

候选人参与教学改革情况报告

程雁飞同志作为主要成员参与了裕同图文传播学院特色产业学院的建立和建设，并担任深职院裕同图文传播学院第一届理事会理事成员；

作为裕同主要技术人员和传播工程学院包装专业老师共同组建了“双师型”结构化教学团队，获批 2022 年校级第三批教学创新团队；

校企共建《智能包装设计》、《网络包装与电子商务》课程，共同制定了课程标准；

作为主要人员参与了 2019 年全国包装行业职业教育教学重点改革项目：深职院-裕同“包装策划与设计专业现代学徒制”人才培养模式改革和研究；一般项目：高职院校专创融合课程开发与实践——以《网络包装与电子商务》为例。

和深职院共同申请共同申请课深圳市科创委重点项目 1 项《农业种植领域可降解新型塑料替代材料关键技术研发》，项目经费 300 万元。

传播工程学院

2023.5

深圳职业技术学院文件

深职院（2021）240号

深圳职业技术学院关于成立裕同图文传播学院 第一届理事会的通知

学校各单位：

经学校批准，成立裕同图文传播学院第一届理事会，聘以下同志为该委员会委员：

名誉理事长：俞朝晖（深圳市裕同包装科技股份有限公司集团副总裁，裕同研究院院长）

理事长：彭越辉（深圳市裕同包装科技股份有限公司人力资源总监）

执行理事长：何颂华（深圳职业技术学院传播工程学院院长）

执行副理事长：陈桥（深圳职业技术学院传播工程学院副院长）

理事成员：程雁飞（深圳市裕同包装科技股份有限公司环保研究院院长）

李伏（深圳市裕同包装科技股份有限公司精益

生产管理总监，生产力促进委员会秘书)
李希（深圳市裕同包装科技股份有限公司人力
资源资深培训专员）
朱锋（深圳市裕同包装科技股份有限公司人力资
源文化经理）
文首文（深圳职业技术学院宣传部长）
梁召峰（深圳职业技术学院教务处长）
阮艺华（深圳职业技术学院科研处长）
肖钢（深圳职业技术学院国有资产管理处副处长）
杨燕云（深圳职业技术学院传播工程学院党总支书记）
张旭亮（深圳职业技术学院传播工程学院副院长）
刘星宇（深圳职业技术学院传播工程学院党总支副书记）
李公伟（深圳职业技术学院包装策划与设计专业主任）
许向阳（深圳职业技术学院数字图文信息处理技
术专业主任）
陈琳轶（深圳职业技术学院传播工程学院教师、
产业学院联络员）

以上同志聘期四年。



信息公开方式：主动公开

深圳职业技术学院党政办公室

2021年12月23日印发

深圳职业技术学院文件

深职院〔2022〕116号

深圳职业技术学院关于公布 2022 年度 质量工程项目立项的通知

学校各单位：

为推进中国特色世界一流职业院校及“双高”建设，持续深化教育教学改革，不断提高教育教学水平和人才培养质量，学校组织了 2022 年度学校质量工程立项工作。经个人申报、部门推荐、形式审核、专家评审、学校教学指导委员会审议、校内公示、校长办公会审议等程序，现将 2022 年度学校质量工程立项名单予以公布，并就有关事宜通知如下：

一、立项情况

2022 年度学校质量工程立项 158 项。其中，第三批高水平特

色专业 9 个，第七批专业（群）教学资源库 4 个，第三批专创融合示范课程 6 门，第六批校级校内重点实训基地（含虚拟仿真中心）5 个，第三批校级产教融合型校外实践教学基地 12 个，第一批名专业教研室主任 5 个，第三批教学创新团队项目 6 个，教改项目 111 个。（名单详见附件）

二、资助标准及来源

序号	类别		拟立项数	资助标准	经费来源
1	专业	第三批校级高水平特色专业	9	10 万元/个	已纳入世界一流专业群的由专业群经费统筹；未纳入群的（2 个）由教务处预算支出。
2		第七批校级专业（群）教学资源库	4	50 万元/个	由教务处预算支出
3	课程	第三批专创融合示范课程	6	5 万元/门	由创新创业学院预算支出
4	基地	第六批校级校内重点实训基地（含虚拟仿真中心）	5	2 万元/个	由教务处预算支出
5		第三批校级产教融合型校外实践教学基地	12	2 万元/个	
6	师资	第一批名专业教研室主任	5	30 万元/人	第一年由人事处预算支出，后两年由教务处预算支出
7		第三批教学创新团队	6	50 万元/个	
8	教研	重大项目	10	5 万元/项	由教务处预算支出
		重点项目	13	1.5 万元/项	
		一般项目	88	0.8 万元/项	
合计			158		

三、项目管理

（一）名专业教研室主任、教学创新团队建设周期为 3 年，其余 5 个项目建设周期为 2 年，自 2022 年 6 月起计算。建设期满后，学校将组织进行验收。

（二）各相关教学部门要根据项目建设的总体目标和规划，认真组织建设工作，高质量地完成项目建设任务。

附件：2022 年度学校质量工程项目立项名单



附件7:

2022年校级质量工程教学创新团队立项名单

序号	团队名称	团队负责人	所属学院
1	社区管理与服务专业教学团队	刘敏	经济学院
2	机电一体化技术专业教学团队	王文斌	机电学院
3	包装策划与设计专业教学团队	陈桥	传播学院
4	计算机与网络基础教研室教学团队	肖正兴	人工智能学院
5	智能网联汽车技术专业教学团队	邓志君	汽车学院
6	城市生态环境技术专业群（环境工程技术、给水排水工程技术）教学团队	李绍峰	材环学院

附件 8-1

深圳职业技术学院教师教学创新团队

申 报 书

申报单位： 传播工程学院

团队名称： 包装策划与设计专业教学创新团队

负责人： 陈桥

联系电话： 13544134491

深圳职业技术学院 制

2022 年 3 月

一、基本情况

团队名称		包装策划与设计专业教学创新团队			
负责人：					
姓名	陈桥	职务	副院长	职称	副教授
手机	<input type="text"/>		邮箱	<input type="text"/>	
标志性成果					
类别	年份	项目名称	项目负责人	授予部门	获批文件文号
国家级、省级教学成果奖励	2019	2019年包装行业职业教育教学成果二等奖	陈桥	全国包装职业教育教学指导委员会	BZ-201909
	2019	2019年广东省职业院校技能大赛职业院校教学能力比赛高职组三等奖	周浩	广东省教育厅	2019JXNLD1218
	2022	2021年广东省教育教学成果二等奖（团队成员参与）	何颂华	广东省教育厅	省教育厅2022年1月发布公示通知
国家重点建设专业、省级重点建设专业 ¹	2021	广东省高水平专业群（包括包装策划与设计专业）	何颂华	广东省教育厅	省教育厅2021年12月发布通知
省级以上名师工作室、技能大师工作室	2019	现代印刷传媒科技与标准化技术协同创新中心（团队成员参与）	王利婕	广东省教育厅	粤教职函【2019】109号
承担集团化办学、现代学徒制试点或订单培养	2019	2019年第二批省高职教育现代学徒制试点-包装策划与设计专业	陈桥	广东省教育厅	省教育厅2019年12月发布通知
国家职业教育专业教学资源库和国家在线开放课程开发	2015	职业教育包装技术与设计专业资源库建设—包装技术与应用	罗陈	天津职业大学	职业教育包装技术与设计专业教学资源库项目课程委托建设协议书
	2015	职业教育包装技术与设计专业资源库建设—包装策划与营销课程建设	刘映平	天津职业大学	职业教育包装技术与设计专业教学资源库项目课程委托建设协议书
学生在国家级及以上技能竞赛中获奖 ²	2014	第四届全国印刷技能大赛国家二等奖1项	指导老师：罗陈 获奖学生：罗勇清	国家新闻出版总署	奖状
	2014	第四届全国印刷技能大赛国家二等奖1项	指导老师：罗陈	国家新闻出版总署	奖状

