



# 软件开发生产线 CodeArts

## 代码检查常见问题

天翼云科技有限公司

---

# 目 录

---

<b>1 一般问题</b> .....	<b>3</b>
1.1 代码检查角色权限.....	3
1.2 如何使用代码检查? .....	4
1.3 代码检查能够检查哪些语言? .....	5
1.4 代码检查能够检查哪些维度? .....	5
1.5 代码检查能否检查本地代码? .....	5
1.6 代码检查就是检查代码执行的 Bug 吗? .....	5
1.7 代码检查缺陷如何定位到代码提交者? .....	5
1.8 代码检查一个任务是否能选择多个代码检查规则集? .....	6
1.9 如何导出代码问题? .....	6
<b>2 使用代码检查</b> .....	<b>7</b>
2.1 任务正在执行, 稍后重试.....	7
2.2 权限不足, 请核对后再试.....	7
2.3 Cppcheck cannot tokenize the code correctly .....	8
2.4 问题责任人没权限查看任务下的问题详情 .....	8
2.5 任务执行检查完毕后没有数据 .....	9
2.6 TypeScript 任务检查失败 .....	9
<b>3 安全性</b> .....	<b>10</b>
3.1 代码检查如何保证客户代码安全? .....	10
3.2 代码检查是否可检查 SQL 注入等安全问题? .....	10

---

# 1 一般问题

---

## 1.1 代码检查角色权限

### 角色权限表

针对项目下资源（任务、规则集等），介绍代码检查中用户默认的角色权限说明，如表 1-1 所示。

#### 说明

授权“Tenant Administrator”角色的用户默认拥有所有权限，不受限制。

表 1-1 代码检查默认角色权限说明

资源权限/角色	项目创建者	项目经理	开发人员	测试经理	测试人员	项目参与者	浏览者	运维经理	
代码检查任务	创建	√	√	√	×	×	×	×	×
	执行	√	√	√	×	×	×	×	×
	查看	√	√	√	×	×	×	×	×
	修改	√	√	√	×	×	×	×	×
	删除	√	√	×	×	×	×	×	×
规则集	设置默认规则集	√	√	×	×	×	×	×	
问题	查看	√	√	√	×	×	×	×	×
	修改	√	√	√	×	×	×	×	×
	导出	√	√	√	×	×	×	×	×

---

## 1.2 如何使用代码检查？

### 背景信息

CodeArts Check 是基于云端实现的代码检查服务，建立在多年自动化源代码静态检查技术积累与企业级应用经验的沉淀之上，为用户提供代码风格、通用质量与网络安全风险等丰富的检查能力，提供全面质量报告、便捷的问题闭环处理帮助企业有效管控代码质量，助力企业成功。

### 操作流程

介绍代码检查的基本使用流程。

图 1-2 基本使用流程



### 流程说明

流程	说明
新建代码检查任务	在软件开发生产线首页选择“服务 > 代码检查”，单击“代码检查”首页“新建任务”可以新建代码检查任务。
执行代码检查任务	代码检查任务新建成功后，进入任务详情页或在任务列表页面，单击“开始检查”。
查看代码检查报告	检查完成后，可以查看任务详情： <ul style="list-style-type: none"><li>“概览”：显示检查结果数据图表。</li><li>“代码问题”：显示缺陷详情及修改建议等。</li><li>“设置”：可配置代码检查任务（如更换检查规则集、设置质量门禁</li></ul>

---

流程	说明
	等)。

### 1.3 代码检查能够检查哪些语言？

目前支持 Java、C++、JavaScript、TypeScript、Python、PHP、Go、HTML、CSS，其他语言类型，敬请期待！

### 1.4 代码检查能够检查哪些维度？

代码检查主要从“编码风格”、“编码问题”、“编码安全”和“架构设计”方面对源代码进行检查分析，上报代码缺陷，根据检查结果评定代码风险指数并提出修改建议。

### 1.5 代码检查能否检查本地代码？

不能。

代码检查不能单独使用，需要配合云端代码仓。

代码检查服务仅适用于云端代码仓库，需要将本地代码提交到云端代码仓库后，才能进行云端代码检查分析。

### 1.6 代码检查就是检查代码执行的 Bug 吗？

不是。

代码检查服务是对代码仓库中的指定源代码进行静态分析，即在不运行代码的情况下，通过词法分析、语法分析等技术对程序代码进行扫描，验证代码是否满足规范性、安全性、可靠性、可维护性等指标。同时，对分析出的代码缺陷提供示例与修改建议。

