

---

文章

[Nicky Zhu](#) · 八月 10, 2022 阅读大约需 3 分钟

## InterSystems 数据平台互操作功能运行维护管理基础 - 互操作告警与通知

在互操作功能运行过程中，IRIS

可以识别异常情况的发生，自动生成告警事件并通过预制的互操作组件将告警转发给干系人；另外，IRIS也内建了告警工作台，可供运维团队基于工作流实现对告警的管理。

### [告警设置与转发](#)

#### [Production告警设置](#)

在Production级别可以设置对连接异常的告警设置，及告警组件设置

## Production 设置

设置 队列 日志 消息 作业 操作

应用 搜索:

▼ 其他设置

关闭超时  
150

更新超时  
10

▼ 警报控制

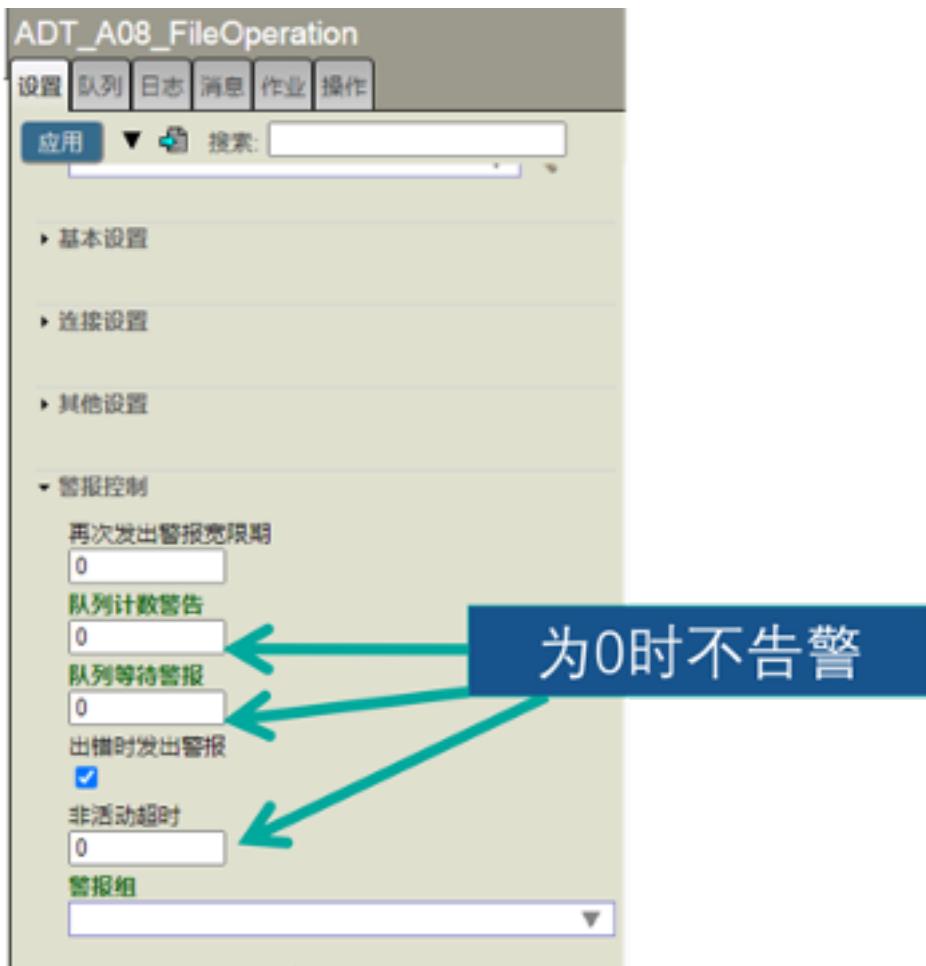
警报通知管理器  
Ens.Alerting.NotificationManager

警报通知操作  
EMailAlertOperation

警报通知接收人  
\_SYSTEM, SUPERUSER

警报反应窗口  
0

[组件告警设置](#)