¹ 含国家示范、重点、双高计划建设专业等国家级立项专业，省级品牌、示范、特色专业等省级立项专业

² 含世界技能大赛、全国职业院校技能大赛、中国“互联网+”大学生创新创业大赛、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛和中国大学生创业计划竞赛；

项目团队骨干成员							
姓名	职务/职称	专业/学科	专职教师或企业导师	工作部门(单位)	教学领域	团队分工(课程模块)	
陈桥	副教授	图像色彩	专职教师	传播工程学院	商业摄影、包装策划与营销	策划模块、商业摄影模块	
李公伟	教授	艺术设计	专职教师	传播工程学院	包装设计基础、包装装潢设计	平面设计模块	
周浩	高级工程师	包装工程	专职教师	传播工程学院	网络包装与电子商务、物联网与智能包装	网络包装模块、智能包装模块	
王冬梅	教授	包装工程	专职教师	传播工程学院	运输包装、包装 CAD 实训	结构设计模块	
罗陈	副教授	包装工程	专职教师	传播工程学院	包装与文化、包装工艺	结构设计模块、工艺设计模块	
刘映平	副教授	包装工程	专职教师	传播工程学院	包装策划与营销、包装结构设计	策划模块、结构设计模块	
朱永双	副教授	印刷技术	专职教师	传播工程学院	网络包装与电子商务、物联网与智能包装	网络包装模块、智能包装模块	
刘西省	高级工艺美术师	艺术设计	专职教师	传播工程学院	品牌包装设计、广告设计	平面设计模块	
严尧	副教授	艺术设计	专职教师	传播工程学院	包装造型设计、包装设计表现与 3D 打印	造型设计模块	
潘光华	副教授	印刷技术	专职教师	传播工程学院	包装印刷、印品整饰	包装印刷模块	
李云	副教授	包装工程	专职教师	传播工程学院	包装材料与测试	包装材料模块	

陈琳轶	高级工程师	印刷包装	专职教师	传播工程学院	包装印刷、包装材料与测试	包装材料模块
陈迅	讲师	艺术设计	专职教师	传播工程学院	品牌包装设计	平面设计模块、数字增效模块
陈黛尧	助教	艺术设计	专职教师	传播工程学院	商业摄影、包装策划与营销	策划模块、商业摄影模块
俞朝晖	教授级高工	印刷包装	企业导师	深圳市裕同包装科技股份有限公司	包装与文化、物联网与智能包装	工艺设计模块、数字印刷和数字增效模块
郭蕊	高级工程师	印刷技术	企业导师	深圳市裕同包装科技股份有限公司	包装与文化、绿色包装	工艺设计模块、数字印刷和数字增效模块
程雁飞	高级工程师	计算机网络	企业导师	深圳市裕同包装科技股份有限公司	网络包装与电子商务	策划模块
吕伟	高级工程师	印刷技术	企业导师	深圳市劲嘉印刷有限公司	包装印刷	包装印刷模块、包装材料模块
陈颖松	高级设计师	包装设计	企业导师	深圳云创科技	品牌包装设计、包装装潢设计	策划模块、平面设计模块、造型设计模块
谢森	高级工艺美术师	包装设计	企业导师	深圳市永发印艺	品牌包装设计、包装策划与营销	策划模块、结构设计模块、造型设计模块
雷霄	高级设计师	包装策划	企业导师	里域品牌设计有限公司	品牌包装设计、包装装潢设计	策划模块、平面设计模块、造型设计模块

标准编码	KC-50412063-2020	制定时间	2021年4月10日
主持人	周浩	团队成员	陈桥、刘映平、招刚、程雁飞(企业)

深圳职业技术学院

“网络包装与电子商务”课程标准

一、课程概要

课程名称	中文：网络包装与电子商务 英文：Packaging Electronic Commerce		课程代码	50412063		
课程学分	2	课程学时	共 32 学时，理论 16 学时，实践 16 学时			
课程类别	通识教育： <input type="checkbox"/> 基础课程 <input type="checkbox"/> 核心课程 <input type="checkbox"/> 一般课程 <input type="checkbox"/> 拓展专业课程 专业教育： <input type="checkbox"/> 基础课程 <input type="checkbox"/> 核心课程 <input checked="" type="checkbox"/> 拓展课程					
课程性质	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 选修		适用专业	包装策划与设计		
先修课程	《包装结构设计》《包装装潢设计》		后续课程	《高级包装设计师》		
开设学期	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
					√	
教学方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 实验 <input checked="" type="checkbox"/> 实践 <input type="checkbox"/> 网络 <input checked="" type="checkbox"/> 研讨 <input type="checkbox"/> 其他_____					

二、课程定位

本课程是包装策划与设计专业的一门专业拓展课程，是培养学生专业技能的重要组成部分。在人才培养过程中，本课程支撑学生了解面向小订单、个性化定制的包装新业态特征，系统掌握面向小订单包装解决方案，掌握包装电子商务的运营流程，包括包装电商平台构架、订单管理、运营模式、营销方法等。通过本课程的学习，使学生能够了解包装电商概念、业态特征，掌握包装电子商务商业模式、平台构架、订单管理、营销方法及相关人工智能应用。使学生具备包装电子商务运营的职业能力和职业素养，为胜任包装电商营销、订单管理、客户对接等岗位工作提供核心支撑。

三、教学目标

（一）知识目标

1. 了解电子商务基础知识；
2. 了解网络包装概念、特点及发展趋势；
3. 了解网络包装的商业模式及营销方法；
4. 了解网络包装下单平台的网站构架、下单流程；
5. 了解网络包装典型业务模式与工艺流程；
6. 了解网络包装与传统包装的区别与联系；
7. 掌握常见的包装盒型结构与选用。

（二）能力目标

1. 能够引导客户在线下单；
2. 能够为客户提供盒型、尺寸、工艺选用等个性化咨询服务；
3. 能够判定客户提交文件盒型、尺寸的合规性；
4. 能够运用 Artios CAD 软件对刀模文件进行成型预检，提出修改建议；
5. 能够对多个刀模图进行拼大版，优化拼大版方案；
6. 能够运用大数据进行包装装潢智能设计；

（三）素质目标

1. 培养学生严谨、细致、规范的职业素质；
2. 培养学生团队协作、表达沟通能力；
3. 培养学生创新设计能力；
4. 培养环境友好性意识、标准意识、操作规范意识、服务质量意识等。

四、课程设计

本课程以实际项目任务为起点，选取包装造型设计流程中的 6 个项目作为载体，将课程内容精选分解成 6 个能力模块，每一个模块对应相应实践任务，每一个实践任务分解成多个知识技能点；综合每个知识技能点，完成后形成完整的项目内容；形成以模块化实践任务为骨架、以技能知识点为内容的实践导向结构化课程内容体系。

在教学设计方面，以项目任务为驱动，突出实践性、趣味性、职业性，体现“教、学、做合一”的设计理念。实践项目导向的结构化课程内容设计如图 1 所示。



图 1

五、教学内容安排

项目	任务	知识点	技能点	学时	
				讲授	实践
1、初识包装电商 (4 学时)	任务 1: 电子商务	概念、现状与趋势	识别电子商务模式	0.5	0.5
	任务 2: 包装电商	概念、商业现状	熟悉包装电商头部企业，比较包装电商与传统包装企业区别与联系	1	1
	任务 3: 长尾理论	概念及应用	理解长尾理论，分析包装电商广阔前景	0.5	0.5
2、包装电商运营 (6 学时)	任务 1: 商业模式	商业模式概念、类型 包装电商商业模式	1. 掌握商业模式类型 2. 分析包装电商商业模式	1	1
	任务 2: 商业画布	商业画布组成及涵义	绘制包装电商商业画布	1	1
	任务 3: 营销方法	电子商务营销手段	包装电商营销方法创新	1	1
3、包装电商平台 (6 学时)	任务 1: 平台架构	包装电商平台架构	分析、构建包装电商平台	1	2

