

## 研发部支持对接流程

编制	审核	批准	受控状态
谷平	向平	刘勇	受控文件
制度编号	EDA-2-IT-001-2.0		
适用范围			
生效时间	自 2017 年 3 月 20 日起生效		

修订记录				
版本	新增/更改内容	编制	批准	生效日期
1.0	初次编写	谷平	刘勇	2016-11-11
2.0	更新	谷平	刘勇	2016-11-15
3.0	更新	谷平	刘勇	2016-11-23
4.0	更新	谷平	刘勇	2017-03-01
5.0				

## 角色规范

一级部门	二级部门	岗位角色
总裁办		CEO、总裁办主任、总裁办秘书
人资行政部		人资行政总监、人力资源主管、招聘专员、培训专员、绩效专员、 薪资专员、员工关系专员、行政专员、前台
财务部		财务总监、财务主管、会计、出纳、税务专员
产品发展部		产品发展部总监
	物流产品部	产品总监、产品经理
	云平台产品部	产品总监、产品经理
研发部		研发总监
	开发部	开发总监、研发工程师、测试工程师
	运维部	运维总监、研发工程师、测试工程师、运维工程师
	中山开发分部	开发总监、研发工程师、测试工程师
物流服务部		物流服务部总监
	运营管理部	运营管理总监、运营管理专员
	物流管理部	物流管理总监、物流专员、关务专员
	头程仓	仓库运营总监、查验专员、操作员
	海外仓	仓库运营总监、组长，行政助理、信息管理员、操作员
销售部		销售部总监、区域销售总监、客户经理
客服部		客服部总监、客服主管、客服专员
市场部		市场总监、品牌推广专员、营销经理、金融产品经理、视觉设计师

