



1、简介

1.1 运行环境

- 1、确认您的系统满足兼容性要求
- 2、如果您还没有听云 server 帐户，请[注册听云 server 帐户](#)
- 3、从听云 server 探针安装页面复制您的授权序号
- 4、安装 NODEJS 探针
- 5、配置 NODEJS 探针的授权序号
- 6、重启 NodeJS 应用
- 7、通过管理页面察看数据，有问题请参考安装和排除故障章节。

兼容性和要求

安装 NODEJS 探针之前，请确保您的系统满足如下这些条件。

	要求
操作系统	任意可以运行 NodeJS 的操作系统
NODEJS	>=v0.8.0

支持体系

1、 框架

Web 框架	node 模块	说明
Koa1	koa	版本支持: Koa1
express	express	版本支持: Express 2.x Express 3.x Express 4.x
connect	connect	版本支持: connect 1.x connect 2.x
hapi	hapi	版本支持: >7.2
restify	restify	
thrift	thrift	

2 、 数据库

数据库类别	数据库类别	node 模块	备注
关系型数据库	Oracle	oracle(https://github.com/joeferner/node-oracle)	
		oracledb(https://github.com/oracle/node-oracledb)	
	Mysql	yysql(https://github.com/felixge/node-mysql)	
	PostgreSQL	pg(https://github.com/brianc/node-postgres)	
	sqlite3	sqlite3(https://github.com/mapbox/node-sqlite3)	
非关系型数据库 (NoSql)	Memcached	memcached(https://github.com/3rd-Eden/memcached)	
	MongoDB	mongoose(https://github.com/Automattic/mongoose)	任何支持 node-mongodb-native 的模块
		mongodb(https://github.com/mongodb/node-mongodb-native)	
	Redis	redis(https://github.com/NodeRedis/node_redis)	
		ioredis(https://github.com/luin/ioredis)	
Apache Cassandra CQL3	node-cassandra-cql(https://github.com/jorgebay/node-cassandra-cql)		

1.2 探针架构

听云 NodeJS 探针是以 NodeJS 模块的方式运行，通过应用主文件 require 方式加载。听云 NodeJS 探针采集 NodeJS 应用的运行时性能数据和一些 trace 信息，经过合并整理，发送到听云服务器。

1.3 常见问题

1. 听云 NodeJS 探针都能采集哪些数据？

目前，听云 NodeJS 探针可以采集 NodeJS 应用运行时的性能数据和错误信息。

性能数据包括：HTTP 请求的总响应时间、前端阻塞时间、数据库耗时、NOSQL 耗时、外部服务耗时等性能；详细到数据库表及操作的性能统计；超过阈值的性能瓶颈函数；慢 sql 语句及调用堆栈；

错误信息包括：数据库连接错误、sql 语法错误、NodeJS 运行时异常等；

2. 我在多台服务器上部署了应用探针，报表查看时，如何将不同的应用区分开？

把配置文件内的 app_name（应用名称）改为不同名称就可以了。

2、安装

安装步骤：

• 1、执行 npm 安装

可选择以下两种安装方式。

① 从 npm 仓库安装

进入应用根目录并执行 `npm install tingyun`

```
cd <app root dir>
npm install tingyun
```

② 离线安装

进入应用根目录并执行安装

```
cd <app root dir>  
npm install http://download.tingyun.com/agent/nodejs/版本号  
/tingyun-agent-nodejs-版本号.tar.gz
```

• 2、听云 NodeJS 探针配置

- 执行配置命令，填写应用名和授权序号

```
node node_modules/tingyun/setup.js
```

- setup.js 会尝试自动在应用的根路径下创建 tinglyun.json 文件，并将 require('tingyun') 添加到应用主文件的首行。

如果您的 package.json 中没有设置 main 参数，并且应用根路径下没有 index.js 文件，那么 setup.js 执行会失败，提示您需要手动将 "require('tingyun')" 添加到主文件的首行。

• 3、重启您的应用

此后，当您的应用有 http 请求进入，约 1 分钟后性能数据将发送到听云后台。

• 4、卸载 NodeJS 探针

- 1)、删除或注释掉 app 主文件的代码 require('tingyun')
- 2)、卸载 tinglyun 模块

```
cd <app root dir>  
npm uninstall tinglyun
```

- 3)、重启 NodeJS 应用

• 5、更新 nodejs 探针

更新 nodejs 探针需要执行 2 个步骤

说明

本条配置项是您在安装时输入的授权序号。

3.3 应用名

配置选项格式：

```
app_name : ["Node"],
```

数据类型：string

取值：

默认值：无

说明

应用识别名称, 此名称将体现在报表页面

3.4 日志管理

NodeJS 探针有两个模块:守护进程和 NodeJS 扩展。每个模块都有单独的日志管理

3.4.1 日志文件路径

配置选项格式：

```
agent_log_file_name  
"/var/log/networkbench/tingyun_agent.log",
```

