

# 《珠宝设计手绘技法在线精品课程建设方案》

# 第一章. 项目概述

## 1.1. 项目背景

本课程《珠宝设计手绘技法》总结了 10 年教学经验, 根据前后课衔接需求, 结合学生就业与产业发展, 预估了未来十年对课程教学内容的需求变化, 提炼出三大模块, 本着知识点切实有用的原则进行建设, 力求所有教学内容不仅能满足本课程, 还方便举一反三、触类旁通, 适应学生就业和产业发展变化。

随着中共中央、国务院《中国教育现代化 2035》、国务院《国家职业教育改革实施方案》、教育部《职业教育提质培优行动计划(2020-2023 年)》等文件的印发, 全国职业教育纷纷走上培优、提质、强服务的高质量发展道路。此举也推动信息技术与教育教学深度融合, 促进中职学校充分利用信息技术进行人才培养模式和教学方法改革, 推动教育教学改革。

广东省颁布了《广东省 2021 年中职质量工程在线精品课程项目申报指南》, 计划认定 500 门左右省级在线精品课程, 示范引领各地各校提高在线课程建设质量, 促进优质教育资源应用与共享, 保证人才培养质量。本课程也有幸参与在线精品课程申报并成功通过认定。

## 1.2. 建设目标

《珠宝设计手绘技法》课程旨在通过在线学习、在线学习与课堂教学相结合等多种方式应用在线精品课程, 不断创新校内、校际课程共享与应用模式。分解目标如下:

1. 通过系统设计、校企合作的方式, 建设突出开放、共享思路, 以专业为基础进行课程教学资源的建设与组织。
2. 深化课程教学改革, 推动教育信息化发展。
3. 实现课程科学合理的架构设计, 资源的积累和持续更新。
4. 通过在网络教学平台的开放, 满足本专业学生的学习需求, 以及行业企业人

员知识更新、技能提升要求。

5. 借助成熟的网络教学平台，为教师提供丰富教学资源提高教学效率和效果，实现优质教学资源共享，并为珠宝领域在岗人员提高和更新技能、中职毕业生在岗接受继续教育、社会人员多样化学习提供服务。

### 1.3. 建设内容

《珠宝设计手绘技法》在线精品课程主要建设内容包括专家指导、课程宣传片、课程视频拍摄、PPT 课件优化制作、二维动画、三维动画、H5 移动、测试课件、课程 VI 设计、课程上传服务、妆造服务和课程视频智创平台账号。

### 1.4. 建设周期

本项目的建设周期 6 个月，计划于 2023 年 11 月部署完成。

### 1.5. 项目总投资及来源

本项目建设投资概算总额为 54 万元，资金来源为深圳市南山区财政拨款。

## 第二章. 现状及必要性分析

### 2.1. 现状分析

2021 年 1 月～ 10 月，限额以上单位金银珠宝零售总额为 2475 亿元，已超过 2020 年全年水平。从增速来看，2021 年 1 月～ 10 月，限额以上单位金银珠宝零售总额同比增长 38.1%，相比 2020 年同期大幅上升 47.9 个百分点，相比 2020 年全年大幅上升 42.8 个百分点，超过 2021 年同期限额以上单位零售额整体增速 22.6 个百分点，在所有限额以上单位商品零售统计数据中排名第一位，领跑各商品品类，零售额增速创近年来最高值。



图：2015 年至 2021 年 1 月-10 月限额以上单位商品零售额和金银珠宝类商品零售额同比增速 (%)

资料来源：国家统计局

中国珠宝首饰行业已经成为继房地产、汽车之后的第三大消费热点产业。据有关数据统计，中国是全球最大的翡翠、玉石消费市场，中国珠宝首饰行业的市场销售额已由上世纪 80 年代的不足 100 亿元人民币，猛增到 2003 年的 1100 多亿元人民币。如今，中国已成为全球最大的铂金市场、第四大黄金市场、亚洲最大的钻石市场和全球最大翡翠玉石消费市场。

随着国内珠宝首饰行业和信息技术的迅猛发展，也调动了业内对珠宝直播营销员、珠宝销售、首饰设计师的岗位需求。

### 2.1.1. 珠宝行业人才需求分析

据珠宝人才网统计，一年内招聘（毕业生）企业数 121 家，招聘（毕业生）职位数 905 个，招聘（毕业生）人数 2639 人。招聘单位是求贤若渴，招聘需求主要集中在：珠宝店面/展厅（需求指数 18.60）、珠宝营销/市场（需求指数 11.43）、首饰工厂/管理（需求指数 8.14）。珠宝专业高校毕业生意向职位主要集中在：珠宝鉴定/检测（意向指数 44.06）、珠宝创意/设计（意向指数 41.56）、珠宝店面/展厅（意向指数 5.23）。珠宝行业人才供需矛盾尤为突出。