### 1.7 代码检查缺陷如何定位到代码提交者？

目前代码检查结果只能定位到某一行代码、及对应的代码文件，不能直接定位到代码提交者，可以通过代码仓库中的提交记录查看哪位成员修改过文件，进而定位到代码的提交者。

#### 说明

在项目成员提交代码前，请先执行代码检查任务，修改无误后再提交合并。

---

## 1.8 代码检查一个任务是否能选择多个代码检查规则集？

可以。

目前一个仓库只能建一个任务，一个任务的规则集取决于仓库中代码的种类，多种语言就可以选择多种规则集，但是是一种语言只能选择一种规则集。

## 1.9 如何导出代码问题？

**步骤 1** 进入代码检查详情页，选择“代码问题”页签。

**步骤 2** 在页面左侧过滤器中筛选需要导出的代码问题，如“问题级别”或“问题状态”。

**步骤 3** 勾选目标问题，单击页面下方“导出”，可以导出已选中的目标代码问题。

### 说明

单击“全量导出”，可以导出过滤后的全部代码问题。

---结束

---

# 2 使用代码检查

---

## 2.1 任务正在执行，稍后重试

### 问题现象

执行任务失败，提示异常信息：任务正在执行，稍后重试。

### 原因分析

该任务正在运行，造成流水线执行失败。

### 处理方法

步骤 1 从流水线中进入当前代码检查任务中。

步骤 2 确认当前任务是否正在运行，如果在执行请等待执行完成后，再开始运行流水线。

如果仍然未能解决，请联系技术支持工程师。

---结束

## 2.2 权限不足，请核对后再试

### 问题现象

执行任务失败，提示异常信息：权限不足，请核对后再试。

### 原因分析

当前用户操作权限不足，无法操作该任务，请用户根据权限矩阵，核对并联系项目管理员（项目创建者、项目经理）更改当前帐号权限。

### 处理方法

步骤 1 进入项目“成员管理”页面，查看自己的项目角色权限。

---

步骤 2 根据 1.1 代码检查角色权限，联系项目的管理员修改自己需要的“项目角色”。

---结束

## 2.3 Cppcheck cannot tokenize the code correctly

### 问题现象

代码检查提示“Cppcheck cannot tokenize the code correctly”。

### 原因分析

是 Cppcheck 的一条检查规则，在代码里面有语法错误，用 Java 语法写 C 代码造成的。

### 处理方法

要按照 C 语言的编码规范写代码，不能包含其他语言的编码规则。

## 2.4 问题责任人没权限查看任务下的问题详情

### 问题现象

在代码检查服务任务列表中，单击任务名称，提示权限不足。

### 原因分析

操作的用户项目权限不足，具体权限请参见 1.1 代码检查角色权限，当帐号的项目权限为“测试经理”、“测试人员”、“浏览者”时，没有访问查看代码检查任务的权限。

### 处理方法

联系项目管理员（项目创建者、项目经理）修改当前帐号角色。

步骤 1 管理员帐号软件开发生产线首页，选中要授权的项目。

步骤 2 在项目内单击“设置 > 通用设置 > 成员管理”。

步骤 3 单击成员的项目角色下拉框，参见 1.1 代码检查角色权限修改帐号的权限。

---结束



---

## 2.5 任务执行检查完毕后没有数据

### 问题现象


任务执行检查完毕后没有数据。

### 原因分析

- 源代码仓语言没有获取到。
- 检查语言开关没有打开。

### 处理方法

步骤 1 进入任务“设置 > 规则集”页面。

步骤 2 单击“已包含语言”所在行  重新获取代码仓语言。

步骤 3 打开需要检查语言的开关。

步骤 4 重新执行检查。

---结束

## 2.6 TypeScript 任务检查失败

### 问题现象

TypeScript 任务检查失败，日志显示 404。

### 处理方法

请检查上传的项目文件中是否包含“package-lock.json”文件。

- 如果包含，则删除“package-lock.json”文件，重新 Push 代码进行检查。
- 如果不包含，则联系技术支持工程师。

---

# 3 安全性

---

## 3.1 代码检查如何保证客户代码安全？

帐号由 IAM 统一认证，每个项目均设有权限管理机制，项目管理员才可以管理项目成员。

## 3.2 代码检查是否可检查 SQL 注入等安全问题？

是。

代码检查支持编码风格、编码问题、编码安全、架构设计等功能，其中编码安全中支持检查 SQL 注入、XML 外部实体注入攻击、潜在 LDAP 注入攻击、潜在的 Xpath 注入攻击等。