1. **模型列表页面（任意权限可访问）**

* **展示模型列表**

列表中每个模型需要展示：模型图片、模型名称、模型尺寸、模型类别、上传者、销量数、收藏数。

点击模型图片、模型名称都能跳转到模型详细页面。

* **排序模型**

能够按照销量、收藏数、添加时间来排序。通过点击销量、收藏数、添加时间这三个按钮来完成排序。

* **筛选模型**

能够通过模型类别、关键字搜索来筛选。模型类别是用户从下拉框中选择的，关键字是用户输入的。

* **分页**

后台分页。

* **其他**

分页、排序、筛选功能都是通过ajax来实现，不需要跳转到其他页面

1. **模型详细页面（任意权限可访问）**

* **展示模型详细信息**

展示模型的图片、名称、尺寸、类别、上传者、销量数、收藏数、下载数、模型描述。

模型的图片可能有多张，显示为一个图片的列表。默认把第一张图作为大图，点击小图后能切换大图。

* **收藏**

有收藏按钮。如果用户还没有收藏则显示为”收藏”，如果用户已经收藏显示为”已收藏”。

点击按钮后，通过ajax请求来完成收藏、取消收藏，不需要跳转页面。如果用户未登录，则直接跳转到登录页面。

收藏、取消收藏成功后需要更新模型的收藏数。

* **下载**

有下载按钮。点击下载按钮能够下载模型文件。

下载成功后，需要更新模型的下载数。

* **加入购物车**

有加入购物车按钮。点击按钮后，跳转到用户的购物车页面，如果用户未登录，则直接跳转到登录页面。

* **评论**

有展开评论按钮。点击按钮后，展开用户的评论，评论是后台分页的。

评论的展示与评论的分页跳转都是通过ajax实现，不需要跳转页面。

评论是按照时间倒序排列的，每条评论显示评论者的小头像、用户名、评论时间、评论内容。

用户能够发表评论，发表成功后，不跳转页面，动态更新页面内容。如果用户未登录，则直接跳转到登录页面。

1. **模型上传页面（USER权限可访问）**

* **选择模型文件**

选择模型文件按钮。点击后能选择文件。

必选。只有正确选择了文件后才能提交。

* **模型名称**

模型名称输入框。

必选。只有正确填写了模型名称后才能提交。

* **模型类别**

模型类别下拉列表。

必选。只有正确选择了模型类别后才能提交。

* **模型尺寸**

长、宽、高输入框。单位：毫米。

必填。只有正确填写了长宽高后才能提交。

* **模型图片**

添加图片按钮。点击后能选择文件。如果选中的文件不是图片则给出提示，如果是图片文件则在页面上展示这张图片。能够添加多张图片。添加的图片能够被删除。

必选。只有至少选择了一张图片后才能提交。

* **模型描述**

模型描述输入框。主要是详细介绍模型，文字较多。

必填。只有正确填写了模型描述后才能提交。

* **提交**

完成以上所有步骤后，点击提交按钮进行模型上传操作。上传成功后跳转到我的模型页面。

1. **模型编辑页面（USER权限可访问）**

* **选择模型文件**

显示出模型文件，点击能够下载，但是不能修改，不能重新上传。

* **模型名称**

显示模型名称，不能修改。

* **模型类别**

显示模型类别，不能修改。

* **模型尺寸**

显示模型尺寸，能够重新修改。

只有正确填写了长宽高后才能提交。

* **模型图片**

显示出图片列表，有添加图片按钮。能够删除已有图片，能够添加新图片。

图片列表中至少有一张图片才能提交。

* **模型描述**

显示模型藐视，能够重新修改。

只有正确填写了模型描述后才能提交。

* **提交**

完成以上所有步骤后，点击提交按钮进行模型修改操作。修改成功后跳转到我的模型页面。

1. **用户中心-我的模型（USER权限可访问）**

* **已上传模型列表**

显示已上传模型列表，按照时间倒序排列。后台分页，分页跳转不跳转页面。

列表中每个模型显示模型图片、模型名称、模型类别、模型尺寸、上传时间。点击模型图片、模型名称都能够访问模型详情页。有编辑模型按钮，点击则跳转到模型编辑页面。有删除模型按钮，点击则删除模型（需要弹出提示框确认是否删除），不支持批量删除模型。

* **上传新模型**

上传新模型按钮。点击能够跳转到模型上传页面。