序号	职位类别	职位数	需求指数 (%)
01	珠宝店面/展厅	612	18.60
02	珠宝营销/市场	376	11.43
03	首饰工厂/管理	268	8.14
04	珠宝创意/设计	264	8.02
05	首饰加工/技术	244	7.41
06	珠宝电商/网络	228	6.93
07	珠宝鉴定/检测	168	5.10
08	珠宝采购/贸易	64	1.94
09	经营管理/高层	56	1.70
10	珠宝教育/咨询	24	0.73

图：宝行业人才职位（大类）需求指数排行榜

资料来源：珠宝人才网

### 2.1.2. 珠宝行业人才岗位要求分析

#### （1）专业性强

珠宝鉴定是项专业性很强的工作，从提取样品、测量，到评估，牵涉许多专业操作细节，对从业人员的实践经验和操作能力有较高的要求。

### （2）知识丰富

珠宝鉴定、评估涉及的面较广，要求专业人员具有复合型的知识结构，如地质学、矿物学，以及正确使用科学仪器所必须掌握的物理学、化学、光学等自然知识。此外，人文历史、市场投资、审美艺术等方面的知识也缺一不可。

### （3）创意性高

对从事珠宝设计的人员来说，必须具有很高的创意性。面对消费者新的需求，首饰设计要不断创新。虽然珠宝的材质、种类都相差不大，但每一件都要不断加入新元素。因此，要具有深厚的美术功底和丰富的想象力。

### （4）操作能力强

由于在鉴定、评估，甚至设计过程中，牵涉许多操作细节，期间需要运用很多仪器设备，因此对从业人员的实践经验和操作能力有较高的要求。掌握消费心理：作为设计师，能够与客户进行充分沟通，并能用简练文字表述设计构想，从而设计出满足市场、满足客户需求的产品。

## 2.2. 项目必要性分析

我国珠宝教育经过十几年的发展，培养的宝石鉴定人才已能满足市场需求，随着我国珠宝首饰行业与国际交流的逐渐增多，与世界珠宝设计等方面的差距显而易见。

我国珠宝首饰设计才刚刚起步，急需首饰设计人员、广告创意及公关策划人员，除要求有学历教育文凭外，还需要具有较强的实际操作和动手能力。因此，各大企业和公司希望到岗的毕业生能直接顶岗工作，能出好的作品，新的创意。这就给珠宝教育工作者带来了新的挑战。因此，深圳市博伦职业技术学校面向全国在校学习者和校外学习着开设《珠宝设计手绘技法》课程。

## 第三章. 建设方案

### 3.1. 建设思路

《珠宝设计手绘技法》是首饰设计专业课程中的核心课程之一，它以连接基础课《素描水粉基础课》与专业核心课《首饰设计综合技法》为教学的方向，安排在第2-3 学期，对学生掌握首饰设计综合表现技能有着重要的支撑作用，是学生学习首饰设计的主要技能课程。