	任务 2: 订单管理	下单流程 订单处理	订单管理	1	2
4、盒型结构校验 (8 学时)	任务 1: 盒型模板	1. 常见包装盒型模板 2. 刀线涵义	1. 刀线赋予 2. 盒型识别	1	2
	任务 2: 成型检验	1. 成型检验途经 2. 智能检验	1. 提取尺寸 2. 尺寸修正	1	1
	任务 3: 结构拼版	1. 拼大版概念 2. 拼大版方法	1. 绘制刀线图 2. 成型预检 3. 提出修改建议	1	2
5、装潢智能设计 (4 学时)	任务 1: 设计方法	智能设计方法与原理	智能设计原理	0.5	0.5
	任务 2: 设计实践	智能设计方法	智能设计流程	1	1
	任务 3: 设计改良	智能设计方法	智能设计改良	0.5	0.5
6: 包装创业计划 (4 学时)	任务 1: 商业模式设计	商业模式设计	面向包装行业, 进行商业模式创新设计	1	1
	任务 2: 商业计划书	商业计划书组成、撰写技巧	撰写商业计划书	0.5	1.5
				16	16

六、教学实施

(一) 教学团队

目前, 本课程负责人是教学经验丰富、教学特色鲜明、具有副高职称的教师担任, 且有一年企业设计主管工作经验, 曾主持建设国家资源库课程建设 1 门。本课程教学团队共 4 人, 全部为副高职称。

(二) 教学设施

1. 硬件设施: 支撑智能打样实训、远程实时教学等技术的硬件资源充足。
2. 软件设施: 拥有先进、齐备的可支撑课程教学的软件系统。

(三) 教学方法与手段

1. 混合式教学。

把一次课分成课前、课中、课后三个阶段, 课前学生根据任务进行线上“五步学习法”

自主学习和仿真实训，通过网络与老师交流；课中教师应用“云课堂”平台，主要针对课前学习存在的问题及重点难点集中讲授，并开展学生实操、互动讨论、递进拓展和小结测验等活动，达到运用知识、内化知识的目的；课后进行在线作业和辅导等活动。

2. 任务驱动法。

以学生为中心，做中学、做中教。引入递进拓展教学环节，给学生更多的思考空间，让学生在基本任务的基础之上进行扩展和进阶，充分锻炼学生设计能力，又有利于学生根据自身情况进行自主学习。在递进拓展的基础上分层次教学，将必须掌握的基本任务作为必做项目，将要求更高的扩展任务作为选做项目，学生根据自身的情况来选择完成。

3. 小组教学法。

在实践教学环节，采用小组教学法，实现组内互助、组间互助，对于必做项目，由组长负责组内或组间交流，共同完成，以小组为单位计分，拓展项目按照组间合作方式，个人计分，这种课堂教学管理方式，极大地促进了学生的学习热情，并督促学生互相学习、互相帮助，营造了很好的课堂学习气氛。

（四）教学资源

1. 数字教学资源（包括在线课程、精品资源共享课程等，微视频、虚拟仿真、图形图像、课件等数字化软件教学资源丰富；网络教学环境好，在线学习支持系统完善）

2. 参考资料：学习参考书、专业期刊等。

[1]殷庆璋著，《印刷电子商务实战手册》，印刷工业出版社，2014年6月第1版

[2]方程、任一波、陈明主编，《电子商务概论》，华南理工大学出版社，2008年7月

3. 其他教学资源：教案、实训指导书等。

七、考核方式

（一）优化课程考核方式，从知识、技能、素质等层面多元达标评价学习成果。

（二）探索线上线下相结合，诊断性评价、过程性评价、终结性评价相结合，以“学习成果”为导向的考核模式。

八、其他说明

其他需要说明的事项，例如双语教学等。

标准编码	KC-50400079-2020	制定时间	2021年6月23日
主持人	朱永双	团队成员	王利婕、周浩、刘映平、程雁飞（企业）

深圳职业技术学院

“智能包装设计”课程标准

一、课程概要

课程名称	中文：包装造型设计 英文：Smart Packaging Design		课程代码	50400079		
课程学分	3	课程学时	共 48 学时，理论 18 学时，实践 30 学时			
课程类别	通识教育： <input type="checkbox"/> 基础课程 <input type="checkbox"/> 核心课程 <input type="checkbox"/> 一般课程 <input type="checkbox"/> 拓展专业课程 专业教育： <input type="checkbox"/> 基础课程 <input type="checkbox"/> 核心课程 <input checked="" type="checkbox"/> 拓展课程					
课程性质	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 选修		适用专业	包装策划与设计		
先修课程	《包装结构设计》、《中级包装设计师训练》、《包装营销与策划》		后续课程	《高级包装设计师训练》、《毕业设计》		
开设学期	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
					√	
教学方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 实验 <input checked="" type="checkbox"/> 实践 <input checked="" type="checkbox"/> 网络 <input checked="" type="checkbox"/> 研讨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他_____					

二、课程定位

《智能包装设计》是包装策划与设计专业的一门专业限修课程，是新兴技术与设计岗位相结合的课程，是包装产业链发展前沿趋势的知识和能力学习的课程，也是理论与实践相结合的课程。通过本课程的学习，使学生了解人工智能技术、信息技术、物联网、防伪等技术

在包装中的应用，了解智能包装的相关技术，掌握简单的智能包装原理及其设计。使学生能够根据被包装物的性质以及用户的需求设计实用性、美观性的包装外增加智能功能的设计，以更好地适应新时代的技术发展，具备可持续发展能力。

三、教学目标

（一）知识目标

1. 了解与包装产业发展相关联的人工智能、信息技术、物联网、大数据、区块链等基础知识以及在包装中应用；
2. 掌握智能包装的概念、类型和功能；
3. 了解智能包装的相关技术；
4. 掌握结构技术智能包装设计方法
5. 掌握材料技术智能包装设计方法；
6. 掌握感知技术智能包装设计方法；
7. 掌握智能包装设计方法与原则。

（二）能力目标

1. 能识别智能包装技术；
2. 能进行简单信息智能包装设计；
3. 能选择适宜被包装物和保存需求的智能包装材料；
4. 能进行结构智能包装设计；
5. 能规划设计一个智能包装系统或项目。

（三）素质目标

1. 培养学生严谨、细致、规范的职业素质；
2. 培养学生团队协作、表达沟通能力；
3. 培养学生创新设计能力；
4. 培养环境友好性意识、标准意识、操作规范意识、服务质量意识等。

四、课程设计

本课程以实际项目任务为起点，选取不同类型智能包装设计中的6个项目作为载体，将课程内容精选分解成6个能力模块，每一个模块对应相应实践任务，每一个实践任务分解成多个知识技能点；综合每个知识技能点，完成后形成完整的项目内容；形成以模块化实践任