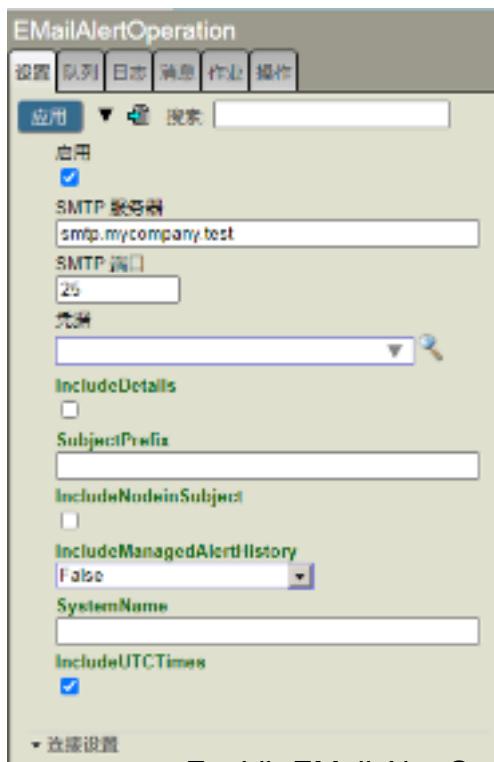


- 控制何时触发警报。
  - 队列计数警报。
    - 队列中的信息数量
    - 队列等待警报。
      - 消息在队列中停留的秒数
      - 不活动超时。
        - 业务组件不活动的秒数
        - 在v2012.1之前，不会触发告警

## 警报宽限期

与外部连接有关的错误可以有宽限期设置  
设置重新建立连接的时间，超时且连接不成功才会发出告警  
业务服务  
警报宽限期  
业务操作  
再次发出警报宽限期

