信公众号代运营研究技术	敖碧红	广东省林业科学研究院	2021.10	1.5	佐证材料 21-32
43	《广东省林业局国家重点保护野生动植物名录宣传册》编制	张立娜	广东省林业局	2021.5	9	佐证材料 21-33
44	松材线虫病疑似样品检测鉴定技术服务项目	王宏洪	韶关市森林源林业有限公司	2022年9月 13日	6.2	佐证材料 22-3
45	仁化县森林草原湿地生态系统外来入侵物种普查	杨晓朱	仁化县林业局	2022年8月 10日	10.698	佐证材料 22-4
46	APP金光集团中国林务广东事业区五家林业公司林地生态监测	李静	金清远丰产林(纸张)基地有限公司	2022年5月 16日	6.666	佐证材料 22-5
47	南岭国家公园林业有害生物的防治初步调查	王宏洪	广东省林业局	2022年5月 19日	9.0	佐证材料 22-6
48	广州市黄埔区农业新产品推广试验园2021-2022年度果树管养及新品种补种种项目	陈倩倩	广州市黄埔区农畜牧业管理综合执法大队	2022年6月6 日	27.88	佐证材料 22-7
49	农产品包装与插画设计	颜青青、邓腾	广州野川文化传播有限公司	2022年6月 13日	6.0	佐证材料 22-8
50	广东松材线虫病疫情防控形势与策略调研	王宏洪	广东省林业局	2022年5月 24日	10.65	佐证材料 22-9
51	自然保护地标识应用示范宣传产品设计及样品制作服务	李琦慧、李玲、张立娜	广东省林业局	2022年6月6 日	22.556	佐证材料 22-10
52	“创意设计服务乡村振兴能力提升”培训项目	邓腾、赵冬梅	广州众方文化传播有限公司	2022年5月 17日	4.0	佐证材料 22-11
53	广东省自然教育活页课程设计专著出版及志愿者平台运营	张立娜	广东省林业政务服务中心	2022年4月1 日	25.0	佐证材料 22-12
54	救护野生动物及其制品的标识和管理	张立娜、朱宇钊	广东省野生动物监测救护中心	2022年5月1 日	35.0	佐证材料 22-13
55	三水区自然保护地整合优化监理工作项目	丁鑫	佛山市自然资源三水分局	2022年7月 30日	10.0	佐证材料 22-15
56	清远市连山壮族瑶族自治县松材线虫病疫情防控五年攻坚行动实施方案	王宏洪	清远市连山壮族瑶族自治县林业局	2022年1月 26日	5.0	佐证材料 22-16
57	广东现代金穗种业有限公司技术服务	赵秀娟	广东现代金穗种业有限公司	2022年10月 18日	0.8	佐证材料 22-17
58	南岭国家公园范围内秋季专项调查及广东曲江罗坑鳄蜥省级自然保护区松材线虫防治项目一作业设计工作	张灿	广州林芳生态科技有限公司	2022年7月 22日	6.0	佐证材料 22-18