务为骨架、以技能知识点为内容的实践导向结构化课程内容体系。

在教学设计方面，以项目任务为驱动，突出实践性、趣味性、职业性，体现“教、学、做合一”的设计理念。实践项目导向的结构化课程内容设计如图 1 所示。

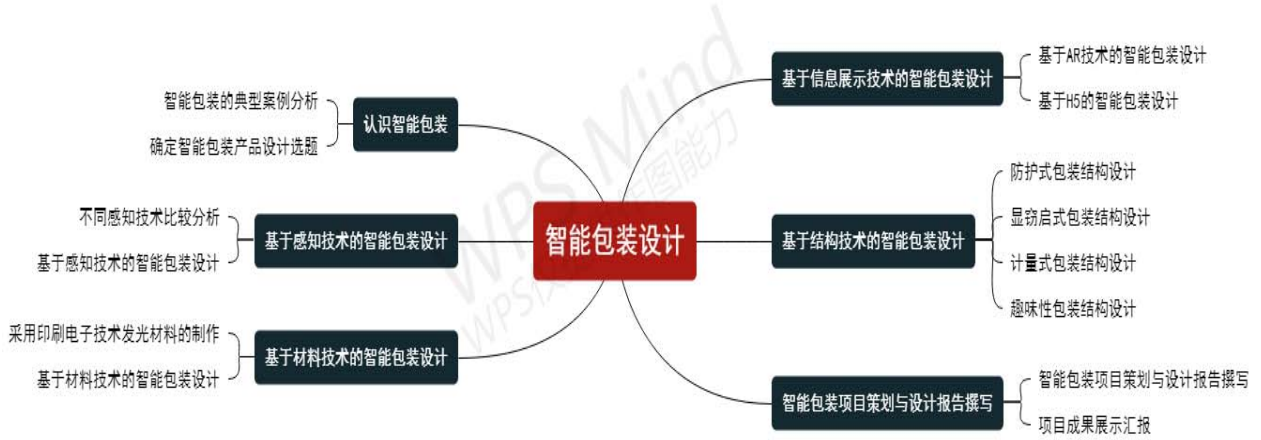


图 1

五、教学内容安排

单元（项目）	节（任务）	知识点	技能点	学时	
				讲授	实践
单元（项目）1： 认识智能包装	任务 1：智能包装典型案例分析	1、智能包装的概念 2、智能包装的分类 3、智能包装的价值	能按技术类型不同识别智能包装类型	2	1
	任务 2：确定智能包装设计选题	4、智能包装的应用 5、智能包装设计的对象与内容 6、智能包装设计的方法与步骤	能根据被包装物和使用者的特点选择适宜的智能包装类型	1	1
单元（项目）2： 基于感知技术的智能包装设计	任务 3：不同感知技术比较分析	1、传感器技术 2、指示剂技术 3、识别技术 4、语言技术	能识别智能包装使用的感知技术类型	2	1
	任务 4：基于感知技术的智能包装设计	5、基于感知技术的智能包装设计方法	能运用传感器、指示剂、芯片等感知入口技术进行智能包装设计	1	4
单元（项目）3： 基于材料技术的智能包装设计	任务 5：基于印刷电子技术的发光包装材料制作	1、 变色材料 2、 发光材料 3、 印刷电子技术	能根据需要对包装进行发光设计	2	3

	任务 6: 基于材料技术的智能包装设计	4、水溶性材料 5、活性材料 6、基于材料技术的智能包装设计方法	能根据被包装物和使用者的特点选择适宜的材料进行包装设计	3	1
单元(项目)4: 基于信息展示技术的智能包装设计	任务 7: 基于 AR 技术的智能包装设计	1、AR 技术 2、VR 技术 3、MR 技术	能运用 AR、VR 或 MR 进行智能包装设计	1	1
	任务 8: 基于 H5 的智能包装设计	4、多媒体展示技术 5、基于信息展示技术的智能包装设计方法	能运用多媒体展示技术进行智能包装设计	1	2
单元(项目)5: 基于结构技术的智能包装设计	任务 9: 防护式包装设计	1、防护式结构 2、基于结构技术的智能包装设计方法	能运用防护式结构进行智能包装设计	1	2
	任务 10: 显窃启式包装设计	3、显窃启式结构 4、自动式结构	能运用显窃启式结构进行智能包装设计	1	2
	任务 11: 计量式包装设计	5、计量式结构	能运用计量式结构进行智能包装设计	1	2
	任务 12: 趣味性包装设计	6、趣味性结构	能运用趣味性结构进行智能包装设计	1	2
单元(项目)6: 智能包装项目策划与设计报告撰写	任务 13: 智能包装项目策划与设计报告撰写	1、智能包装设计综合策划和设计原则与评价 2、智能包装设计存在的问题及解决	能规划设计一个智能包装系统或项目	1	5
	任务 14: 项目成果展示汇报	3、项目报告撰写方法 4、汇报方法	能较好地展示表达创意设计意图		3
				18	30

六、教学实施

(一) 教学团队

目前,本课程负责人是教学经验丰富、教学特色鲜明、具有副高职称的教师担任,且有 10 多年大型企业工作经验,作为排名第二参与者建设国家精品共享资源库课程建设 1 门。本课程教学团队共 4 人,其中王利婕老师为正高职称、广东省教学名师,主持国家精品课程、国家精品共享资源库课程 1 门,其中成员均为副高职称。

(二) 教学设施

1. 硬件设施：支撑设计、智能打样操作、远程实时教学等技术的硬件资源充足。
2. 软件设施：拥有先进、齐备的可支撑课程教学的软件系统。

（三）教学方法与手段

1. **混合式教学**。把一次课分成课前、课中、课后三个阶段，课前学生根据任务进行线上“五步学习法”自主学习，通过网络与老师交流；课中教师应用“云课堂”平台，主要针对课前学习存在的问题及重点难点集中讲授，并开展学生实操、互动讨论、递进拓展和小结测验等活动，达到运用知识、内化知识的目的；课后进行在线作业和辅导等活动。

2. **任务驱动法**。以学生为中心，做中学、做中教。引入递进拓展教学环节，给学生更多的思考空间，让学生在基本任务的基础之上进行扩展和进阶，充分锻炼学生设计能力，又有利于学生根据自身情况进行自主学习。在递进拓展的基础上分层次教学，将必须掌握的基本任务作为必做项目，将要求更高的扩展任务作为选做项目，学生根据自身的情况来选择完成。

3. **小组教学法**。在实践教学环节，采用小组教学法，实现组内互助、组间互助，对于必做项目，由组长负责组内或组间交流，共同完成，以小组为单位计分，拓展项目按照组间合作方式，个人计分，并督促学生互相学习、互相帮助，营造良好的课堂学习气氛。

4. **头脑风暴法**。在实践教学环节，插入头脑风暴法，引导学生就主题自己发表意见，在小组里集思广益，寻找设计灵感，形成任务实施计划。

（四）教学资源

1. 实物样品：不同类型的智能包装实物样品。
2. 数字教学资源（包括在线课程、微视频、动画、数字样品、图形图像、课件等数字化软件教学资源丰富；网络教学环境好，在线学习支持系统完善）
3. 参考资料：学习参考书、专业期刊等。
[1] 《智能包装设计研究》 柯胜海 著 江苏凤凰美术出版社 2019年6月
[2] 《智能包装设计》 朱和平编 湖南大学出版社 2021年1月
4. 其他教学资源：教案、实训指导书等。

七、考核方式

（一）优化课程考核方式，从知识、技能、素质等层面多元达标评价学习成果。

（二）探索线上线下相结合，诊断性评价、过程性评价、终结性评价相结合，以“学习成果”为导向的考核模式。

八、其他说明

其他需要说明的事项，例如双语教学等。

全国包装职业教育教学指导委员会

关于公布 2019 年包装行业职业教育教学改革项目 立项结果的通知

各有关职业院校：

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》，根据全国包装职业教育教学指导委员会《关于开展 2019 年包装行业职业教育教学改革项目立项工作的通知》，经各地各校推荐申报、专家评审遴选、网上公示、包装行指委审核，最终确定 2019 年包装行业职业教育教学改革项目立项 29 项，其中重点课题 10 项、一般课题 19 项。现将立项名单予以公布（见附件），并就有关事项通知如下：

一、经费支持

包装行指委不统一安排项目研究支持经费，建议项目立项单位自行统筹安排，建议支持额度如下：重点课题每项 3-5 万元，一般课题每项 2-3 万元。

二、项目研究要求

1. 请各项目负责人所在单位对立项项目的研究和实施情况进行指导、监督和管理，并给予资助研究经费。

2. 各立项项目负责人应按照项目实施方案开展项目研究实践，科学合理地使用课题研究经费，分阶段总结提炼课题研究成果。

3. 本次立项项目应于 2021 年 12 月 31 日前结题。项目组应认真组织好课题的开题、中期检查和结题等工作，开题和中期检查情况将作为结题的重要依据。其中，重点课题须在 3 个月内举行开题报告会，以进一步明确研究思路、目标任务和责任分工。

