**索 引**

软件著作权路演配套材料说明 1

外观专利路演配套材料说明 5

实用新型专利路演配套材料说明 8

发明专利路演配套材料说明 10

改革成果项目展板要求 12

# 软件著作权路演配套材料说明

**一、程序鉴别材料（代码部分）**

**（一）内容要求**

**源代码格式规范：**需展示软件的源程序代码，如.java、.py、.cpp等格式。展示目标代码，如.exe文件。

**页码编排严谨性：**代码需按照自然页码顺序进行编排，在每页的显著位置标注页码。页码的标注应清晰、准确，体现代码规范性与完整性。例如，可将页码置于页面的右上角或右下角，使用阿拉伯数字，字体大小适中，与代码内容的字体形成一定区分度但又不会过于突兀。

**（二）提交方式**

需提交前、后各连续30页的代码，累计共60页。在选取代码页面时，要精心挑选能够充分展示软件核心功能、关键算法以及独特设计的部分。例如，对于一款电商平台软件，可在前30页展示用户登录、商品浏览模块的代码，后30页展示购物车结算、订单处理模块的代码。若软件整体代码量较少，不足60页，则须提交全部代码。
**（三）注意事项**

1. **代码完整性体现**：代码中应明确包含软件的名称、版本号、开发时间等关键信息。软件名称和版本号可在代码的开头部分以注释的形式清晰标注，例如在Java代码中：

|  |
| --- |
| //软件名称：电商交易管理系统
//版本号：V2.0
//开发时间：2025年1月-2025年6月 |

开发时间的标注应精确到项目启动与完成的大致时间段，反映软件的时效性与创新性。通过在代码中体现以上信息，全面展示软件的完整性与来龙去脉。

2.**多人合作开发代码标识**：若为多人合作开发，需在代码中清晰体现不同开发者的分工。可以采用在函数、模块开头添加注释的方式，注明该部分代码的开发者信息。例如在Python代码中：

|  |
| --- |
| #函数功能：实现用户注册逻辑
#开发者：张三
#开发时间：2025年3月5日
defuser\_register(username,password):
#具体代码实现
pass
 |

或者使用版本控制系统（如Git）的提交记录，清晰记录每个开发者对代码的贡献与修改时间，以便在需要时能够追溯与查证，明确各开发者在软件创作过程中的角色与责任。

**二、文档鉴别材料（说明文档部分）**

**（一）常见文档类型**

**用户手册：**作为指导用户如何使用软件的操作说明，用户手册应具备简洁明了、通俗易懂的特点。从软件的安装步骤开始，逐步引导用户完成各项功能的操作。例如，对于一款图像处理软件，用户手册应详细说明如何导入图片、选择不同的滤镜效果、调整图像参数以及保存处理后的图片等操作流程，每一步骤可配以清晰的截图，使非专业用户也能轻松上手。

**设计说明书：**涵盖软件架构设计、模块划分、数据结构等技术说明。在软件架构设计方面，可使用UML（统一建模语言）图，如类图、组件图、部署图等，直观展示软件的整体架构。模块划分部分，应详细阐述各个功能模块的功能定义、输入输出以及模块之间的交互关系。对于数据结构，要说明软件中所使用的数据类型、数据存储方式以及数据的组织与管理方式。例如，在设计一款数据库管理软件时，需说明数据库的表结构设计、索引策略以及数据的增删改查操作流程。

**流程图：**主要用于展示软件的功能逻辑和处理流程。通过流程图，能够清晰地呈现软件从用户输入到最终输出结果的整个过程。例如，在一个订单处理系统中，流程图可以展示用户下单、订单审核、库存校验、发货处理以及订单完成的各个环节，每个环节之间用箭头表示流程走向，并在关键节点标注相应的处理逻辑和条件判断，用于快速说明软件的运行机制。

**测试报告（可选）：**若提交测试报告，需详细记录软件测试的方法、过程和结果。测试方法可包括黑盒测试（如功能测试、界面测试、兼容性测试等）、白盒测试（如代码覆盖率测试、逻辑路径测试等）以及灰盒测试。测试过程中，要记录测试用例的设计、执行情况以及发现的缺陷与问题。测试结果部分，需总结软件的测试通过率、未通过测试的功能点以及针对问题所采取的修复措施和再次测试的结果，以此证明软件的质量与稳定性。