59	乐昌市东联园林绿化工程有限公司技术服务项目	赵秀娟	乐昌市东联园林绿化工程有限公司	2022年10月18日	1.6	佐证材料 22-19
60	广东省东樵生态农业有限公司技术服务费	赵秀娟	广东省东樵生态农业有限公司	2022年10月18日	5.0	佐证材料 22-20
61	喜迎门乐家设计师培训项目	蔡喜凤、邓腾	广州喜迎门乐家装饰设计工程有限公司	2022年11月12日	4.0	佐证材料 22-21
62	佛山市云勇林场森林经营类型组织及图件处理技术服务项目	郭彦青	广东省林业科学研究院	2022年4月3日	9.6	佐证材料 22-22
63	珊瑚礁生态保护新媒体科普体系构建及推广项目	梁晓婷	北京市朝阳区永续全球环境研究所	2022年6月10日	2.0	佐证材料 22-23
64	功能性磷脂精深加工关键技术创新与应用经费	孙浩洋	华南理工学院	2022年10月14日	3.0	佐证材料 22-24
65	广东佛冈观音山省级自然保护区科普宣教园植物布展及科普展示内容研究项目	王琳	广东佛冈观音山省级自然保护区管理处	2022年3月14日	1.5	佐证材料 22-25
66	南药产业创新研发协助项目	谢腾飞	佛山市高明区鹏力农业科技有限公司	2022年5月4日	5.0	佐证材料 22-26
67	森林火灾普查可燃物样品分析测试	谢腾飞	广州市绿之城园林绿化工程有限公司	2022年5月18日	3.866	佐证材料 22-27
68	“水产种质资源普查”服务项目	沈卓坤	广东省农业技术推广中心	2022年7月7日	9.0	佐证材料 22-28
69	广东农技服务轻骑兵重大农业技术乡村行推广项目	李静	广东省农业技术推广中心	2022年5月1日	32.0	佐证材料 22-29
70	森林火灾普查可燃物样品分析测试	谢腾飞	广州草木蕃环境科技有限公司	2022年12月18日	12.0	佐证材料 22-31
71	森林火灾普查可燃物样品分析测试	谢腾飞	广东生态工程设计研究院有限公司	2022年12月22日	8.297	佐证材料 22-32
72	2022年从化区农地薇甘菊调查	李落叶	广州瑞丰生物科技有限公司	2022年11月18日	1.0	佐证材料 22-33
合计					841.35	

七、建设成果和贡献

粤西林果基地占地面积约 1500 亩，打造“一环、一径、八区”空间布局。一环为湿地生态系统环湖绿道，一径是林业科普教育径，八个功能区域体现全产

业链发展模式，涵盖种植、养殖，食品加工、电商推广、销售等。目前已完成种植澳洲坚果 1000 亩、树菠萝、树葡萄等特色经济林 300 亩，林下食用菌 60 亩，水面养殖 80 亩。

2021 年广东省自然资源厅将基地确定为“广东粤西林业科技示范基地”和“广东省森林生态综合示范园”，阳东区政府与学校在基地设立乡村振兴产业学院。基地针对广大农民、退役军人、企业职工等重点人群开展现代农业与食品产业培训服务。近三年开展了 11 期人才培养，推广澳洲坚果种植 3 万余亩，技术指导企业 12 家，实现产值 5000 万元，为服务阳东乡村振兴作出积极贡献。

产：学校与广东鼎澳农业科技发展有限公司校企合作建设 1000 亩澳洲坚果示范林，带动周边农户发展澳洲坚果，2025 年预计收获 500 吨以上，带动就业 5000 人。

学：博士团队开发坚果胶囊、蛋白粉、化妆品、微胶囊等些列产品 10 余个。对接林业技术、园林技术、水产养殖技术 3 个省域高水平专业群，园艺技术、林业技术、农业生物技术等 10 多个专业，利用科技成果，结合《设施园艺》、《休闲农业技术》等课程，累计授课学生 1000 余人。

研：学校收集全球珍贵种质资源 1000 余份，申报农业农村厅、科技厅、教育厅等多项省部级项目，申请国内发明专利等 10 余项，授权国际发明专利 1 项。

创：依托基地科研成果，2021 年荣获第十届“赢在广州”暨粤港澳大湾区大学生创新创业大赛优胜奖、伯乐奖；2021 年荣获“生态杯”大学生创新创业大赛一等奖；2021 年荣获第七届“互联网+”大学生创新创业大赛广东省分赛铜奖；2021 年度荣获广东省职业院校技能大赛教学能力比赛三等奖；2022 年荣获第八届“互联网+”大学生创新创业大赛广东省分赛金奖和银奖；2022 年荣获广东第三届女大学生创新创业邀请赛银奖和优秀创新创业导师；2022 年荣获第十三届“挑战杯”广东大学生创业计划竞赛铜奖；2022 年荣获第五届广东高校科技成果转化路演大赛二等奖；2023 年荣获第十四届“挑战杯”广东大学生创业计划竞赛特等奖。