### 自评价材料

### 一．作品功能

1.Krita程序迁移完成并可运行。

2.**知名度方面：**Krita是一款自由开源的免费绘画软件，无需注册、无广告、试用期或者商用限制，Krita 已经是有**数百万用户**的行业软件。它既成为了许多专业人士谋生的工具，也成为了许多业余爱好者自我表达的工具，并且存在官方网站：<https://krita.org/zh/>。另外，Krita也是**techradar 网站** 2019 年最佳免费绘画软件评测**第一名**。

3.**商业价值方面：**Krita 也提供商业许可证，使得企业和机构可以在商业项目中使用 Krita 软件，同时也能够获得更专业的技术支持和服务。Krita 的开发团队和社区成员们通过捐赠、赞助、特别支持计划和商业合作等方式获得资金支持，不断推进软件的开发和完善。

### 二．开发难度

1.Krita的实现需要众多依赖，除开玲珑构建自带的等依赖之外，后续在linglong.yaml文件填加的依赖共计21个，分别是cmake/3.28.0、boost-defaults/1.74.0.3 karchive/5.54.0 kconfig/5.90.0 kcoreaddons/5.90.0 ki18n/5.90.0 zug/0.1.1 kwindowsystem/5.90.0 kcompletion/5.90.0 immer/0.8.1 lager/0.1.1 poppler/0.71.0.2 kcrash/5.90.0 kwidgetsaddons/5.90.0 kitemviews/5.90.0 kitemmodels/5.90.0 kguiaddons/5.90.0 openexr/3.2.1 exiv2/0.22.0 gsl/2.7.0。

在这些依赖之中，**kcompletion**依赖又需要kconfig，kwidgetsaddons这两个依赖，**immer**需要Catch2依赖，**lager**需要boost-defaults，immer，zug，Catch2这四个依赖，openexr需要libdeflate，Imath两个依赖。

除去重复依赖，共计**加入了24个依赖**。

2.在编译过程中，会出现源代码缺少头文件情况，从而对于源代码的**59个**文件加入了头文件Qpainterpath或者QButtonGroup头文件，另外还对于Cmakelist中find\_package的函数寻找exiv2的错误进行修改。以及其他编译过程其他的问题进行修改。

### 三．兼容性

1.Krita 是一款跨平台的开源绘画软件，它目前已经支持 Windows、Mac 以及 Linux 系统。

2.玲珑具有良好的兼容性支持，将 Krita 移植到玲珑中是可以正常运行的。在测试过程中，打开和使用Krita的各种功能，包括绘画工具、图层管理、画笔设置等。能够保证这些功能在DeepinV23系统上能够正常运行，并且没有明显的错误或问题。

3.此外，还测试Krita在玲珑系统上的性能表现，例如处理大型画布、使用复杂的绘画特效等。观察了Krita在DeepinV23上的响应速度和稳定性，以确保它能够满足需求。

4.最后，在Ubuntu系统中通过测试Krita也是能够正常使用的。

### 后续价值

1.经过这次对krita软件的移植，我认为需要修改的一点就是：在对依赖的添加上，它只能一个一个的读取，而不能嵌套的方法进行读取依赖。

举个实践中的例子：我在进行krita的编译过程中，如果需要lager依赖，我就会直接在krita的linglong.yaml文件加入进去，在编译lager依赖的时候，就会发现lager又需要其他依赖Catch2,，这个时候，我尝试过在lager后面进行添加Catch2依赖，从而进行嵌套的使用，但是保存之后无法读取到Catch2，我只能重新创建一个lager的linglong.yaml文件加入Catch2，再进行编译获得lager依赖。

2.所以我想玲珑能够**改进depends的读取方式，让其能够进行嵌套方式的读取**，从而方便工程师进行更好的添加依赖。更方便的进行工作。

3.另外，在添加 Krita 应用时，我们使用了 KDE 框架和库，因此需要添加相应的KDE相关依赖，包括但不限于karchive/5.54.0、kconfig/5.90.0、kcoreaddons/5.90.0、ki18n/5.90.0、kwindowsystem/5.90.0等。这些依赖的添加可以让其他软件在移植过程中更加方便快捷地利用这些资源，为在玲珑中进行移植工作提供便利。