**（二）内容要求**

**与软件功能紧密关联：**文档内容必须与软件功能紧密相关，确保文档中描述的操作步骤、功能特性等能够在实际软件中准确执行。例如，用户手册中提及的某个功能按钮的位置与操作效果，应与软件界面上该按钮的实际情况完全一致；设计说明书中描述的数据处理流程，应与软件代码中的实际实现逻辑相匹配，避免出现文档与软件实际功能脱节的情况。

**关键信息完整性：**文档应包含软件名称、版本号、开发单位/个人信息。软件名称和版本号应在文档的开头部分显著标注，与申请表中的信息保持一致。开发单位/个人信息可在文档的末尾或版权声明部分注明，若为企业开发，需注明企业名称、注册地址等信息；若为个人开发，需注明个人姓名、联系方式等。同时，文档应按照合理的章节结构进行编排，并标注页码，便于查阅与管理。例如，可将文档分为软件概述、功能介绍、操作指南、常见问题解答等章节，每个章节设置独立的页码范围，且在页眉或页脚处统一标注软件名称、版本号和当前页码。

（三）提交方式

**文档页数要求：**提交前、后各连续30页的文档，共计60页。在选取文档页面时，要优先展示能够体现软件核心功能、关键设计以及用户使用流程的部分。若文档整体篇幅较短，不足60页，则需提交全部文档。

**界面截图规范：**文档中若包含软件界面截图，需确保截图清晰展示软件的功能和操作流程。截图应包含完整的软件界面元素，如标题栏、菜单栏、工具栏、工作区等，避免只截取部分界面导致信息缺失。对于截图中的关键操作步骤或功能区域，可使用箭头、圆圈等标注工具进行标识，并配以简要的文字说明。例如，在用户手册中展示软件的文件保存操作时，截图应清晰显示保存按钮的位置，并用箭头指向该按钮，旁边标注“点击此处进行文件保存操作”。截图的分辨率要适中，确保在打印或电子查看时都能清晰呈现内容，同时截图的格式应符合文档整体的排版要求，一般推荐使用PNG或JPEG格式。

# 外观专利路演配套材料说明

**一、外观设计专利简介**

**1.产品名称**：需准确、简明地表明要求保护的产品外观设计，通常不得超过20个字。产品名称应避免概括不当、过于抽象，如“文具”“办公用品”这类表述；也不能是描述技术效果、内部构造的名称，像“人体增高鞋垫”“节油发动机”；同时，含有人名、地名、公司名称、商标、代号、型号或以历史时代命名的产品名称也应避免，例如“XX牌手机”“XX年代花瓶”。产品名称一般应当符合国际外观设计分类表中的名称，且要与设计内容相符，比如设计的是电脑外观，名称不能写成“电视”。

**2.外观设计名称**：清晰描述该外观设计的独特之处，突出设计特点，例如“具有流线型外观的手机设计”“复古风格的灯具外观设计”。

**二、图片或照片**

**1.视图要求**：

**六面正投影视图**：通常需提供产品的前视图、后视图、左视图、右视图、俯视图、仰视图。前视图应能清晰展现产品的主要正面外观特征，后视图与前视图相对应，展示产品背面情况，左视图和右视图分别呈现产品左右两侧外观，俯视图体现产品顶部模样，仰视图展示底部外观。各视图要清晰、准确、完整地反映产品外观，不得有遮挡、模糊或不完整之处。

**辅助视图**：根据产品的具体形状和设计特点，在必要时需提供立体图、剖视图、放大图等辅助视图。立体图可使审查员更直观地理解产品的整体外观和空间形态；剖视图用于展示产品内部结构与外观设计相关的部分；放大图则针对产品局部细节进行重点展示，帮助更好地界定专利保护范围。例如，对于具有复杂内部结构且该结构影响外观的产品，如某些机械设备，可能需要提供剖视图；对于产品上有精致雕刻或独特纹理等细节的，可提供放大图。

**2.图片绘制与照片拍摄要求**：

**图片绘制**：若以图片形式提交，应参照我国技术制图和机械制图国家标准中有关正投影关系、线条宽度以及剖切标记的规定绘制。用粗细均匀的实线表达外观设计的形状，图片分为线条视图和渲染视图，都要保证线条清晰、图形准确。绘制时要遵循正投影规则制作外观设计视图，各视图尺寸比例需一致。

**照片拍摄**：照片要清晰，避免出现强光与阴影等影响图像效果的因素。产品需在光线均匀、柔和的环境下拍摄，背景应选择单色，且不得有与本外观设计无关的其他物品或图案，以突出产品主体。拍摄的照片应确保产品轮廓线清晰，产品四周不宜有过大空白，应尽量充满画面，保证经过公告排版后图片仍清晰可辨。