（四）项目研究过程中如出现项目名称、承担单位、项目负责人及实施计划等重大调整情况，应由项目负责人提出报告，经所在单位同意后向包装行指委备案。

附件：

2019 年包装行业职业教育教学改革研究项目立项名单



附件：

2019年包装行业职业教育改革项目立项名单

一、重点项目（排名不分先后）

序号	项目名称	项目类别	申报单位	申报人
1	人工智能背景下包装印刷人才需求分析及其高职类专业转型研究	专业改革	深圳职业技术学院	何颂华、陈桥、许向阳、高媛、朱永双、贺文琼、郑佳纯
2	深职院-裕同“包装策划与设计专业现代学徒制”人才培养模式改革和研究	培养模式	深圳职业技术学院	陈桥、何颂华、刘映平、罗陈、严尧、刘西省、朱永双、周浩、俞朝晖、郭蕊、程雁飞
3	基于“行业学院产教融合协同育人”的包装工程专业群人才培养体系研究与实践	培养模式	天津职业大学	郝晓秀、魏娜、孟婕、周云令、仇久安、赵艳东、赵亚珠、袁汝海
4	国家双高计划的包装策划与设计专业群的构建与人才培养模式改革	专业改革	中山火炬职业技术学院	陈新、高艳飞、陈海生、张一平、赵素芬、李彭、张莉琼、

10	以实用性科研为抓手，推动包装类专业“三教”改革的研究与实践	专业改革	浙江工贸职业技术学院	程有娥、林朝荣、潘修强、钱云程、黄江波、钱招军
----	-------------------------------	------	------------	-------------------------

二、一般项目（排名不分先后）

序号	项目名称	项目类别	申报单位	申报人
1	高职院校专创融合课程开发与实践——以《网络包装与电子商务》为例	专业改革	深圳职业技术学院	周浩、张蕾、陈桥、刘映平、程雁飞
2	高职印包专业多通道人才培养模式的研究与实践	培养模式	深圳职业技术学院	许向阳、张良彩、高媛、张萌、张正修
3	包装印刷类专业对接东莞包装印刷特色产业研究	专业改革	东莞职业技术学院	张峻岭、汪阳紫、李庆华、袁景利
4	基于“比赛+项目”的翻转课堂教学模式在图文信息处理课程中的应用研究	课程改革	东莞职业技术学院	魏华、薛美贵、李小东、许霞、葛纪者
5	印刷媒体技术专业育人思政体系的构建	其它	东莞职业技术学院	王旭红、唐玉、李娜、张彦粉、赵韵姬、高峰
6	“互联网+”背景下高校专业课程的思政教学改革研究——以《三维容器设计》为例	课程改革	中山火炬职业技术学院	张莉琼、高艳飞、徐海芳、赵婧



20210726152948001

深圳市科技计划项目合同书

项目编号: JSGG20210802153809030 计划年度: 2022
项目类别: 技术攻关面上项目 计划类别: 创新创业专项
下达文号: 深科技创新【2022】49号 资金类别: 深圳市科技研发资金

深圳市科技计划项目合同书 (通用项目)

项目名称: 重2022133 农业种植领域可降解新型塑料替代材料关键技术研发
申报时间: 2021-07-26
实施期间: 2022-03-17至2024-03-17
管理单位
(甲方): 深圳市科技创新委员会
承担单位
(乙方): 深圳市裕同包装科技股份有限公司 (盖章)
通讯地址: 深圳市宝安区石岩街道石龙社区石环路1号办公楼三层、厂房D一层、厂房E一层
项目负责人: 郭蕊 联系电话: 18601380933
项目联系人: 梁水娇 联系电话: 16625105833

深圳市科技创新委员会

二〇二一年一月制

一、研究内容和任务（不超过5000字）

- （一）可降解生物材料的制备工艺研发；
- （二）可降解生物材料成膜工艺及自动化装备研发；
- （三）可降解生物材料产品在农业种植领域的应用技术研发。

20210726152948001

二、研究成果及主要指标（考核指标）

成果形式		成果数量
项目完成时所处阶段		研发阶段
项目实施期新增的就业人数		0
项目培养的人才数（博士/硕士/工程师/技术工人）		0/0/0/0
项目实施期产生的专利申请数（发明专利/实用新型/外观设计/PCT）		2/1/0/0
项目实施期产生的专利授权数（发明专利/实用新型/外观设计/PCT）		0/0/0/0
项目实施期产生的软件著作权数		0
项目实施期发表的论文（论文总数/SCI检索数量/EI检索数量）		0/0/0
项目实施期发表的专著数（国内/国外）		0/0
技术攻关项目必填，其他项目选填	项目实施期累计新增销售收入（万元）	1000.00
	项目实施期累计新增利润（万元）	0.00
	项目实施期累计新增税收（万元）	0.00
其他主要技术指标、经济指标、社会效益。（限1000字之内）	<p>（一）经济指标：实现销售收入≥ 1000万元。</p> <p>（二）学术指标：申请≥ 3项专利，其中发明专利≥ 2项，实用新型专利≥ 1项。</p> <p>（三）技术指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、材料降解周期≤ 180天； 2、材料阻燃，防火等级为UL94-V2； 3、材料满足减震缓冲包装材料强度要求，压缩强度≥ 70kPa，弯曲强度≥ 100kPa； 4、材料导热系数≤ 0.05Wm-1K-1； 	

三、项目计划进度和阶段目标

项目实施期间： 2022-03-17至2024-03-17

阶段	起止时间	研究内容与预期目标
第一阶段（半年）	2022-03-17至2022-09-16	研究内容：开展新型可降解生物基聚合物材料的制备工艺研发，研究PLA原位成纤对PBS材料的微观结构和力学性能、热学性能等的影响。 目标：材料阻燃防火等级为UL94-V2 资金使用计划：150万元
第二阶段（半年）	2022-09-17至2023-03-16	研究内容：开展新型可降解生物基聚合物地膜成膜工艺及自动化装备研发，新型可降解生物基聚合物地膜材料的性能调控及工艺优化。 目标：材料降解周期≤180天 资金使用计划：250万元
第三阶段（半年）	2023-03-17至2023-09-16	研究内容：开展新型可降解生物基聚合物地膜材料在农业种植领域的降解机理及应用技术研究，研究可降解地膜老化性能。 目标：建立地膜使用寿命预测模型 资金使用计划：250万元
第四阶段（半年）	2023-09-17至2024-03-17	研究内容：优化新型可降解生物基聚合物地膜生产工艺，建立至少一种新型可降解生物基聚合物地膜的试验路线。 目标：材料压缩强度≥70kPa，弯曲强度≥100kPa；材料导热系数≤0.05Wm-1K-1； 资金使用计划：150万元

此表作为项目过程管理（包括但不限于年度报告、阶段性考核、随机抽查）的重要依据。甲方可以根据检查评估结果视情况对项目进行处理。

本人已知悉上述事项。

项目负责人（签字）：

说明：科技计划项目相关管理办法和申报指南等没有特别要求的，科技计划项目实施周期一般为1~3年。项目实施的起点时间应当在项目立项当年内。甲方可以根据实际对项目申报时间至项目实施起点时间之间产生的成果予以认可。

四、项目经费预算(单位:万元)