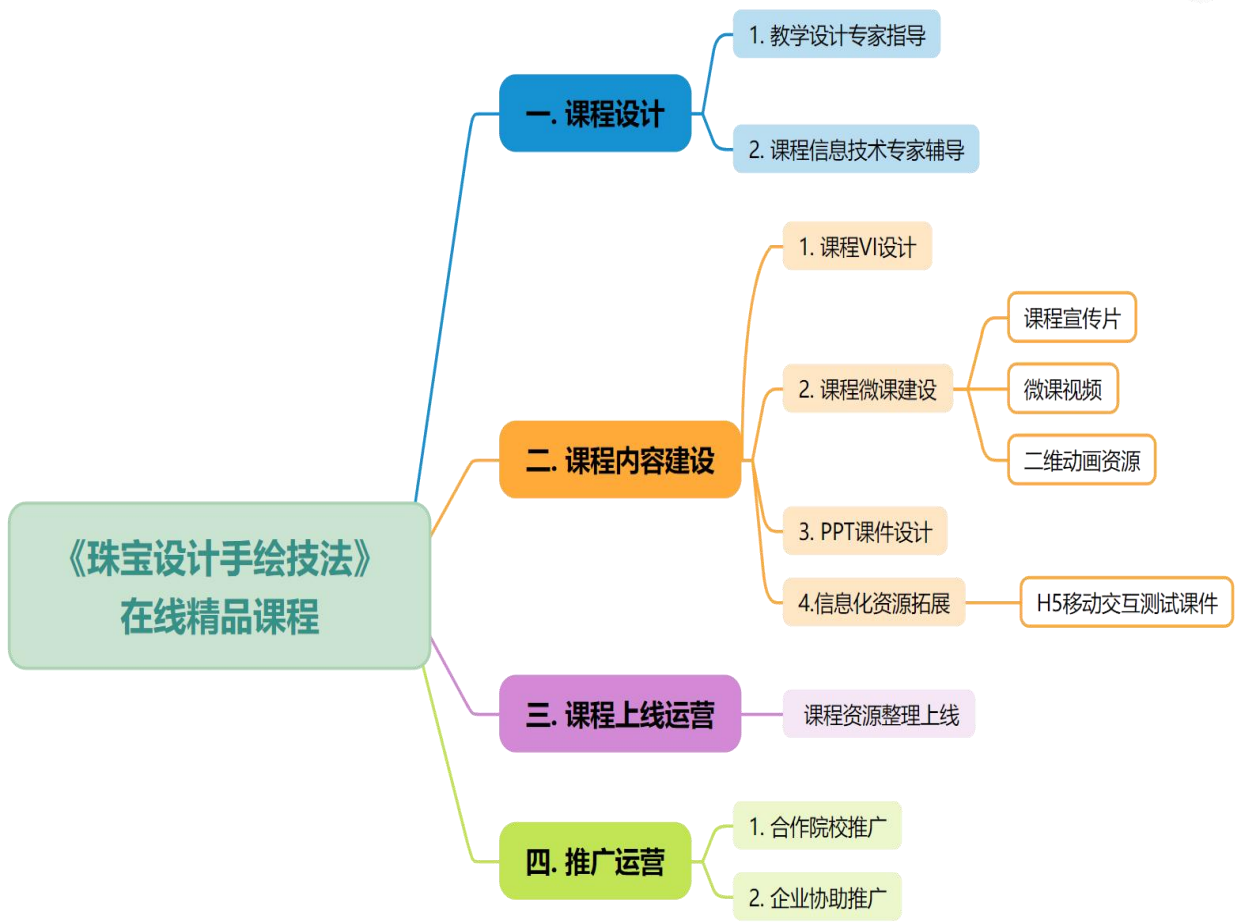
课程知识点包括首饰设计的基本概念、首饰的结构、颜色、功能、形态等基本要素、首饰绘制过程和方法，让学生能够学习到绘制宝石、金属、首饰结构和完整专业的设计图能力。能够绘制出常见的首饰款式图、设计出符合市场需要的首饰，并通过深入生活，对市场进行调研分析，了解更多的经典设计的精髓，培养学生设计能力及创造性思维能力。课程将借助国家现有的线上课程开放平台、采用现代信息技术手段和企业的技术力量，打造出优质的线上课程资源。使学习者在初步了解常见珠宝首饰款式的基础上，提高对珠宝首饰的设计水平，能进行常见图款的绘制，能进行一定的设计。

### 3.2. 建设目标

本课程项目的建设目标是：顺利通过广东省在线精品课程的验收，以及争取经过上线运行和打磨后申报国家级在线精品课程。

因此，广东省 2021 年中职质量工程在线精品课程项目申报指南、验收指标是本项目建设的主要依据，2022 年职业教育国家在线精品课程项目申报指南、观测指标也是本项目所执行的除建设需求之外的附加标准规范。

3.3. 总体架构设计



3.4. 实施流程设计





### 3.5. 课程内容设计

序号	课程章节	节（知识点）	教学时数
第一章	基础知识模块	1、了解首饰的起源、中外首饰历史和发展特点、当代首饰特点和风格	12 学时
		2、设计的方法和理念	
		3、三大构成在首饰设计中的应用	
		4、章节考核。考核要求：分辨不同历史时期的首饰风格和特征，对首饰的设计思路有一定的分析能力，具备初步的首饰设计能力	
第二章	核心技能	1、常见宝玉石、贵金属、镶嵌首饰的绘制方法；	24 学时
		2、戒指、吊坠、项链、手镯等常见首饰的结构和绘制方法	
		3、三视图、透视图基本原理和绘制	
		4、常见的制作工艺及绘制方法	
		5、考核要求：了解宝玉石常见琢型和绘制方法，了解三视图和透视图的基本原理和绘制方法，不同部位首饰的绘制方法和特点，了解常见的首饰制作工艺。	
第三章	综合技法	1、商务首饰和艺术首饰的特点和绘制技巧	20 学时
		2、综合表现技法	
		3、章节考核。考核要求：学会绘制商务首饰、艺术首饰，并能进行基本的设计。	