**色彩要求**：若要求保护色彩，要同时提交彩色和黑白图片或照片各一份。彩色图片或照片用于展示产品外观的色彩设计，黑白版本则便于在一些情况下（如公告时多为黑白模式）准确呈现产品的形状、图案等基本特征。

**文件格式与尺寸**：通过电子申请客户端提交时，外观设计图片或照片仅限于JPG和TIFF两种格式。图片或照片的分辨率应处于72dpi-300dpi之间，尺寸应不超过150mm×220mm。分辨率过小会导致图片模糊不清，过大则会加大系统负荷；尺寸过大无法提交，过小不利于外观设计的清楚表达。

**三、简要说明**

**1.产品名称与用途**：

**产品名称**：简要说明中的产品名称包括括号中的文字在内，应当与请求书中的产品名称完全一致。

**产品用途**：写明有助于确定产品类别的用途。对于具有多种用途的产品，需详细写明所述产品的多种用途。例如，对于一款既可以作为台灯照明，又能作为装饰摆件的产品，应在简要说明中明确阐述这两种用途。

**设计要点**：设计要点是指与现有设计相区别的产品的形状、图案及其结合，或者色彩与形状、图案的结合，或者部位。描述设计要点应简明扼要，可采用以下几种方式：

**要素法**：从外观设计三要素（形状、图案、色彩）的角度描述，如“该外观设计的设计要点在于产品独特的波浪形形状与渐变色彩的结合”。

**视图法**：指出最能体现设计要点的视图，例如“该外观设计的设计要点在于主视图呈现的独特图案布局”。

**部位法**：指明最具设计要点的部位，像“该外观设计的设计要点在于产品把手处的独特造型”。若在设计要点中涉及色彩，应当单独声明请求保护色彩。

**指定代表性图片或照片**：指定一幅最能表明设计要点的图片或者照片，该图片或照片将用于出版专利公报。在选择时，要挑选能够最直观、全面展示产品外观设计核心特征和设计要点的视图。

**2.其他需说明的情况**：

**请求保护色彩或省略视图**：如果外观设计专利申请请求保护色彩，必须在简要说明中声明。若申请省略了视图，申请人通常应当写明省略视图的具体原因，如因对称或者相同而省略；若难以写明具体原因，也可仅写明省略某视图，例如“省略仰视图”。

**相似外观设计与成套产品**：若对同一产品的多项相似外观设计提出一件外观设计专利申请，应当在简要说明中指定其中一项作为基本设计。对于成套产品的外观设计专利申请，如果产品属于成套产品，必要时应当写明各套件所对应的产品名称，以及说明各套件之间的组合关系和整体设计构思。

**特殊产品说明**：对于花布、壁纸等平面产品，必要时应当描述平面产品中的单元图案两方连续或者四方连续等无限定边界的情况。对于细长物品，必要时应写明细长物品的长度采用省略画法。如果产品的外观设计由透明材料或者具有特殊视觉效果的新材料制成，也需在简要说明中写明。对于新开发的产品，特别是在国际外观设计分类表（洛迦诺分类表）中尚没有的，要在简要说明中写明产品的使用方法和目的，以便明确保护类别和补充分类表。

# 实用新型专利路演配套材料说明

**一、实用新型专利简介**

实用新型名称需简洁明了且精准反映实用新型核心内容，通常不超25个字，避免使用含商业宣传、夸张或模糊表述，要采用专业、规范语言，如“可折叠式便捷电脑支架”，名称应准确体现产品的形状、构造及其结合的创新点。

**二、说明书**

**1.技术领域：**明确实用新型所属的具体技术领域，需精准到细分领域，比如“本实用新型涉及办公用品技术领域，尤其涉及一种具有收纳功能的办公桌”，避免宽泛表述如“本实用新型涉及办公设备领域”，以便准确界定技术范畴。

**2.背景技术：**详细阐述实用新型创造的背景，分析现有技术在相关领域存在的问题与不足。例如，在阐述新型水杯实用新型时，可指出传统水杯密封性差易漏水、保温效果不佳、携带不便等问题。需引用相关现有技术文献，如专利、论文等，并注明出处，增强论述的可信度。