## 转发告警



EnsLib.EMail.AlertOperation

内置告警转发组件

通过Email转发

路由到其他接口转发

REST - 短信

REST - 钉钉

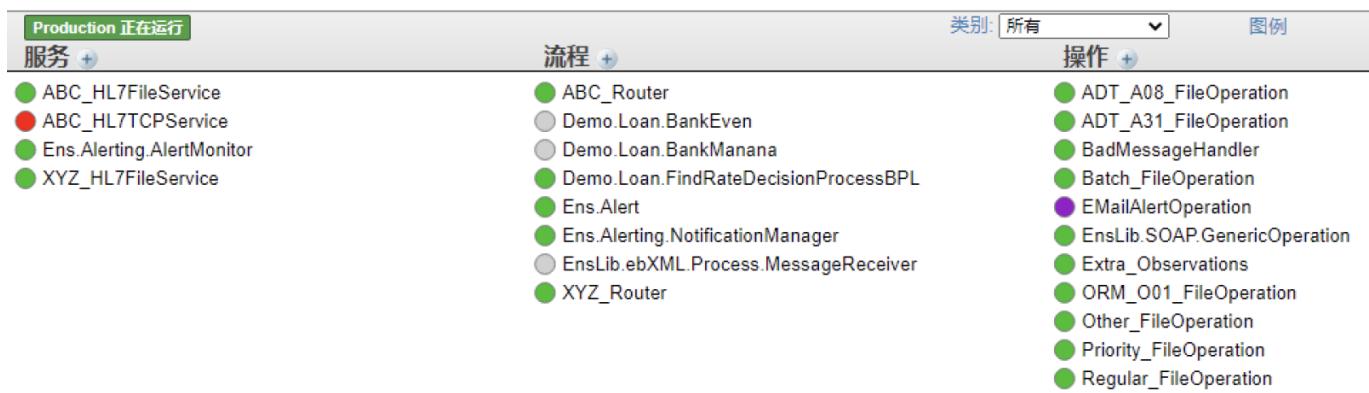
用户需要执行的规划

什么样的告警需要即时通知

告警的通知是否应该成为一个应用

## 包含告警组件的Production

包含告警组件与业务组件的Production形态如下