### 3.6. 课程资源设计

序号	服务项目	建设内容	数量	单位
1	专家指导	专家全程线上指导和交流答疑。 1. 建设前期 评审指标分析、团队分工、建设材料梳理要求。 2. 建设中期 课程教学设计、教学活动设计、课程思政内容的结合、教学资源建设、教学评价设计。 3. 建设后期 教学特色凝练。	1	门
2	课程宣传片	根据课程的特色，依托影视语言表达制作宣传片。宣传片时长 1-3 分钟以内。要求体现职业院校学生学情、突出课程特点、教师个人风格，同时语言精练、富有感染力、画面精美、创意独特。也可以是课程教学视频、资源、学习活动的精彩片段的合集。	1	个
3	课程视频拍摄	根据老师选择的拍摄模式进行每个章节的知识点视频拍摄和后期制作。	300	分钟
4	PPT 课件优化制作	（1）根据讲稿内容和视频风格，自主整理课件内容并制作，最终交付 ppt 课件成品。 （2）课件要求集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体，一般不使用纯文字的演示文稿（PPT）。 （3）根据 PPT 主题和内容，结合老师要求，设计模板方案供老师选择。 （4）PPT 突出课程主题风格；使内容清晰可见、排版整齐，整体风格统一，美观大方；素材处理，替换不清晰图片；PPT 动画设计合理且富有引导性，突出重难点。	40	个
5	二维动画	根据课程内容需要制作二维动画。例如：采用卡通人物讲述故事等形式展现课程的重要知识点从而启发学生思考和探究。	5	分钟
6	三维动画	根据课程内容需要制作三维动画。	10	个
7	H5 移动测试课件	根据课程内容需要制作 H5 移动交互式课件，实现闯关式、游戏式形式移动交互微课资源。	40	个

序号	服务项目	建设内容	数量	单位
8	课程 VI 设计	<p>根据课程特色、风格进行课程 VI 设计。</p> <p>1. 基本元素 课程标志、课程配色、课程标准字体规范。</p> <p>2. 师资形象风采 课程吉祥物、教师卡通形象照、专业形象照。</p> <p>3. 课件模板 课程 PPT 模板、Word 文稿模板、H5 交互式课件模板</p>	1	套
9	课程上传服务	将课程上传到指定的平台并负责课程运营维护与跟踪，主要提供教学资源美化加工、教学资源上传、完成课程门户首页内容建设、协助申报精品课程等相关工作。	1	门
10	妆造服务	根据需求提供化妆和造型设计。	3	天
11	课程视频智创平台账号	提供智课账号供教师团队后期自主更新课程资源。	1	个

## 第四章. 课程建设实施方案

### 4.1. 课程建设总预算表

本项目建设预算总额为 54 万元，详见下表。

表 1 总预算表

支出内容	金额（元）	支出依据和理由
1、整体设计	60000	结合岗位分解课程
2、微课拍摄	160000	重难点内容整理、拍摄和视频剪辑
3、案例库建设	100000	结合教学对企业设计作品进行整理
4、教学课件	200000	高质量的课件制作
5、网络建设及推广完善	20000	网络课程建设时间和人力成本
合计	540000	

### 4.2. 项目分工表

分工模块	岗位分工	主要职责	内容简述
	课程负责人 主讲教师一	负责课程知识点大纲的梳理、基础 ppt、内容脚本；课程上线运营，在线答疑交流。	知识点大纲、教学基础 ppt、课程内容脚本、课程素材整理、道具准备、课程讲
	主讲教师二	负责课程知识点大纲的梳理、基础 ppt、内容脚本；课程上线运营，在线答疑交流。	

分工模块	岗位分工	主要职责	内容简述
授课团队	主讲教师三	负责课程知识点大纲的梳理、基础 ppt、内容脚本；课程上线运营，在线答疑交流。	解、审核
	助理教师/学生	协助课程内容脚本制作、课程素材整理、道具准备；课程上线运营，在线答疑交流。	
	协调人员	负责校方各项协调工作	
制作团队	课程编导	课程质量把控	分镜头脚本、ppt 课件优化、布置拍摄环境、前期拍摄、后期制作、课程包装、修改完善。
	课程设计师	协助主讲教师课程知识点大纲的梳理，根据内容脚本制作分镜头脚本、确定拍摄形式。	
	高级摄影师	根据课程分镜脚本拍摄课程不同场景的视频素材，呈现最佳效果；整个拍摄场景控场。	
	助理摄影师	协助摄影师拍摄课程不同场景的视频素材，呈现最佳效果。	
	化妆师	根据不同主讲教师的特点结合课程特色进行妆容和形象设计。	
	后期合成师	根据课程分镜头脚本进行后期合成剪辑，画面处理。	
	高级动画师	根据课程分镜头脚本中需要制作的动画内容进行人物、场景、角色、动态、动作设计。	
	字幕制作师	根据课程需要制作不同所需的字幕；按需求提供内嵌字幕和 SRT 外挂字幕。	
	剪辑特效师	根据课程内容需求制作特效包括转场、过度、AE 特效等	
	配音师	根据课程需要制作不同所需的声音需求进行配音	
	客服专员	协助项目跟进级售后	
	运营专员	协助课程运营	