**3.实用新型内容：**这是核心部分，需清楚、完整公开发明的技术方案，让所属技术领域的普通技术人员能够理解并实施。要详细描述实用新型的技术特征、各部分结构及相互关系、工作原理、操作步骤等。以新型折叠椅为例，应说明椅子的折叠结构设计、各部件连接方式、折叠与展开的操作过程等内容，清晰展现其创新点。

**4.附图说明（如有）：**若有附图辅助说明实用新型，需对每幅附图进行详细解释，说明其表达的内容、各部分名称及功能。如机械装置实用新型的结构示意图，要标注各零部件名称、连接关系及运动方式，帮助审查员和公众更好理解技术方案。

**5.具体实施方式：**列举多种具体实施实用新型的方式，提供详细实施例，包括具体参数、操作示例等。例如，在电子设备实用新型中，给出电路原理图、元器件选型及参数等；机械产品中，说明各部件的材质、尺寸规格等。实施例应具有可重复性，能验证实用新型的可行性与有益效果。

**三、权利要求书**

**1.独立权利要求：**独立权利要求应从整体上反映实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征，以清晰、简洁语言界定实用新型的保护范围。例如，对于一种新型晾衣架，独立权利要求可表述为“一种晾衣架，其特征在于，包括可伸缩的晾衣杆、带有滚轮的底座以及用于调节晾衣杆高度的升降装置，所述晾衣杆与升降装置连接，升降装置安装在底座上”。

**2.从属权利要求：**从属权利要求需引用在前的权利要求，并进一步限定实用新型的技术特征，可对独立权利要求中的技术特征进行细化、补充或限定。如上述新型晾衣架的从属权利要求可写成“根据权利要求1所述的晾衣架，其特征在于，所述晾衣杆采用铝合金材质，具有轻质且耐腐蚀的特点”，或“根据权利要求1所述的晾衣架，其特征在于，所述滚轮为带有刹车功能的万向轮，方便移动和固定”。从属权利要求要以说明书为依据，合理拓展保护范围。

**四、说明书附图**

**1.附图要求：**附图要清晰、准确反映实用新型的技术方案，线条清晰、比例适当，不得有模糊、涂改或不相关标记。若为机械结构附图，应符合机械制图标准；电路原理图要符合电路绘制规范。对于复杂产品，可能需要提供多个角度视图、剖视图、局部放大图等，如家具实用新型，需有整体外观图、内部结构剖视图、关键连接部位放大图等，全方位展示产品构造。

**2.附图标记：**附图中的各部件应标注统一、规范的标记，并在说明书附图说明部分详细解释各标记含义。如在机械装置附图中，用数字1、2、3等标注各零部件，在附图说明中写明“1为支撑杆，用于支撑晾衣杆；2为连接轴，实现晾衣杆与升降装置的活动连接”等，使附图与文字说明紧密对应。

**五、说明书摘要**

**1.摘要内容：**简要说明实用新型名称、所属技术领域、解决的技术问题、技术方案要点及主要用途，一般不超过300字。例如，对于一种新型环保垃圾桶实用新型，摘要可写成“本实用新型涉及环保设备技术领域，公开了一种新型环保垃圾桶。该垃圾桶解决了现有垃圾桶分类不便、清理困难的问题。其技术方案要点是采用可分离式内胆设计，将不同垃圾进行分类收集，同时配备便捷的清理把手。该垃圾桶可广泛应用于公共场所、家庭等，有效提高垃圾分类和清理效率”。

**2.摘要附图（如有）：**若有附图能更好体现实用新型要点，应指定一幅作为摘要附图，该附图应清晰展示实用新型核心特征，方便审查员和公众快速了解发明。如机械产品实用新型，可选择能展示产品整体外观和关键结构的附图作为摘要附图。

# 发明专利路演配套材料说明

**一、发明专利简介**

发明专利名称需简洁明了且精准反映发明核心内容，通常不超25个字，避免使用含商业宣传、夸张或模糊表述，像“史上最棒的节能装置”这类表述不可取，应采用专业、规范语言，如“基于智能控制的高效节能空调系统”。

**二、说明书**

**1.技术领域：**明确发明所属的具体技术领域，应精准到细分领域，比如“本发明涉及智能家居技术领域，尤其涉及一种基于物联网的智能灯光控制系统”，避免宽泛表述如“本发明涉及电子技术领域”。

**2.背景技术：**详细阐述发明创造的背景，分析现有技术在相关领域存在的问题与不足。例如，在阐述智能门锁发明时，可指出传统机械锁安全性有限、便利性差，现有部分智能门锁存在识别率低、易受干扰等问题。需引用相关现有技术文献，如专利、论文等，并注明出处。