财政资助总额		2022年资助额	2023年资助额	2024年资助额
300.00		150.00	150.00	0.00

序号	经费支出类别(A)	市财政资助额(B)	申请单位自筹经费(C)	总经费投入(D)
01	合计(直接费用+间接费用)	300.00	500.00	800.00
02	一、直接费用(03+04+05+06)	297.00	500.00	797.00
03	设备费	62.00	50.00	112.00
	(1)购置设备费	62.00	50.00	112.00
	(2)试制设备费	0.00	0.00	0.00
	(3)设备改造与租赁费	0.00	0.00	0.00
04	科研材料及事务费(含材料费、测试化验加工费、燃料动力费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费等)	100.00	50.00	150.00
05	人力资源费(含人员费、劳务费、专家咨询费等)	115.00	390.00	505.00
06	其他费用(含差旅费、会议费、国际合作与交流费、其他费用等)	20.00	10.00	30.00
07	二、间接费用(08+09+10)	3.00	0.00	3.00
08	单位水电气暖等消耗	0.00	0.00	0.00
09	管理费用补助支出	3.00	0.00	3.00
10	绩效支出	0.00	0.00	0.00
备注				

说明:

1.本表作为资金管理依据。D=B+C; B06≤B02×15%; B10≤B01×50%, B08+B09≤B01×15%; B09≤B01×5%, D10≤D01×50%; D08+D09≤D01×15%; D06≤D02×15%。项目承担单位为企业的, C01≥B01。科目经费预算比例参照《深圳市科技研发资金管理办法》及深圳市科技计划项目相关经费预算编制指引执行。

2.对经费来源主要为财政的高校、科研机构以及民间非营利性组织, 自筹经费不设强制性要求。

3.鼓励项目承担单位先行投入项目研发，可追溯确认前期预研和筹备的经费投入，作为自筹部分确定项目预算，追溯期从项目申报之日起最长不超过6个月。

4.在提供可支持科研活动的项目设备证明后，已有设备可按现值和在项目中的使用率计入自筹经费。同一项目设备可以用于不同科技专项，但不能重复计入不同项目经费。

5.对于市财政资助1000万元以下的项目，除设备费以外的项目预算，可以只编列一级预算编制科目。

6.财政性资金占单位总收入低于50%的项目承担单位，其自筹经费超过项目总经费投入50%的项目，可以参照市统计部门公布的同类人员工资水平，列支人员费，资助项目承担单位工资性开支。其他单位不得在科技专项经费中使用财政资金开支人员工资和福利。

7.劳务费不设统一比例限制，由项目承担单位根据实际编制，参与项目研究的研究生、博士后、访问学者以及项目聘用的研究人员、科研辅助人员等，均可以开支劳务费。

8.事前资助类项目均需设立间接费用。

9.绩效支出不单设比例限制，绩效支出纳入单位奖励性绩效单列管理，不计入单位绩效工资总量调控基数；绩效支出只能用于项目组成员，不得截留、挪用、挤占。

10.当财政资助资金少于申请资助资金时，项目承担单位为企业法人的，项目总经费投入不变，自筹经费相应补足；项目承担单位为非企业法人的，项目总经费投入和自筹经费部分可以调整，但调整后的总经费投入低于原定总经费投入60%的，应当向甲方提出书面申请。

资金预算确认及自筹经费承诺

我单位申报的重2022133 农业种植领域可降解新型塑料替代材料关键技术研发项目计划总经费投入800.00万元。其中，申请市财政资助300.00万元、自筹经费500.00万元。根据深圳市科技研发资金和科技计划项目管理的有关规定，本单位的项目资金预算编列完成，自筹资金按时到位。

法定代表人（签字）：

项目负责人（签字）：

财务负责人（签字）：

承担单位（盖章）：

项目拟购置、试制设备清单 (单位: 万元)

序号	仪器设备名称 (品目)	设备分类	数量/单位	单价 (万元)	经费来源
1	光泽度仪	购置设备	1/台 (套)	2.00	财政
2	恒温恒湿箱	购置设备	2/台 (套)	23.00	财政
3	积分球分光密度仪	购置设备	2/台 (套)	7.00	财政
购置设备费合计 (万元)		62.00			
试制设备费合计 (万元)		0.00			
设备费总计 (万元)		62.00			

说明:

- 1.设备分类: 购置、试制。
- 2.单项20万以上设备仪器和软件的购置, 应当单独列示。其他可以按照品目合并列示。
- 3.项目承担单位属预算管理单位的, 必须另行按要求编制政府采购计划。
- 4.乙方以甲方资助经费购置的大型科学仪器设备或者完成的科技报告等, 应当在甲方指定的共享平台对外开放, 但是, 涉及国家安全等不宜公开的除外。

五、项目组成员

序号	角色	姓名	证件号码	联系电话	职称	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
1	项目负责人	郭蕊	[REDACTED]	8093	高级工程师	本科	项目负责人(项目组长)、 面统筹协调项目资源	深圳市裕同包装科技股份有限公司	
2	主要成员	Saud Khalid	[REDACTED]	7295	无	博士研究生	材料研发、产品测试	深圳市裕同包装科技股份有限公司	
3	主要成员	薛元飞	[REDACTED]	6541	讲师	硕士研究生	技术指导	深圳职业技术学院	
4	主要成员	程雁飞	[REDACTED]	7374	高级工程师	本科	产品研发、市场推广、 资源协调等	深圳市裕同包装科技股份有限公司	

说明:

- 1.项目负责人应为项目承担单位全职人员。
- 2.主要成员最多4人。

六、合作单位（选填）

承担单位/合作单位	单位名称（盖章）	任务分工	自筹经费出资额（万元）	自筹经费分摊金额（万元）	市财政资助额分配（万元）
承担单位	深圳市裕同包装科技股份有限公司	(1) 可降解生物基聚合物材料成膜工艺及自动化装备研发 (2) 可降解生物基聚合物材料产品在农业种植领域的应用技术研发，包括降解实验与机理探究。 (3) 可降解生物基聚合物材料膜应用产品检测验证	500.00	500.00	240.00
合作单位	深圳职业技术学院	(1) 新型绿色完全可降解生物基聚合物材料设计与制备工艺研发，确保材料的降解、减震缓冲、压缩强度、弯曲强度、导热系数，以及阻燃、防火等性能满足项目要求 (2) 新型绿色完全可降解生物基聚合物材料物化性能表征检测	0.00	0.00	60.00
		合计	500.00	500.00	300.00

说明：

- 1.乙方和合作单位应明确各自任务分工、自筹经费的分摊和财政资金的分配。
- 2.在财政资金分配上，乙方所获得的金额应不低于单个合作单位所获得金额。
- 3.乙方负有项目实施的主要责任。

七、合同条款

第一条 甲乙双方根据《深圳市科技计划项目管理办法》《深圳市科技研发资金管理办法》《深圳市科技计划项目实施过程与验收管理办法》等有关规定，为完成深科技创新【2022】49号文件下达的科技研发项目重2022133 农业种植领域可降解新型塑料替代材料关键技术研发（以下简称本项目），订立本合同，作为甲乙双方在项目实施管理中共同遵守的依据。

第二条 科技研发资金应当专款专用，用于与本项目相关的科技研发及创新、创业活动，不得用于基本建设投资，不得用于偿还债务。

第三条 甲方的权利义务：

（一）按照合同约定进行经费核拨；

（二）对项目实施情况、项目资助资金 usage 情况进行监督管理，自行组织或委托第三方实施过程管理和项目验收；

（三）对实施进度严重滞后或难以达到预期绩效目标的项目，督促乙方及时调整或取消后续支持；

（四）出现项目终止情形的，停止后续拨款，视情况收回财政资金和孳息；

（五）根据科研诚信管理有关规定，对乙方、合作单位和项目组成员进行科研诚信管理。

第四条 乙方的权利义务：

（一）承担项目实施、经费使用、科研诚信、科技伦理、安全、知识产权的主体责任；

（二）完成项目目标任务，落实自筹经费及有关保障；

（三）建立和完善内部控制制度，设立财务专账，按照合同规定的开支范围，严格按照相关会计准则进行核算，对其中的财政资助资金和自筹经费分别单独核算，并且接受有关监督检查；

（四）项目实施期内，每年3月1日（项目实施不足半年的，从第二年起算）前登录深圳市科技业务管理系统提交年度收支报告，并有义务配合甲方及甲方委托的机构开展相关检查和统计工作；