### 4.3. 项目实施计划

本项目的建设周期 6 个月，计划于 2023 年 11 月部署完成。项目的时间进度安排如下表：

深圳市博伦职业技术学校《珠宝设计手绘技法》在线精品课程资源建设进度表	
项目进程	具体事宜
项目启动前工作 (2023 年 5 月 10 日 -2023 年 6 月 20)	完成项目启动前的工作（校内会审、专家论证、招标）
项目启动 (2023 年 6 月 20 日- 2023 年 7 月 10 日)	1、确定召开启动会议的具体时间。
	2、组织课程团队教师参加会议，与课程团队教师研讨、与确定合作的企业深入沟通，制定出项目实施方案
	3、明确课程团队下一阶段的工作内容及实施开展。
项目建设 ( 2023 年 7 月 10 日 -2023 年 11 月 10 日)	<b>专家指导 1:</b>
	1、与专家沟通确定课程特点特色、课程风格、课程规划基础等整体内容确定课程建设主风向。
	2、与专家沟通梳理设计教学大纲、教学任务，进行课程知识点深化具体教学内容设计。
	<b>宣传片:</b> (1 个，2-3 分钟)
	1、按照附件进行宣传片脚本编写。
	2、整理宣传片中所需要展示素材。
	3、交予企业优化脚本及制作。
	<b>微课视频:</b> (约 40 个, 300 分钟)、专家指导 2
	1、按照课程体系表中的知识点名称、知识点类别、知识点负责老师进行微课讲稿撰写、PPT 素材整理工作。
	2、按照微课视频讲稿模板编写微课视频讲稿、PPT 素材课件 (与知识点配套)。1 个知识点编写一个讲稿, 1 个讲稿对应 1 个微课视频制作。

	3、交予专家审核脚本及制作。
	4、出镜参与拍摄。
	5、审核企业制作的微课视频成品。
	<b>PPT 课件优化:</b> (40 个)
	1、整理整门课程的 PPT 课件初稿, 提出 PPT 课件设计、优化要求。
	<b>课程 VI 设计:</b> (1 套)
	1、根据课程特色提出设计要求 2、交予企业设计制作
	<b>课程资源整理与课程上线:</b> 审核上线后课程资源并安排相关开课及教学活动开展。
项目结题 ( 2023 年 11 月 10 日 -2024 年 11 月 30 日)	1、参加验收会议。
	2、签订验收报告。

#### 4.3.1. 课程建设实施

##### (1) 课程教学设计

由有省级以上在线精品课程建设的专家进行针对性辅导, 主要包括课程内容设计、微课视频制作要求等方面, 帮助实施方打磨出优秀的教学设计。具体指导内容及目标如下:

序号	指导内容	目标
1	课程规划	与实施方深度沟通, 确定课程特点特色、课程风格、课程规划基础等整体内容确定课程建设主风向。
2	课程教学设计	指导实施方梳理设计教学大纲、教学任务, 进行课程知识点深化具体教学内容设计。

3	课程教学修改	指导实施方完成课程设计总表、学习指南及对应需要准备的微课、平台。指出每轮课程需要优化的地方，提炼成果。
4	典型课例	根据建设要求指导实施方完成典型课例材料
5	课程整理	根据建设要求指导实施方完成线上课程需要的课程资源清单

## (2) 宣传片设计制作

### A. 课程宣传片准备阶段

分析理解课程宣传片的脚本以及正常文件要求：

#### (1) 政策文件要求

##### (四) 课程推广

目标：让选课学校的教师与学生了解课程的基本信息。

内容：课程选课推广

序号	项目	建设上线标准
1	课程片花	(1) 课程特色的精彩片花或宣传片，原则上3分钟以内——400——600字； (2) 应包含的元素：教学目标、内容简介、团队介绍、学习方法、考核方式、入门知识要求等。
2	课程网站	应包含的内容有：教师信息、课程介绍、教学计划、最新招生计划、教学评价、课程开放资源等。