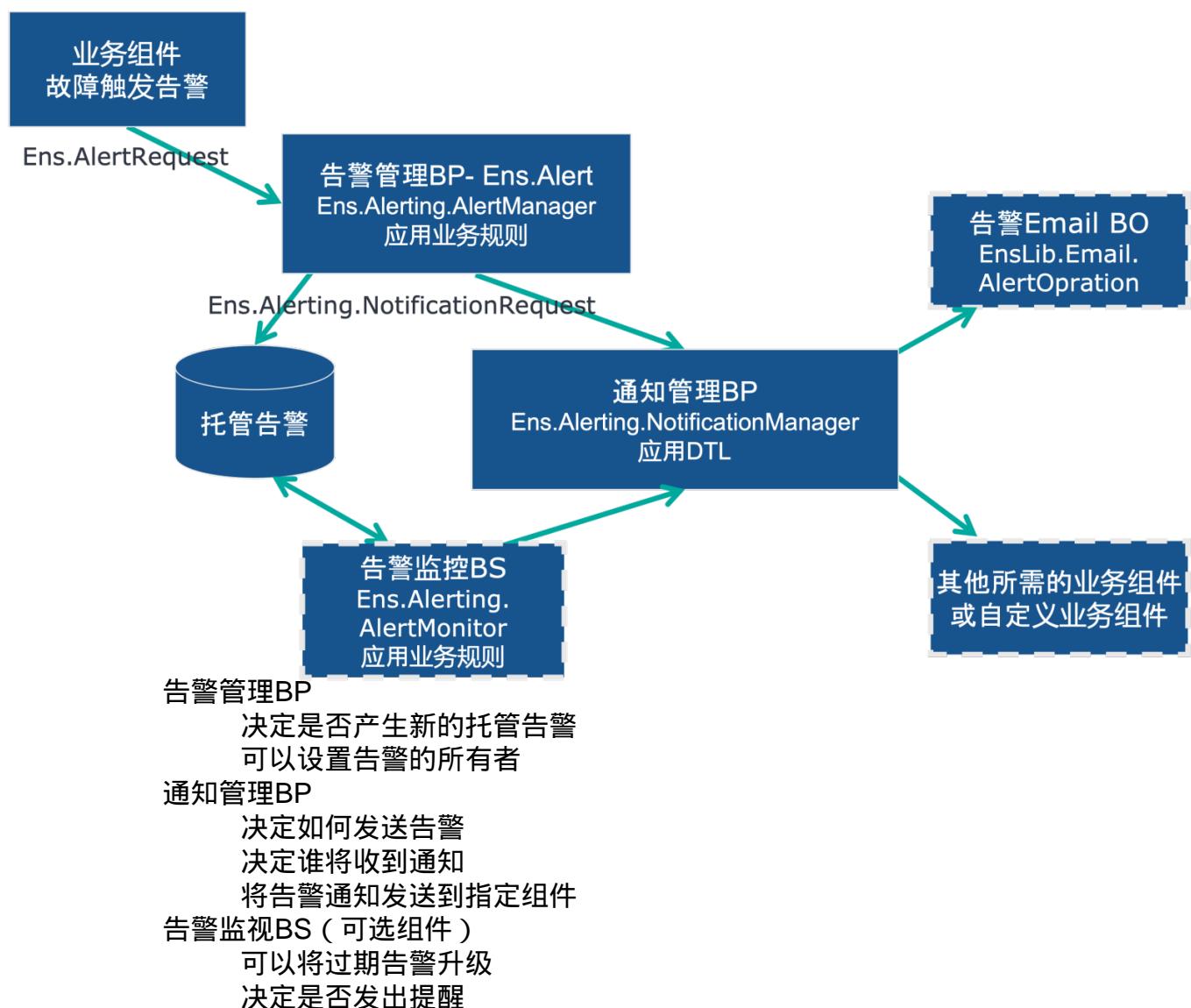
其中，用于告警的业务组件包括



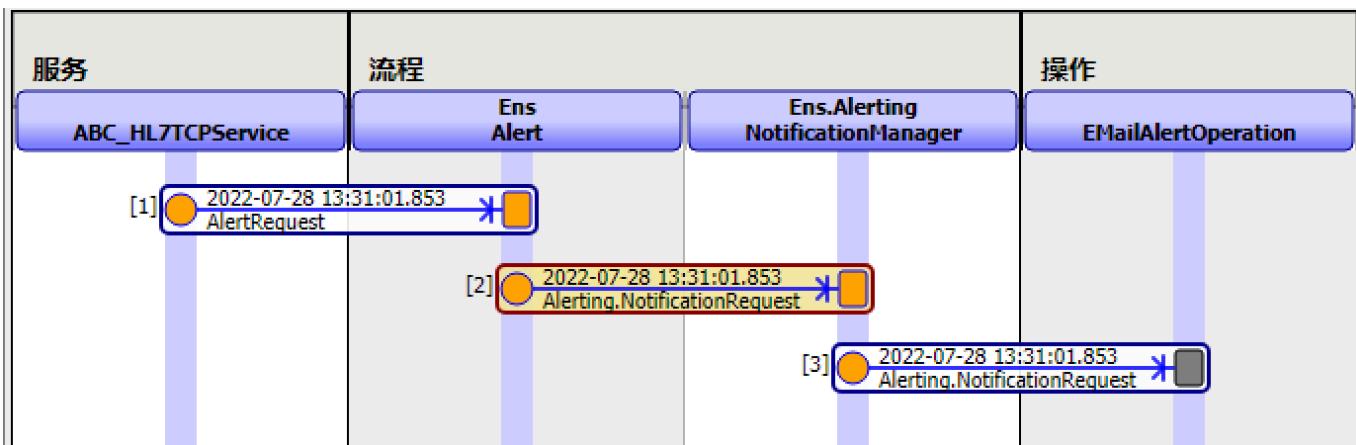
## 告警托管

在互操作功能中产生的告警  
可以选择转发到第三方系统触发告警  
运维工作流，也可以在IRIS中进行托管，通过IRIS提供的较为简单的工作流定义实现对告警的统一存储及管理。

