

# EulerMaker新增特性及使用介绍

Sig-CICD Maintainer

段鹏杰

# 目录

- 1. EulerMaker介绍
- 2. EulerMaker新增特性及使用介绍
- 3. 下一步计划

#### EulerMaker介绍



EulerMaker是一款软件包构建系统,完成源码到二进制软件包及系统镜像的构建,支持开发者通过搭积木方式,组装和定制出适合自己需求的场景化OS。主要提供增量/全量构建,软件包分层定制与镜像定制的能力。

#### **分层定制** 面向全场景

# 

场景化

#### 包构建 按需构建 弹性扩展



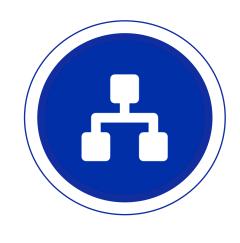
#### 镜像定制

极致裁剪 按需裁剪

# ISO 镜像 - customize setup - add packages - add files PS器 镜像 - app1 - app2 - app3 虚机 镜像 - private - cloud 1 - cloud 2

#### EulerMaker现状





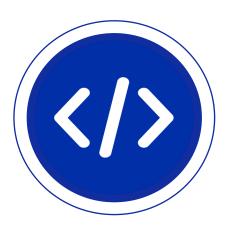
**8000**+

构建工程



300+

注册用户



1,800,000+次

软件包构建

## EulerMaker功能及节奏



		OBS	koji	EulerMaker
工程构建	单包构建	✓	✓	<b>✓</b>
	全量构建	✓	✓	✓
	deb包构建	✓	Х	Х
	Arch包构建	✓	Х	Х
	依赖构建	✓	✓	✓
源码管理	源码版本管理	✓	X	X (复用git)
镜像构建	iso	✓	✓	✓
	qcow2	✓	✓	<b>✓</b>
	docker	✓	✓	✓
新包格式	支持yaml新格式	X	X	✓
软件包定制	版本定制	X	X	✓
	编译选项定制	X	X	✓
统一平台	构建测试统一	Х	Х	✓
	共享资源	Х	Х	✓
社区原生开发支持	流程集成	X	X	✓



# 目录

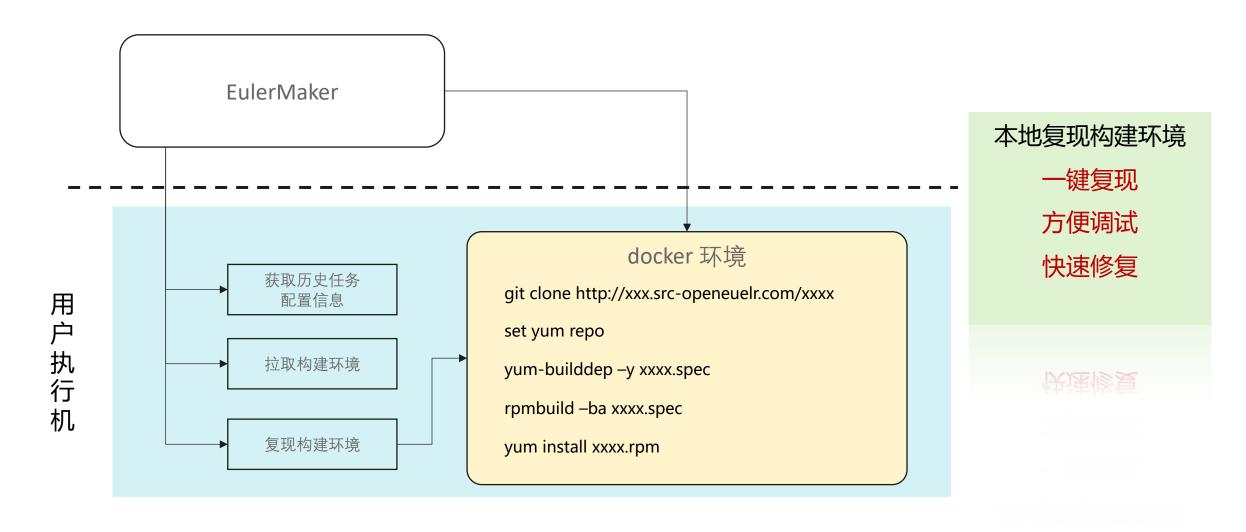
- 1. EulerMaker介绍
- 2. EulerMaker新增特性及使用介绍
- 3. 下一步计划