（五）出现项目无法完成的情形，可以向甲方提出项目撤销申请，停止研发活动，并退回全部财政资助资金和孳息；

（六）按照要求提交中期评估报告，配合甲方开展项目验收、监督检查、绩效评价、资金追缴等工作。

第五条 对财政资助金额100万（含）以下的项目，甲方一次性拨付资助资金。

对财政资助金额100万以上的项目，且乙方为企业的，甲方在项目立项后拨付资助金额的50%，项目通过中期评估后，甲方再拨付剩余部分。甲方有权根据项目中期评估情况变更或终止项目。

对有合作单位的项目，甲方按规定将资金拨付至乙方。乙方根据合作协议分配财政资金。

财政资金拨付前，甲方如发现乙方存在影响项目执行、影响财政资金安全的经营异常，银行账户冻结，重大资产被司法机关采取财产保全措施等情况，可以暂缓拨付资金。暂缓时间超过1年的，甲方有权终止项目。

第六条 乙方为企业的，甲方可以要求乙方选择托管银行开立资金托管专户，乙方应当接受甲方、深圳市财政主管部门的监管。

第七条 项目实施期内，在研究方向不变、不降低绩效指标的前提下，乙方可以自主调整研究方案和技术路线。

出现以下情形的，乙方应当在项目实施期限届满之前，及时报甲方备案：

（一）单位名称发生变更；

（二）项目组主要成员、其他成员发生变更；

(三) 在项目总投入不减少且设备品目不改变的前提下, 设备费预算发生变更但不超过30%;

(四) 在项目总投入不减少且不超过特定预算科目控制限额的前提下, 除设备费外的预算科目发生调整。

乙方的法定代表人、通讯地址、联系人、联系电话等信息发生变化时, 应及时在深圳市科技业务管理系统办理有关信息更新手续。

第八条 出现下列情形之一的, 乙方应当在项目实施期限届满之前向甲方提出变更申请:

(一) 项目负责人因工作调动、伤病、死亡或者其他重大原因无法继续履行工作职责, 确需变更项目负责人的;

(二) 项目负责人工作发生调动, 确需变更项目承担单位的, 拟变更的项目承担单位应当符合该项目申请指南的申请条件、具备继续实施项目的能力和科研条件, 且应当经原项目承担单位与拟变更项目承担单位协商一致;

(三) 在项目总投入不减少的前提下, 确需变更设备费, 且设备费预算变更超过30%或者改变设备品目的;

(四) 因客观原因导致项目实施进度被迫延迟, 确需申请变更实施期限的(延期单次不超过1年、总计不超过2次、总延期时长不超过原项目实施期的一半);

(五) 其他需要甲方批准变更的情形。

第九条 出现下列情形之一的, 甲方有权终止项目:

(一) 项目实施过程中, 经证明技术路线不合理、不可行且无替代方案, 导致项目无法完成的;

(二) 因项目研究开发的关键技术已由第三方公开, 或者市场发生重大变化, 使研究开发工作成为不必要的;

(三) 乙方因经营异常等导致对项目实施产生重大影响或者已不具备履行科技计划项目能力的;

(四) 项目实施过程中被责令限期整改, 未按期完成整改或者整改未达到要求的;

(五) 不遵守合同书(任务书)规定, 未履行合同书(任务书)约定的主要义务的;

(六) 乙方、项目负责人及项目组主要成员在项目实施、规范经费使用、科研诚信和伦理、安全责任、知识产权侵权、研发成果剽窃等方面出现性质恶劣、影响较大、涉及金额较大等重大违法违规行为的;

(七) 在项目立项、项目实施和验收过程中, 发生贿赂或者利益交换等不正当行为的;

(八) 失信联合惩戒对项目有重大影响的;

(九) 导致项目无法实施的其他情形。

第十条 乙方在本合同规定的项目实施期限届满之日起6个月内, 应当主动向甲方提出项目验收申请, 并按照国家 and 省有关规定, 在提交验收时一并提交科技报告及其他材料。

超出本合同规定的项目实施期限届满之日起6个月仍未申请验收的, 乙方可以继续提出验收申请, 但在提出验收申请之前, 甲方不予受理项目负责人提交的市科技计划项目申请, 不推荐其申报国家、广东省科技计划项目, 不授予市科技奖励, 不提名国家、广东省科技奖励。乙方为企业的, 按照对项目负责人的处理方式, 对乙方进行处理。

逾期一年以上未申请验收的, 甲方终止项目, 三年内不予受理项目负责人提交的市科技计划项目申请, 不推荐其申报国家、广东省科技计划项目, 不授予市科技奖励, 不提名国家、广东省科技奖励。乙方为企业的, 按照对项目负责人的处理方式, 对乙方进行处理。

第十一条 项目一次性通过验收的, 结余资金和孳息按规定留归乙方使用, 统筹安排用于科研活动的直接支出。

经整改后验收通过，或者验收结论为结题的，乙方应当退回结余资金和孳息。

验收不通过的，除乙方应当退回结余资金和孳息外，甲方还可以视情况追缴前期已使用资金。

项目验收不通过的，甲方三年内不予受理项目负责人提交的市科技计划项目申请，不推荐其申报国家、广东省科技计划项目，不授予市科技奖励，不提名国家、广东省科技奖励。

第十二条 项目被撤销或者终止的，乙方应当进行项目资金清算，并在收到甲方撤销或终止项目决定书之日起30日内按要求退还甲方资助资金和孳息。

第十三条 乙方在项目验收完成前迁出深圳市的（包括注册地、实际经营场所迁出），甲方终止项目或者决定项目验收不通过，乙方应当退回甲方全部资助资金和孳息。

第十四条 未按第十一条、第十二条、第十三条要求退回财政资金的，甲方依法予以追缴。

在退回财政资金之前，甲方不予受理乙方和项目负责人提交的市科技计划项目申请，不推荐其申报国家、广东省科技计划项目，不授予市科技奖励，不提名国家、广东省科技奖励。

第十五条 本项目研究成果、知识产权及通过转让、产业化产生的经济利益归乙方所有，乙方可按规定赋予成果完成人（团队）所有权、使用权、收益权等权限。国家法律法规和我市相关规定另有规定的，从其规定。

乙方在项目实施产业化过程中将研究成果转让或者引入资本成立产业化公司时，应当优先在深圳市内实施。

第十六条 本合同约定的研究成果以及使用财政资金购置的仪器设备，应当标注“深圳市科技计划资助”（英文：Shenzhen Science and Technology Program）和项目编号。论文、专著的第一作者或者通讯作者应当为项目组成员，所属单位应当为项目承担单位或合作单位。

第十七条 利用科技研发资金而购置的大型科学仪器设备，形成的科学数据、自然科技资源、科技报告等资源，乙方应当按照有关规定开放共享。

乙方为事业单位（不论何种性质的事业单位）的，财政资金形成的各类资产，属国有资产，按行政事业单位国有资产相关管理规定执行。

第十八条 甲乙双方发生争议，本着协商一致的原则解决；协商不成的，甲方可依法向人民法院申请强制执行，乙方可依法提出行政复议或者提起行政诉讼。

第十九条 经双方协商订立的附加条款作为本合同的组成部分，具有同等法律效力。

属技术保密的项目，由双方另行订立技术保密协议，作为本合同的组成部分，具有同等法律效力。

第二十条 本合同未尽事宜，按照科技计划项目、资金、实施过程、验收、科研诚信管理等有关规定执行。

第二十一条 本合同一式六份，甲、乙方及项目负责人各执二份，三方签字、盖章后即生效。如有合作单位，每增加一个合作单位，增加二份合同。

八、通知与送达

1.为便于及时接收项目中期评估、终止、撤销、验收，资金追缴等相关文书，项目承担单位应当提供确切的送达地址。

2.上述相关文书以书面形式送达，包括但不限于文书、传真、电子邮件。

3.以下情况下视为送达：

(1) 如果交快递公司递送或交专人递送，在书面通知递送联系地址时视为已送达。

(2) 如果经电子邮件发送，则在书面通知被发送至电子邮箱时视为已送达。

(3) 如果经传真发送，则在书面通知被传输至上述传真号码并获得传真成功传送的报告时视为已送达。

4.确认的送达地址适用于项目实施全过程，如果项目联系人、送达地址有变更，应当及时通知甲方。不及时告知变更事项或填写的内容不准确，导致相关文书无法送达或者未能及时送达的，乙方自行承担由此可能产生的后果。