数据类型：string

取值：

默认值：<app root>/tingyun_agent.log

说明：

指定 NodeJS 的日志文件路径。

3.4.2 日志级别

配置选项格式:

```
agent_log_level : "info",
```

数据类型: string

取值: debug > verbose > info > warning > error > critical

默认值: info

说明:

本选项是控制日志数据写入日志文件的级别。debug是最低级,允许所有日志信息写入日志文件。critical是最高级,仅有critical级别日志允许写入

3.5 审计模式

配置选项格式:

```
audit_mode : false,
```

数据类型: boolean

取值: true/false

默认值: false

说明:

本选项设定是否在日志文件中写入更详尽的信息,包括所有的向听云后台上传和下载的数据。

3.6 数据发送连接选项

• 3.6.1 是否启用 http 安全连接

配置选项格式:

```
ssl : true,
```

数据类型: boolean
取值: true/false
默认值: true

说明:

本选项指定向服务器发送数据是否弃用 安全连接(https)。若设定为 true, 则向服务器发送数据时期用 https 方式。否则, 使用普通 http 方式。

• 3.6.2 代理服务器地址

配置选项格式:

```
proxy_host:",
```

数据类型: string
取值:
默认值: 无

说明:

本选项指定代理服务器的地址。若选项不为空, 并且未启用安全连接, 则本选项值为 http 代理服务器的 ip 地址。

• 3.6.3 代理服务器端口

配置选项格式:

```
proxy_port:",
```

数据类型: digit
取值:
默认值: 无

说明:

同前, 本选项指定代理服务器的端口。

- **3.6.4 代理服务器 user**

配置选项格式:

```
proxy_user : "
```

数据类型: string

取值:

默认值: 无

说明:

同前, 若代理服务器需要用户名密码, 本选项指定代理服务器的登陆名。

- **3.6.5 代理服务器 password**

配置选项格式:

```
proxy_password : "
```

数据类型: string

取值:

默认值: 无

说明:

同前, 若代理服务器需要用户名密码, 本选项指定代理服务器的登陆密码。

3.7 听云 Browser

Node Agent 通过对 Web 页面嵌入 js 代码监测页面性能数据。

- **3.7.1 自动页面嵌码**

登陆听云 Browser: <https://report.tingyun.com/browser>, 新建支持自动页面嵌码的应用。Node 应用模板页面必须存在 head 标签, 探针将会在 head 标签中嵌入监测页面加载时间的 js 代码, 如:

```
<html>
  <head>
    <script data-tingyun="tingyun"> tinyun script code.....</script>
  </head>
  <body>...</body>
</html>
```

• 3.7.2 手动页面嵌码

对 web 页面采用 gzip 压缩的，支持采取 tingyun api 的方式进行页面嵌码。

Express 框架举例：

```
var tingyun = require('tingyun');
var app = require('express')();
app.locals.tingyun = tingyun;
```

Jade 模板：

```
doctype html
html
  head
    title= title
    meta(charset='utf-8')
    //添加手动调用代码
    != tingyun.getBrowserMonitorScript()
```

4、维护

日志维护

听云 NodeJS 探针默认日志文件大小为 10M, 满 10M 后将压缩并依次命名为 tingyun_agent.log.gz, tingyun_agent.log.gz.1, tingyun_agent.log.gz.2... tingyun_agent.log.gz.9

5、故障排查

查看日志

如果系统工作不正常或者没有数据，通常可以从日志里获取更多的信息来定位问题。

如果 2 个日志都存在说明安装没有问题，请运行

```
grep -n -E 'CRITICAL|ERROR' <app root>/tingyun_agent.log
```

如果有 ERROR 信息，请阅读日志文件对应行数，通过 error 描述定位问题。

关于日志的输出控制，请参考配置章节。

默认情况，日志级别为 info，审计模式是关闭的，这种情况得到的信息量比较小。通过修改日志级别为 debug，开启审计模式，让听云 NodeJS 输出更多日志信息，通过日志得到的信息定位问题。

版权申明

本文档版权归北京基调网络系统有限公司所有。未经书面许可，任何人不得复制、传播。



- 北京基调网络系统有限公司
- www.networkbench.com
- 总部地址：北京市朝阳区京顺路 5 号曙光大厦 C 座 207 室
- 邮编：100028
- 联系电话：010-84440086