## EulerMaker新增特性



	新增特性	特性描述	
	rpm	命令行提供rpm包供下载使用	
命令行	本地构建	通过ccb命令可实现本地软件包构建	
	本地任务复现	通过ccb命令可在本地复现历史构建任务	
WEB	页面优化	优化构建结果,任务操作,镜像创建等页面	
VVED	工程一键导入	通过yaml配置文件,实现一键工程创建	
软件包定制	spec+yaml 定制 增加spec+yaml的软件包定制方式		
	资源自适应	基于构建任务历史资源数据,提供资源利用率	
构建系统	单包增量构建	支持单包及其依赖构建	
一	热补丁构建	实现软件包的热补丁构建	
	软件包架构	x86, arm, risc-v, loogarch, 兆芯 ppc sw 适配中	
镜像定制	qcow2	增加支持qcow2的定制与构建	
切冰处型	img	增加支持img的定制与构建	

#### 客户端本地任务复现





#### 本地任务复现

ccb local-rebuild job id=cbs.2857371 local-rebuild可以简写为lr

本地任务复现

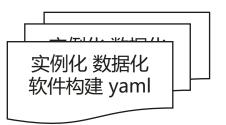
进入复现环境

调试定位问题

```
[root@localhost ~]# ccb local-rebuild -h
Usage: ccb local-rebuild key=val [options]
    eg.1: ccb local-rebuild job_id=cbs.001 --showdocker eg.1: ccb lr job_id=cbs.001 --showdocker
options:
          --showdocker
                                                show container info
                                                show this message
     -h, --help
[root@localhost ~]# ccb local-rebuild job_id=cbs.2857371 --showdocker
[INFO] Output dir: /tmp/cbs.2857371
[INFO] Container name: rebuild-cbs.2857371
[INFO] Container id: 272eda813f96
[root@localhost ~]# docker exec -it 272eda813f96 bash
Welcome to 5.10.0-136.12.0.86.0e2203sp1.aarch64
System information as of time: Thu Dec 14 19:13:55 CST 2023
[root@localhost /]# cd /home/lkp/rpmbuild/SPECS
[root@localhost SPECS]# rpmbuild -ba ksh.spec
Executing(%prep): /bin/sh -e /var/tmp/rpm-tmp.rsw1es
  umask 022
  cd /root/rpmbuild/BUILD cd /root/rpmbuild/BUILD
  rm -rf ksh-2020.0.0
  /usr/bin/gzip -dc /root/rpmbuild/SOURCES/ksh-2020.0.0.tar.gz
  /usr/bin/tar -xof -
  STATUS=0
   [' 0 -ne 0 ']'
     ksh-2020.0.0
```



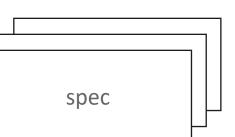
### spec+yaml 定制



yaml定制层

```
build.optflags: -fprofile-generate=/lkp
build.ldflags: -lgcov
```





```
Name: nginx
Summary: A HTTP server, reverse proxy and
mail proxy server
Version: 1.21.5
Release: 6
Source0: https://nginx.org/download/nginx-
%{version}.tar.gz
..........
Requires:
- "systemd"
```

```
name: nginx
meta.summary: A HTTP server, reverse
proxy and mail proxy server
version: 1.21.5
release: 6
source:
0: https://nginx.org/download/nginx-
%{version}.tar.gz
........
Requires:
- "systemd"
.......
build.optflags: -fprofile-generate=/lkp
```