## 工作原理



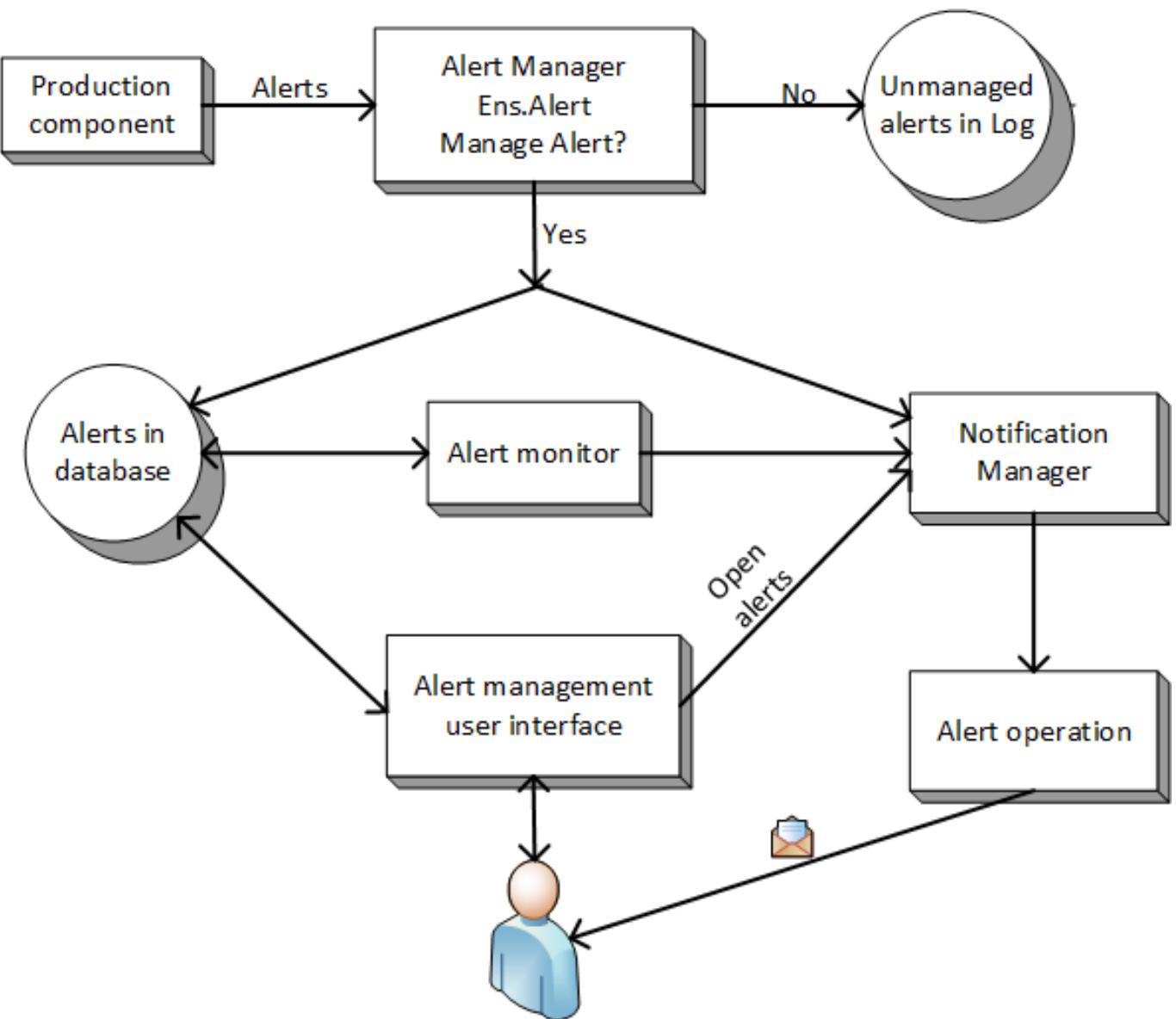
典型的告警数据流如下



其中，告警数据产生后经过平台自动丰富，最终形成可供运维人员操作的托管告警



## 托管告警流程



告警处理流程可能的选择：

告警仅写入日志文件，没有自动通知。

一个简单的告警通知系统，所有告警都通过Email发给用户

根据告警类型和生成告警的组件，将选定告警通过路由发送给不同的用户

实现告警管理框架，用于发送告警通知、升级未解决的告警，并记录当前状态和为解决告警而采取的操作的历史记录

## 告警路由规则

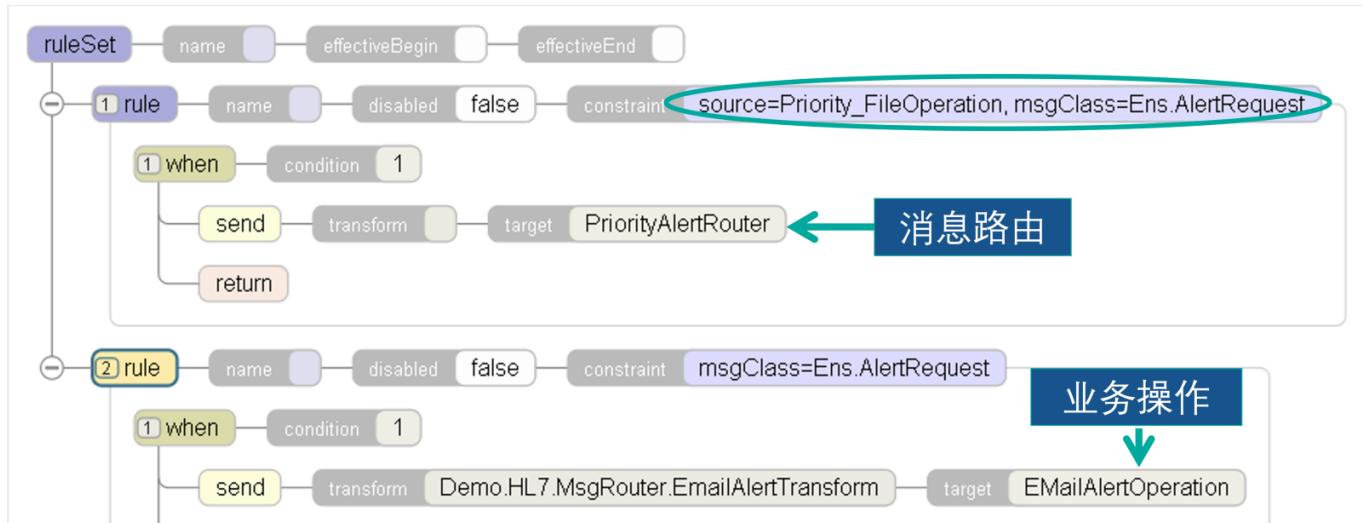
在告警管理器中可以应用规则，通过路由规则来定义告警的流向。

## 来源

允许根据不同的故障组件采取不同的行动

## 消息类

Ens.AlertRequest或无  
 目标  
 其他消息路由，用于进一步的路由  
 业务操作作为最终目标  
 可以通过数据转换根据传递目标定制告警



## 托管警报管理

通过Ensemble > 监视器 > 我的托管警报可进入告警管理页

托管警报		服务器 Win2012	NameSpace: ENSDEMO 切换			托管警报详情	
我的警报 (0)	过期 (2)	告警文本	下次操作时间	上一次操作时间	升级级别	源	production
未分配的警报 (3)	今天 (1)	错误 ErrGeneral: No Connection made on port 55555 within interval 5	2022-07-28 11:49	2022-07-28 13:30	0	ABC_HL7TCPService	Demo.HL7.MsgRouter.Production
全部警告 (3)	明天 (0)	错误 ErrGeneral: No Connection made on port 55555 within interval 5	2022-07-28 13:31	2022-07-28 13:31	0	ABC_HL7TCPService	Demo.HL7.MsgRouter.Production
	本周 (0)						
	稍后 (0)						

更新警报
 

ID	5
警报时间	2022-07-28 13:31:01.853
production	Demo.HL7.MsgRouter.Production
源	ABC_HL7TCPService
告警文本	错误 <Ens>-ErrGeneral: No Connection made on port 55555 within interval 5
警报组	<input checked="" type="checkbox"/>
开放	<input checked="" type="checkbox"/>
当前所有者	未分配
升级级别	0
上一次操作时间	2022-07-28 13:31:01.853
下一次操作时间	2022-07-28 13:31:01.853
下次监视时间	2022-07-28 13:31:01.853

该功能基于IRIS

自身的用户设置。告警责任人的分配、告警级别管理、后续操作时限等，都可以在该页上进行操作。

也可通过SQL查询和操作已产生的告警

```
SELECT
ID, AlertGroups, AlertText, AlertTime, BusinessPartner, CurrentOwner,
EscalationLevel, IsOpen, LastActionTime, NextActionTime, NextMonitorTime,