#### (2) 撰写课程宣传片脚本

教师团队根据课程内容和学生学情，撰写出突出本课程特点、教师个人风格的宣传片脚本。

### B. 课程宣传片制作阶段

(1) 课程宣传片拍摄根据不同的内容需求，进行不同场景的拍摄，例如：滑轨拍摄户外素材、滑轨拍室内素材、摇臂拍摄素材、无人机拍摄素材。

(2) 根据脚本拍摄内容的要求进行后期制作，包装设计效果：图片包装、图文特效、光效粒子等。



### C. 课程宣传片定稿阶段

根据制作的初稿进行初稿审核，聘请行业专家对视频内容的规范性进行论证，进一步提升成品的质量和更吻合课程需求，满足教学需求。

### (3) 微课视频设计

#### A. 制定项目实施计划

校方与实施方充分沟通并制定拍摄计划表，包括整个拍摄时间点，拍摄形式，拍摄内容，设备要求，课程进度，团队负责人及联系方式等（如下图）。

智圆行方的世界							
拍摄日期	拍摄形式	拍摄内容	设备要求	课程设计师	课程时长	老师数量	课程联络人
7月22日（全天）	茶室实景	课程	双机位，5D3， 灯光、带提词器， 全程拍摄带化妆师	***	300分钟	2位	龚老师:***** 史老师:*****
7月23日（上午）	茶室实景	课程					
7月23日（下午）	茶室实景	课程					
7月24日（全天）	演播室纯色背景	课程					
7月25日（全天）	演播室纯色背景	课程					
7月20日茶室实景拍摄“导论”课程介绍部分为样片							

#### B. 微课视频拍摄

根据不同的视频呈现形式到实施方指定的拍摄地点进行拍摄。

①拍摄要求：1.实施方需要提前适应场地环境，根据内容进行走位、校方需要配合实施方进行演练。2.在录制时，如发现错误，校方需配合实施方重新拍摄，直至满意为止。

②拍摄设备要求：

序号	设备名称	用途
1	4k 高清摄像机	视频素材摄制
2	单反及镜头套装	特写细节视频摄制
3	灯光套装系统	光线补充及定向光线
4	声音系统	收音系统设备

5	题词器系统	用于文稿或 ppt 提示
6	滑轨套装	平稳滑移镜头摄制
7	专业收音设备	同期及后期声音采集

### C. 后期制作

校方负责将拍摄好的视频素材和其他素材进行剪辑，包括增加片头片尾、进行视频调色渲染、特效包装、视频的裁剪、插入、添加转场、字幕制作、音画同步、视频转换以及二维/三维动画制作等。

### (4) 课件优化设计

将重构的课程内容整理出来交予校方进行优化设计。根据课程特色，对 PPT 进行视觉设计、版式设计、信息呈现设计、动画设计等，使 PPT 视觉效果更佳，信息传达更有效。

### (5) H5 移动交互测试课件设计

整合教学图片、教学文本、教学音频、教学视频、教学动画等富媒体内容，设置视听学习、情景测试、自我评测等交互功能，提供内容即时分享、社交情境学习等学习服务，能够自动收集学习数据并提供学习学习数据分析报告。

### (6) 课程 VI 设计

课程 VI，顾名思义，即是针对课程打造的视觉识别系统。课程 VI 基本要素是课程品牌形象的核心部分。只有基于基本要素并执行设计标准，才可能打造出协调统一的、有课程特色的课程品牌形象。

#### A. 课程标志设计

根据课程课程特色，量身定制一个课程标志，使其具备独特的课程艺术气息，既美观又实用，并运用于课程的众多场景中，极大提升课程展示力。

#### B. 课程标准色设计

为课程设计一套颜色规范，能有效保证课程用色的统一性，确保课程知识的传达。

### **C. 课程标准字体设计**

根据课程不同的运用场景，设计不同的标准字号、字体使用规范。

## **(7) 课程上线运营**

课程资料整理上传、提供相关拍摄和制作工程的打包拷贝。上传内容包含：1. 课程介绍。2.课程宣传片。3.课程资源：视频、课件、文本、图片、案例、拓展学习资料。4.课程考核：弹题、单元测试、期中期末考卷、主题讨论、投票活动等。

## **(8) AI 智创微课平台**

由于省级国家级在线精品课程项目规定“**通过验收的省级在线精品课程应继续探索和完善以用促建、共建共享、开放建设、动态更新的有效机制，保证每年新增和更新的资源比例不低于原有总量的 10%。**”在后期的课程维护中实施方需要及时更新资源，在经过充分的调研与分析后，实施方决定采用基于 AI 技术赋能的课程智创平台，以帮助团队老师将现有的教学 PPT 自动转化升级成 AI 微课视频，帮助老师 0 基础建设讲解类、口播类微课，快速完成微课建设。在大幅度提升课程建设效率的同时也增强了教师学习信息化手段建设成果的能力，并且为学校降低课程建设的成本。因此，项目建设阶段校方仅需交付平台账号。