送达地址及方式	项目联系人	梁水娇		
	证件类型	身份证	证件号码	
	确认送达地址	深圳市宝安区石岩街道石龙社区石环路1号		
	手机号码		邮编	518100
	其他联系方式			
	是否接受电子送达	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 传真号码： <input type="checkbox"/> 电子邮件地址：		
项目承担单位确认	<p>我已知悉上述事项，提供上栏送达地址，确认上述送达方式，并保证所提供的送达地址各项内容是正确的，有效的。如在项目实施中发生变化，将及时通知甲方。</p> <p style="text-align: right;"> 承担单位（盖章）： 法定代表人（签字）： </p>			
备注				

九、合同签约各方

甲方（盖章）：深圳市科技创新委员会
授权代表（签字）：杨滢亮 日期：2022年03月23日
经办人（签字）：杨军、蒋斌

乙方（盖章）：深圳市裕同包装科技股份有限公司
法定代表人（签字）：王华君 日期：2022年03月23日
项目负责人（签字）：郭蕊
开户单位名称：深圳市裕同包装科技股份有限公司
开户银行名称：中国建设银行股份有限公司深圳龙华支行
开户银行账号：

202107261729007

项目合作申请协议

项目名称: 重 2022133 农业种植领域可降解新型塑料替代材料关键技术
术研发

甲 方: 深圳市裕同包装科技股份有限公司

乙 方: 深圳职业技术学院

签订时间: 2021年7月26日

签订地点: 深圳

有效期限: 2021.07 至 2024.02



本协议甲、乙双方经友好协商决定合作申报 2022年深圳市科技创新委技术攻关面上项目“重 2022133 农业种植领域可降解新型塑料替代材料关键技术研发”，经过平等协商，在真实、充分表达各自意愿的基础上，达成如下合作协议，并由合作各方共同恪守。

第一条 项目申报主体

根据深圳市技术研究开发计划管理办法规定，本协议合作双方以合作团队方式参加 深圳市科技创新委员会 项目申报。

双方均同意本项目申报主体是由甲方承担。

第二条 本协议合作研究开发项目的研究内容如下：

- 1) 可降解生物材料的制备工艺研发；
- 2) 可降解生物材料成膜工艺及自动化装备研发；
- 3) 可降解生物材料产品在农业种植领域的应用技术研发；

第三条 项目任务分工

1、甲方职责

- (1) 可降解生物基聚合物材料成膜工艺及自动化装备研发
- (2) 可降解生物基聚合物材料产品在农业种植领域的应用技术研发，包括降解实验与机理探究。
- (3) 可降解生物基聚合物材料膜应用产品检测验证
- (4) 申请实用新型专利 1 件

2、乙方职责

- (1) 新型绿色完全可降解生物基聚合物材料设计与制备工艺研发，应确保材料的降解、减震缓冲、压缩强度、弯曲强度、导热系数，以及阻燃、防火等性能满足项目要求
- (2) 新型绿色完全可降解生物基聚合物材料物化性能表征检测
- (3) 申请发明专利 2 件，包括相关技术点查新报告
- (4) 配合完成项目验收报告

3、未经合作双方同意，合作任何一方不得将本协议项目部分或全部研究工作转让给他人承担。

第四条 经费分配

1、如果“重 2022133 农业种植领域可降解新型塑料替代材料关键技术研发”项目申报成功，获批立项，根据上述划分的研究任务内容，对政府下达的资助经费，各方同意此经费分别按政府资助经费的80%(甲方)、20%(乙方)进行分配。

2、政府资助的经费按照有关规定使用，做到专款专用，确保项目顺利完成。项目参与各方使用政府经费所购置的设备归购买方所有。

3、合作各方在项目进行过程中发现一方有重大违背项目计划（含进度和质量）导致项目不能按时完成的，相对方应及时提出，该方仍不改正的，相对方有权终止合作并请主管部门进行协调，并保留要求违约方立即退还政府资助经费部分和对已经投入的研制资金及造成的损失给予赔偿的权利。

第五条 成果归属

1、项目实施过程中所产生的知识产权：

(1) 各方独立完成的所有权归各自所有；合作双方共同完成的，除第三条所列专利输出归甲方所有，其余合作研发的知识产权归双方所有。

(2) 所有的成果优先在甲方进行产业化。合作一方如需放弃申请权或者转让权，合作方在同等条件下有优先受让权。

(3) 合作双方合作成果应用后所产生的收益，由合作各方根据贡献大小按协商比例进行分配。

2、因合作项目需要各方相互开放的知识产权，也仅限于项目合作的用途，不代表所指知识产权的使用许可。

3、各方独自负责工作的阶段性研究成果，各方可独立组织成果鉴定；合作多方合作的阶段性成果归合作多方共享。

4、本协议各方可以就履行本协议所承担部分产生的研究结果发表论文，享有合作对方主要参与者署名。

5、项目合作成果申报各级奖项，应根据合作各方贡献大小排名。具体事宜另行商定。

第六条 保密约定

1、不论项目是否获得政府批复立项，任何一方都无权在未征得知识产权各方同意的情况下向其他单位或个人泄露项目的有关情况、机密信息和技术等。

2、在业务交往过程中，一方获悉另一方的商业秘密和有关信息（包括但不限于保密的技术信息、经营信息、财务数据等），获悉方负有保密义务。如获悉方保密措施不健全，应立即告知对方并采取足够的补救措施。

3、一方基于项目需要或其他合法理由获悉的他方商业秘密，应仅为双方的业务合作而用，不得用于其它目的。并且，获悉方对该商业秘密的接触应限于自身的员工或顾问人员，且仅为双方业务合作之目的合理要求的接触。

4、双方业务合作终止时，被获悉方有权要求获悉方返还或销毁其获悉的商业秘密载体，本条规定不免除获悉方在此之后的保密义务。

5、除非有特别约定，商业秘密获悉方对获悉的商业秘密负有永久保密义务，不因本合作协议的终止而终止。

第七条 其他事项

1、如果在项目实施过程中需要增加其他协作单位，合作各方应通报商议解决。

2、本项目申报中由甲方提供的项目申报资料和专有技术涉及其企业商业秘密，未经其书面同意，其它合作各方不得单独或联合其它第三方以甲方项目申报材料为主体申请国家和地方政府项目，不得单独或与其它方合作利用甲方提供项目申报资料，做出损害甲方的行为。

3、为有效履行本合同，合作各方确定，在本合同有效期内，甲方指定梁水娇为甲方项目联系人，乙方指定孙晶乙方项目联系人。一方变更项目联系人的，应事先并以书面形式通知另一合作方。未及时通知并影响本协议履行或造成损失的，应承担相应的责任。

4、其它未尽事宜，合作各方另行协商解决。

第八条 协议效力

1、本协议一式2份，合作各方各自留存一份，具有同等法律效力。

2、本协议作为项目申报附属文件，自合作各方签字盖章之日起即具有法律

效力。

3、如果项目申报不成功，本协议自动终止。

4、项目申报成功的，双方协商一致订立合作开发协议的，自新协议签订之日起，本合同自动终止。

甲方：深圳市裕同包装科技股份有限公司
(盖章)

法人或委托代理人签字：

日期：2021.7.26

乙方：深圳职业技术学院

(盖章)

法人或委托代理人签字：

日期：2021.7.26