# 研发部支持对接流程

## 1. 目的

为了规范研发部运维和支持的对接。

## 2. 适用范围

产品发展部、研发部、客服部、销售部、物流服务部、财务部、市场部。

注：客服部、销售部、物流服务部、财务部、市场部在下文中统称“业务部门”。

## 3. 术语解释

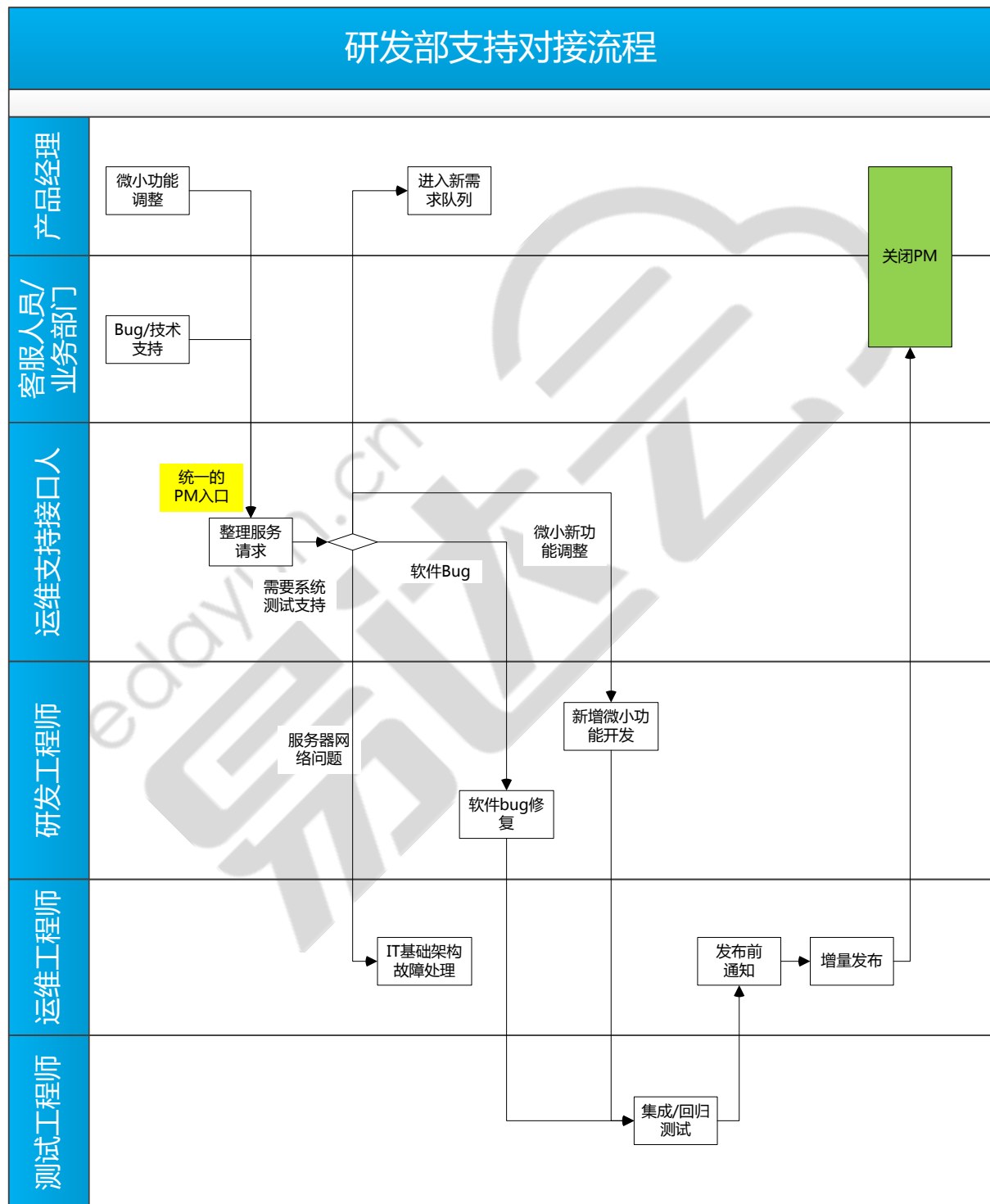
无

## 4. 角色定义

角色名称	角色职责（在本项目中承担哪些职责）
产品经理	公司产品与服务的设计者和维护者，收集来自各方的情报、意见和建议；设计产品和服务指标与流程；维护产品和服务的更新确认；参与、指导、管理线上产品的研发过程；产品设计包括功能设计、交互设计和用户界面设计。
客服人员	为用户提供及时的业务支持者，并将用户所提的技术问题转移至运维支持接口人。
运维支持接口人	研发部负责运维支持的接口人。
业务部门	客服部、销售部、物流服务部、财务部、市场部的统称。
研发工程师	软件项目的开发者或为线上系统提供应用运维的支持者，根据项目经理的安排，按照软件架构师的设计要求进行编码和单元测试；根据线上系统反馈的bug 进行 hotfix。
测试工程师	软件项目的测试者，包括集成测试、回归测试、性能测试、压力测试和安全测试。

<b>运维工程师</b>	生产、开发和测试环境的基础架构运维者，保障生产、开发和测试环境的正常运行，包括性能、可靠性、可用性、可恢复性等内容。
--------------	--

## 5. 流程图



## 6. 流程说明

步骤	参与人	工作内容	交付文档
<b>提出支持需求</b>	产品经理 客服人员 业务部门	1. 在 PM 中提出微小功能调整需求及相应的产品变更设计 2. 在 PM 中提出运行系统中发现的 Bug 或技术支持要求	1. 在统一的 PM 入库中提出支持要求并指派给“运维支持接口人”
<b>整理服务请求</b>	运维支持接口人	筛选 PM 中的支持请求，进行分类并分派到不同的处理团队	
<b>进入新需求队列</b>	产品经理	1. 新需求转移至产品发展部的 PM 入口，进入新需求队列等待处理	
<b>系统测试/集成/回归测试</b>	测试人员 研发工程师	1. 浏览器端功能测试 2. 集成功能测试 3. 性能测试、压力测试和安全测试 4. 第三方库升级测试 5. 浏览器兼容性测试	1. 第三方库升级测试流程 2. 性能、压力和安全测试方案 3. 对于变更的功能修改并提交试用手册
<b>IT 基础架构故障处理</b>	运维工程师	1. 服务器和网络的硬件故障分析与处理 2. 应用服务器软件故障处理 3. 应用与服务运行故障处理 4. 数据库库运行故障处理 5. 数据库数据故障处理	1. 故障分析和处理报告
<b>软件 Bug 修复</b>	研发工程师	1. 分析 Bug 原因 2. 修复 Bug 相关代码	1. 提交修改的代码 2. 通过单元测试

<b>新增微小功能开发</b>	研发工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根据产品经理提供的产品变更设计提出技术解决方案</li> <li>2. 根据技术解决方案调整代码</li> <li>3. 协同测试工程师进行集成测试和回归测试</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提交产品变更技术方案</li> <li>2. 提交代码</li> <li>3. 通过单元测试</li> </ol>
<b>发布前通知</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1、发布内容、发布的开始时间和预计的结束时间；</li> <li>2、发布功能预计可能受影响的范围和程度；</li> <li>3、超出预估影响的紧急处理方案和联系方式</li> </ol>	
<b>增量发布</b>	运维工程师 研发工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 将通过测试的代码补丁发布到生产环境</li> <li>2. 测试发布后的功能</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可执行代码发布到生产环境</li> </ol>
<b>关闭 PM</b>	产品经理 客服人员 业务部门	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 关闭之前提出的 PM 项</li> <li>2. 发布完成的通知和跟踪</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PM 更改为“关闭”状态</li> </ol>