**AI 智创微课平台**是指基于 AI 与数字人技术赋能，可以将老师现有的教学 PPT 自动转化升级成 AI 微课视频，帮助老师 0 基础建设理论教学类微课，快速实现课程数字化、专业数字化建设。

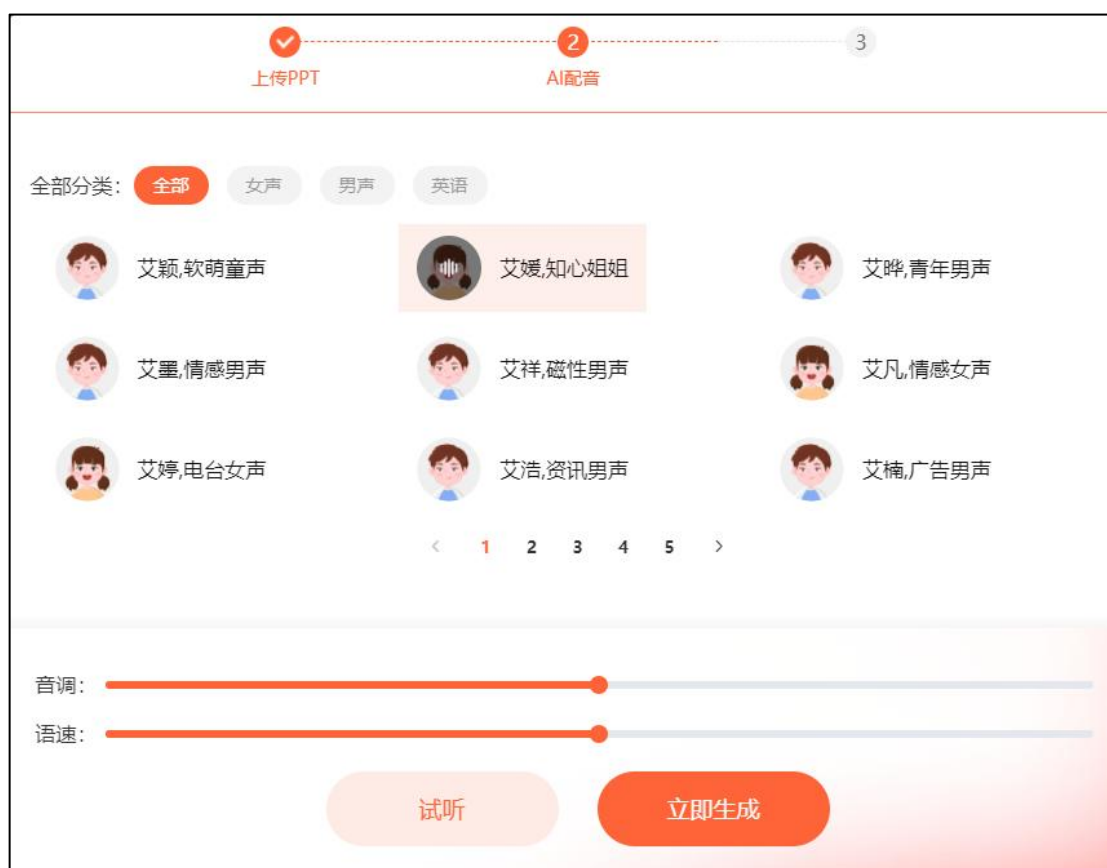
### **➤ AI 赋能，大幅降低教师使用门槛**

基于 AI 与数字人技术赋能，仅需 3 步即可帮助老师将 PPT 升级成 AI 微课视频，帮助老师 0 门槛打造精品讲授型微课。

1. 系统 AI 能够基于老师原本的 PPT 转换生成视频，并 100%还原 PPT 中的文本、图片、形状，以及页面切换特效和各类元素动画。



2. 基于 AI 配音技术，从 PPT 中提取内容自动合成教学讲解音频。系统提供了至少 40+AI 教师，帮助老师解决 PPT 转换视频中的教学讲解配音问题，并且支持中英文结合，满足多语种教学，服务一带一路项目建设。