**3.发明内容：**这是核心部分，需清楚、完整公开发明的技术方案，让所属技术领域的普通技术人员能够理解并实施。要详细描述发明的技术特征、各部分结构及相互关系、工作原理、操作步骤等。以智能扫地机器人发明为例，应说明机器人的结构设计、传感器布局、清扫路径规划算法、动力系统等内容。

**4.附图说明（如有）：**若有附图辅助说明发明，需对每幅附图进行详细解释，说明其表达的内容、各部分名称及功能。如机械装置发明的结构示意图，要标注各零部件名称、连接关系及运动方式。

**5.具体实施方式：**列举多种具体实施发明的方式，提供详细实施例，包括具体参数、实验数据等。例如，在药物发明中，应提供药物配方、制备工艺、临床试验数据等；电子设备发明中，给出电路原理图、元器件选型及参数等。实施案例应具有可重复性，能验证发明的可行性与有益效果。

**三、权利要求书**

**1.独立权利要求：**独立权利要求应从整体上反映发明的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征，以清晰、简洁语言界定发明的保护范围。例如，对于一种新型手机充电装置，独立权利要求可表述为“一种手机充电装置，其特征在于，包括充电插头、充电线、具有智能识别芯片的充电控制模块和充电接口，所述充电控制模块分别与充电插头、充电线及充电接口电连接，用于根据手机类型智能调节充电电压和电流”。

**2.从属权利要求：**从属权利要求需引用在前的权利要求，并进一步限定发明的技术特征，可对独立权利要求中的技术特征进行细化、补充或限定。如上述手机充电装置的从属权利要求可写成“根据权利要求1所述的手机充电装置，其特征在于，所述充电控制模块采用XX型号的智能芯片，该芯片具有XX功能”，或“根据权利要求1所述的手机充电装置，其特征在于，所述充电接口为Type-C接口，支持正反插”。从属权利要求要以说明书为依据，合理拓展保护范围。

**四、说明书附图（必要时提供）**

**1.附图要求：**附图要清晰、准确反映发明的技术方案，线条清晰、比例适当，不得有模糊、涂改或不相关标记。若为机械结构附图，应符合机械制图标准；电路原理图要符合电路绘制规范。对于复杂产品，可能需要提供多个角度视图、剖视图、局部放大图等，如汽车发动机发明，需有整体外观图、内部结构剖视图、关键零部件放大图等。

**2.附图标记：**附图中的各部件应标注统一、规范的标记，并在说明书附图说明部分详细解释各标记含义。如在机械装置附图中，用数字1、2、3等标注各零部件，在附图说明中写明“1为齿轮，用于传递动力；2为传动轴，连接齿轮与电机”等。

**五、说明书摘要**

**1.摘要内容：**简要说明发明名称、所属技术领域、解决的技术问题、技术方案要点及主要用途，一般不超过300字。例如，对于一种新型环保材料发明，摘要可写成“本发明涉及新型材料技术领域，公开了一种可降解环保材料。该材料解决了现有塑料材料难以降解、污染环境的问题。其技术方案要点是将XX天然高分子材料与XX添加剂按特定比例混合，经XX工艺制备而成。该材料可广泛应用于包装、一次性餐具等领域，具有良好的可降解性和环保性能”。

**2.摘要附图（如有）：**若有附图能更好体现发明要点，应指定一幅作为摘要附图，该附图应清晰展示发明核心特征，方便审查员和公众快速了解发明。如电子产品发明，可选择能展示产品外观和主要功能部件的附图作为摘要附图。

# 改革成果项目展板要求

**1.项目展板设计和JPG格式图片**

展板的模板及格式按要求制作。设计完毕后，将JPG格式图片插入路演PPT。

**2. 项目展板内容**

项目名称：

项目类型：（创新训练项目、创业训练项目或创业实践项目）；

项目编号：（须标注省级以上创新创业训练计划项目编号）

立项年份：

项目成员信息：姓名、年级、专业；

项目指导教师信息：姓名、职称、研究方向；

项目简介：200字左右；

图片（含图表）：2－4张，要求有图注（不超过20字）；

项目创新点描述：100字左右；

曾参加国家级学科竞赛的项目,请注明：参加竞赛名称、获奖时间、奖励级别以及获奖作品形式。

**3.视频文件（选做、鼓励制作三维模型展示）**

时长3分钟以内，格式mp4 ，大小在300M以内；文件名“校名-成果展示项目视频-项目名称”。