- 各部门 PM 账号,仅受理以下部门 PM 账号提交的需求,公司各部门员工,如果需要独立提交 bug, 请通过部门总监向运维部总监提出, 经确认后开通权限。。

销售部：EDA\_Sales

市场部：EDA\_Market

财务部：EDA\_Finance

头程仓：EDA\_SZX

美西仓：EDA\_USLA

美东仓：EDA\_USNJ

加东仓：EDA\_CATR

德国仓：EDA\_DESL

英国仓：EDA\_GBBH

物流管理部：EDA\_Logistics

物流服务部：EDA\_Services

人资行政部： EDA\_Human

开发部：EDA\_Develop

开发部中山分部：EDA\_DevelopZS

运维部：EDA\_Operation

客服部 EDA\_CS

## 7. 运维支持 PM 提交规范

由于不同产品的设计规则不同，运维对于 PM 信息的需求也有所不同。针对易达云系统中三类不同的类型产品分别有三种不同的提交规范。

字段	填写	简要描述	备注
PM 跟踪	必填	问题的类型：包括 BUG、支持、需求、任务	BUG、SUPPORT、FEATURE、TASK
当前指派	必填	业务操作人员统一指派给运维接口人，并知会运维接口人。	（运维接口人：确定系统的功能模块引起的 PM，指给对应运维研发同事。不确定可以直接指派给研发负责人并知会研发负责人。设计问题指派给 BA 同事。）
PM 主题	必填	清晰描述 PM 现象，尽量一句话描述。需要包含：位置（页面）、操作、结果。	比如：订单，批量导入订单页面，选择已经编辑的上传模板点击上传文档按钮报错，VIEW_SYSTEM_UPLOAD_ERROR: Upload error: read CsvContent failed. ref#1476331218123。
结果描述	必填	PM 呈现的现象。需要有文字描述+截图。	<b>操作用户</b> ：描述是哪个系统用户操作 <b>操作时间点</b> ：描述问题发生的时间 <b>操作的信息</b> ：描述操作的单据编号 <b>期望</b> ：期望的正确结果。

			<b>类型/严重程度：</b> 错误类型，严重级 <b>系统/浏览器：</b> 发现问题的操作系统、浏览器及版本。
--	--	--	--

#### ■ 不同类型的 PM 提交要求

PM 类型	提交要求
平台类	在 ERP 或者 WMS 操作过程中发现的问题。在提交 PM 过程中，提交后，为了方便运维研发同事定位跟踪问题，需要提供页面操作后，服务器控制台输入的 log 日志串
页面操作类	需要提供截图，截图或文字描述的内容包括：操作用户、业务单据编号、时间点
API 类	需要问题出现的步骤，包括：  步骤：接口名+请求的报文内容。  结果：实际响应的报文结果。  期望：期望响应的结果描述。

#### ■ 提交 PM 的图例

集团公司 » 研发部 » 与业务部门协作相关 » 运营测试 (提交Bug和支持)

新建问题 创建活动 问题 新建问题 甘特图 日历 配置

新建问题 创建PM操作

跟踪 \* Bug 跟踪类型: BUG、Support、Task、Feature

主题 \* 主题: 清晰描述PM现象, 尽量一句话描述。需要包含: 位置 (页面)、操作、结果。 比如: 订单, 批量导入订单页面, 选择已经编辑的上传模板点击上传文档按钮报错, VIEW\_SYSTEM\_UPLOAD\_ERROR: Upload error: read CsvContent failed. ref#1476331218123。

描述 结果描述: PM呈现的现象。需要有文字描述+截图。  
 操作用户: 描述是那个系统用户操作  
 操作时间点: 描述问题发生的时间  
 操作的信息: 描述操作的单据编号

状态 \* New

优先级 \* Normal

指派给 业务操作同事指派给运维接口人

类别

Bug期望结果 期望: 期望的正确结果。

CS分类

Bug图码分类

文件 选择文件 未选择附件文件或附件大小: 20 MB

跟踪者 通过看板方式添加跟踪者

父任务

开始日期 2016-10-12

计划完成日期

预期时间 小时

% 完成 0 %

PM执行者

PM跟进者

PM测试者

## 8. 生产系统更新发布规范

#### ■ 适用范围



适用于生产系统各子系统、微服务及应用由于 bug 修复、功能调整、数据修复等原因导致的更新发布。

## ■ 发布窗口

系统更新发布窗口为工作日，每周二和周四 OMS 为 19:30~20:00，WMS 为 11:30~13:00，非工作日与工作日其他时间原则上不进行发布，除非需要紧急处理严重的系统故障。