Production, SessionId, SourceConfigName
FROM Ens_Alerting_ManagedAlert
```

行数: 4 性能: 0.002 秒 188 Global References 5439 行执行了 0 磁盘读取延时时间 (ms) 缓存的查询: %sqlq\_ENSDEMO.cls38 最后一次更新: 2022-07-28 11:11:26.445 打印

ID	AlertGroups	AlertText	AlertTime	BusinessPartner	CurrentOwner	EscalationLevel	IsOpen	LastActionTime	NextActionTime	NextMonitorTime	Production	SessionId
1	错误 <Ens>ErrGeneral: No Connection made on port 55555 within interval 5	2022-07-28 10:43:17.460		_SYSTEM	0	0	2022-07-28 11:03:08.824	2022-07-28 11:43:17.460	2022-07-28 11:43:17.460	Demo.HL7.MsgRouter.Production		
2	错误 <Ens>ErrGeneral: No Connection made on port 55555 within interval 5	2022-07-28 10:49:25.387			0	1	2022-07-28 10:49:25.387	2022-07-28 11:49:25.387	2022-07-28 11:49:25.387	Demo.HL7.MsgRouter.Production		
3	错误 <Ens>ErrGeneral: No Connection made on port 55555 within interval 5	2022-07-28 10:51:36.956			0	1	2022-07-28 10:51:36.956	2022-07-28 20:51:36.957	2022-07-28 20:51:36.957	Demo.HL7.MsgRouter.Production		
4	错误 <Ens>ErrGeneral: No Connection made on port 55555 within interval 5	2022-07-28 10:59:47.889		_SYSTEM	0	0	2022-07-28 11:03:42.408	2022-07-28 10:59:47.890	2022-07-28 11:03:42.409	Demo.HL7.MsgRouter.Production		

对于需要自定义工作流的用户，也可以考虑在此基础上实现流程。

#Ensemble #InterSystems IRIS for Health

## 源

URL:

<https://cn.community.intersystems.com/post/intersystems-%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%B9%B3%E5%8F%B0%E4%BA%92%E6%93%8D%E4%BD%9C%E5%8A%9F%E8%83%BD%E8%BF%90%E8%A1%8C%E7%BB%B4%E6%8A%A4%E7%AE%A1%E7%90%86%E5%9F%BA%E7%A1%80-%E4%BA%92%E6%93%8D%E4%BD%9C%E5%91%8A%E8%AD%A6%E4%B8%8E%E9%80%9A%E7%9F%A5>