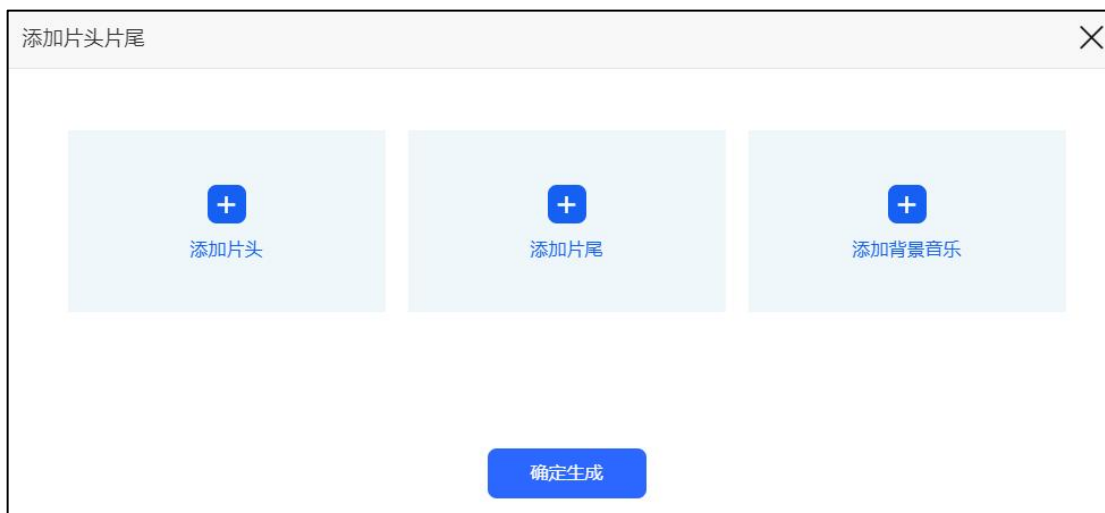
3. 基于 AI 字幕技术，为视频自动生成字幕，并可在后期由老师修改字幕。



4. 整个过程自动化，不需要老师人工干预，就可以自动生成微课视频。



5. 支持为生成好的微课视频添加片头片尾，并可按国家级、省级课程视频技术参数标准，提供教师打包下载。



### ➤ AI 赋能，大幅提升课程建设效率

通过实践分析与对比，相比于常规视频拍摄的课程建设方式，基于 AI 与数字人技术的创新建设方式，从各项数据上都有大幅的提升，真正实现了节本增效，为在线精品课程的建设打好长期发展的基础。

#### 4.3.2. 项目审核

##### A. 课程设计师审核

编辑依据脚本及相关要求（白皮书文档）等初步审核；

##### B. 编导审核

编导人员在样片期间对微课初稿严格审核，力求无明显差错；

##### C. 教师团队审核

教师团队针对微课视频设计的课程内容部分进行审核，知识点无差错，丰富内容。

#### 4.3.3. 项目验收

##### (1) 验收组织

成立由教师团队、企业项目团队以及其他有关人员组成的验收小组，负责对项目进行全面验收。

## **(2) 验收依据**

项目完工后，由教师团队、企业项目团队共同组成验收小组，对应用软件系统进行测试。验收依据为该系统功能和性能要求，则验收小组签署两份《验收报告》，教师团队、企业项目团队双方各保存一份，即通过验收。

## **(3) 验收标准**

- ① 以国家标准、招标文件的需求和所签采购合同的相关条款为标准；
- ② 验收合格后由教师团队和企业项目团队共同签字确认。

## **(4) 最终验收**

学校相关部门根据招标参数中的技术参数要求进行终验。

## **4.4. 项目招标计划**

按照《深圳市政府投资信息化项目管理办法》和《深圳市南山区政府投资信息工程项目管理办法》规定，政府投资信息化项目必须遵照《深圳市建设工程招标投标管理办法》与《深圳市政府采购实施办法》的规定进行政府采购。

本项目作为政府投资信息化项目，将来的具体实施采用政府采购招标的方式。

## 第五章. 课程建设经费预算

### 5.1. 课程建设总预算表

本项目建设投资概算总额为 54 万元，详见下表。

表 5-1 项目投资概算汇总表

支出内容	金额（元）	支出依据和理由
1、整体设计	60000	结合岗位分解课程
2、微课拍摄	160000	重难点内容整理、拍摄和视频剪辑
3、案例库建设	100000	结合教学对企业设计作品进行整理
4、教学课件	200000	高质量的课件制作
5、网络建设及推广完善	20000	网络课程建设时间和人力成本
合计	540000	



## 第六章. 结论和建议

### 6.1. 结论

#### 1、项目的建设是必要和迫切的

通过统筹规划、统一标准,用现代化科技手段,建设深圳市博伦职业技术学校《珠宝设计手绘技法》在线精品课程,有着如下重要的意义:

《珠宝设计手绘技法》课程旨在通过在线学习、在线学习与课堂教学相结合等多种方式应用在线精品课程,不断创新校内、校际课程共享与应用模式。

#### 2、项目建设方案是合理的

本项目的建设内容和设计是在充分、科学地调查了解深圳市博伦职业技术学校《珠宝设计手绘技法》课程建设需求及相关部门处理意见的基础上提出的,课程设计建设内容和方案科学、实用,建设方案是合理的。

### 6.2. 建议

1、加强本项目建设工作领导,尽快成立“深圳市博伦职业技术学校《珠宝设计手绘技法》在线精品课程建设项目领导小组”。

2、该项目建设应按照《深圳市政府投资项目管理条例》的有关规定,严格进行工程项目的管理。

3、该项目建设要加强成本控制,有关项目建设的发包、分包应通过公开招标、择优选用。同时要积极运用技术经济的方法,努力降低成本。

4、加快项目实施进度。