## ■ 更新通告

- 1、更新发布前一天（周一和周三）10:00 确定第二天发布的内容（bug 修复和新功能）列表和更新计划；
- 2、将此列表通告所有相关部门的接口人（bug 提出部门、新功能提出部门、产品部、客服部），讨论本次发布的影响度及相关的措施；
- 3、发布日 11:00 前收集各相关部门的意见，根据具体的意见讨论确定本次发布的可行度（是否允许发布），如果不允许发布由运维部对代码进行回滚等措施，如果允许发布则由运维部做好相关技术准备工作，客服部在生产系统中发布更新通知并根据需要通过其他途径通知客户。

## ■ 发布与跟踪

- 1、在规定的时点更新系统；
- 2、运维部测试与基础架构运维配合发布后对系统的功能与运行状态进行监控，发现问题及时处理，如果在 14:00(OMS)、21:00(WMS)前解决不了则对系统进行回滚；
- 3、需求提交部门和客服部会在发布后的一个工作日内对业务数据进行追踪，及时发现并提出异常，运维部根据问题反馈及时处理。

## 9. 附则

### ■ 应用运维服务响应时间

运维支持请求的响应时间和完成时间由提出人和运维支持接口人在相关的 PM 在关闭时补充说

明，双方互相确认后作为评估运维支持质量的指标。

验证级别	名称	处理时间（单位：工作小时）
1	Blocker 致命缺陷	响应时间：10（分钟） 完成时间：0.5
2	Critical 严重缺陷	响应时间：1 完成时间：8-16
3	Major 一般缺陷	响应时间：2 完成时间：根据优先级和 bug 任务队列确定
4	Minor/Trivial 提示/轻微缺陷	响应时间：2 完成时间：根据优先级和 bug 任务队列确定
注：北京时间非工作时间如果发生紧急事件需要处理，应首先拨打值班电话寻求支持。		

#### ■ 应用运维服务响应级别说明

服务响应级别参照下表进行评估，当提出方和运维支持接口人对所提 PM 的响应级别产生矛盾时，由两部门总监协商确定。

验证级别	名称	简述	主要现象描述
1	Blocker 致命缺陷	即系统无法执行、崩溃或严重资源不足应用模块无法启动或异常退出、无法测试造成系统不稳定。	用户数据丢失或破坏 系统崩溃/死机/冻结 模块无法启动或异常退出 严重的数值计算错误 其它导致无法测试的错误，如服务器 500 错误 库存、费用、状态错误

2	Critical 严重缺陷	即影响系统功能或操作，主要功能存在严重缺陷，但不会影响到系统稳定性。	功能错误 数据通讯错误 功能设计与需求严重不符 轻微数值计算错误 安全性问题
3	Major 一般缺陷	即界面、兼容性。 操作界面错误（包括数据窗口内列名定义、含义是否一致）	影响功能及界面的错误字或拼写错误 性能问题 边界条件下错误 提示信息错误（包括未给出信息、信息提示错误等） 长时间操作无进度提示 光标跳转设置不好，鼠标（光标）定位错误 兼容性问题
4	Minor/Trivial 提示/轻微缺陷	即易用性及建议性问题。	界面格式等不规范 辅助说明描述不清楚 操作时未给用户提示 可输入区域和只读区域没有明显的区分标志 个别不影响产品理解的错别字 文字排列不整齐等一些小问题

■ 特殊情况的特例处理

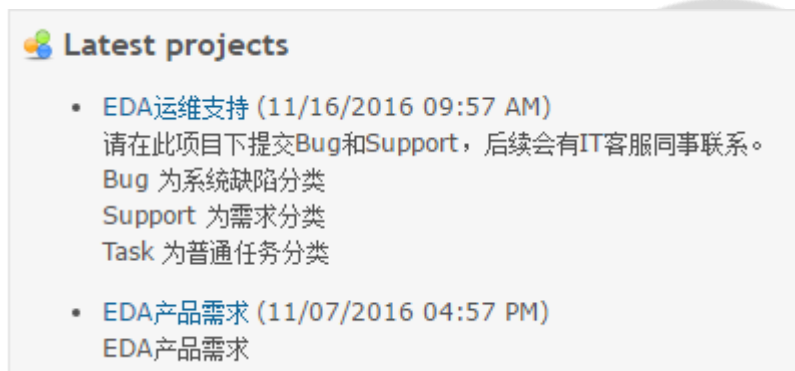
偶然出现的不可抗拒因素造成的服务中断不在上述范围之内，需要单独另行评估处理。如自然灾害、政治事件、运营商故障、第三方服务商故障、硬件自然失效等。

运维支持接口人为杨振宇，联系方式如下：

电话：18128829206（24 小时值班电话，建议在北京时间非工作时间联系时使用）

邮件：zhenyuyang@edayun.cn

统一 PM 入口为：<https://www.omniselling.net/pm/> 登录后右边窗口中的“EDA 运维支持”。



部门负责人联系方式：

谷平：13922889907/ pinggu@edayun.cn