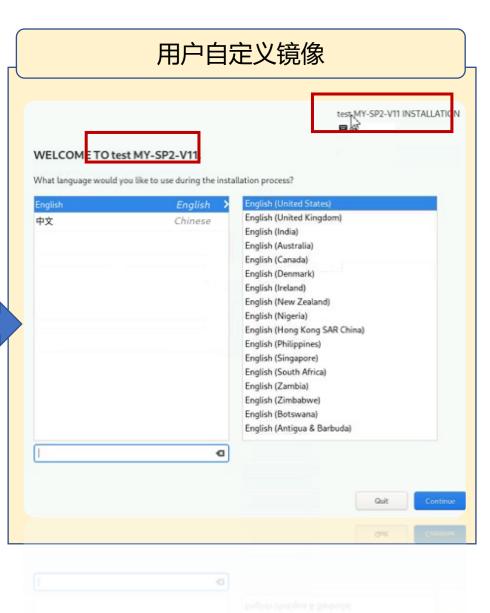
build.ldflags: -lgcov



## spec+yaml 软件包定制



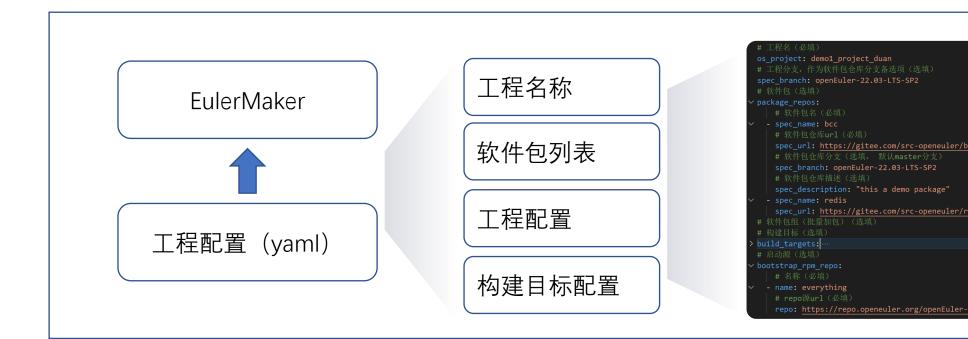




#### 一键工程导入



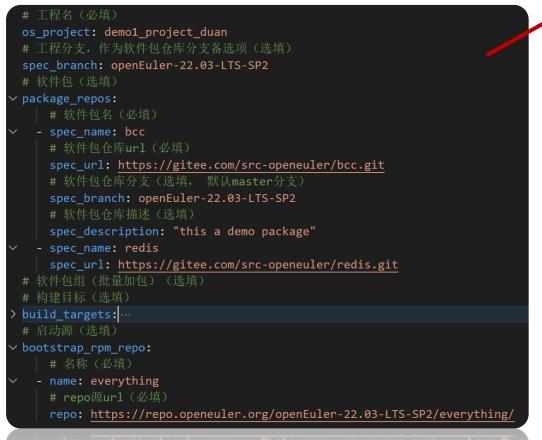
一键工程导入是指在创建工程时,能够通过上传配置文件,完成工程的创建及配置。 能够实现软件包配置,工程配置设置,构建目标配置等功能。进而实现 **批量添加软件包**, 快速创建工程的能力。

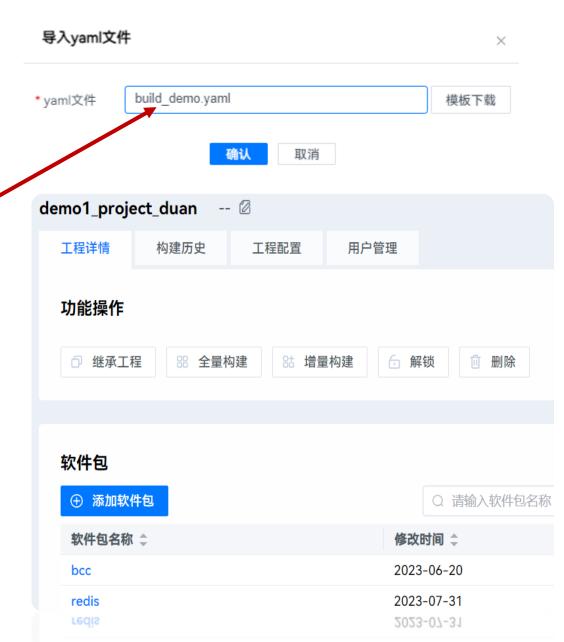


#### 一键工程导入









# 目录

- 1. EulerMaker介绍
- 2. EulerMaker新增特性及使用介绍
- 3. 下一步计划

#### EulerMaker下一步计划



▶ 部 署:实现自动化部署,帮助用户能够在内部搭建自己的构建服务

▶ 整 合:与测试服务共平台,打造社区一体化的体验

➤ 接 入:实现外部集群接入,支持用户侧labs作为执行机集群 接入统一平台中

➤ 定制层:完善openEuler公共基础OS层,建设定制层

▶ 体 验:完善用户体验

#### 关于开源:

EulerMaker 未来将面向全社区开源

