

# POLQA - 全球唯一被 ITU 认证的语音质量评估解决方案

## 产品概述

POLQA<sup>®</sup>  
IP POLQA<sup>®</sup>  
ITU-T International Telecommunication Union  
P.863 3G 4G/VoLTE 5G  
POLQA<sup>®</sup> 2006 2011 ITU-T  
12 2001 PESQ ITU-T  
Recommendation P.862 POLQA Perceptual Objective Listening  
Quality Analysis " "

## 性能特点

- POLQA<sup>®</sup> IP
- VoIP 3G 4G / VoLTE 5G
- POLQA HD  
VoIP / VoLTE
- POLQA
- POLQA MOS  
OPTICOM SwissQual TNO  
OPTICOM

## 功能及应用

### 功能

POLQA 算法概述:

16 PCM

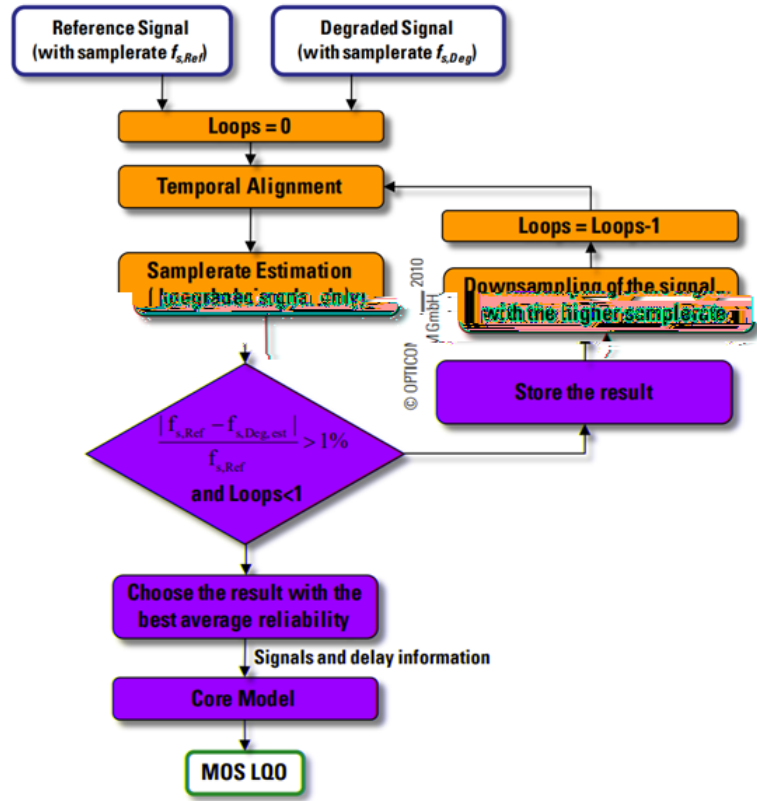
POLQA

1

MOS

MOS

POLQA



### POLQ 获得的感知结果参数

#### 1、MOS-LQO

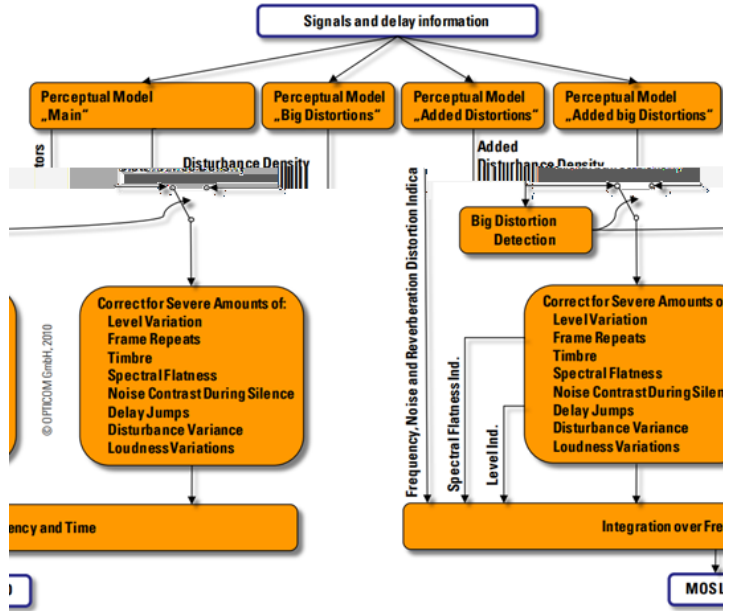
POLQA	MOS-LQO	MOS
	ITU-T P.863	
	0	4.5
0	4.75	

#### 2、G.107 R 因子 / leValue 值

POLQA	MOS-LQO	G.107
	le Value	
	0	100
		60
R Scale	MOS	G.107

MOS

R



POLQA

3、干扰密度

Sone

1/3 Bark

非感知结果有助于原因分析

KPI

延迟 / 等待

300

VoIP

POTS

150

衰减

PESQ

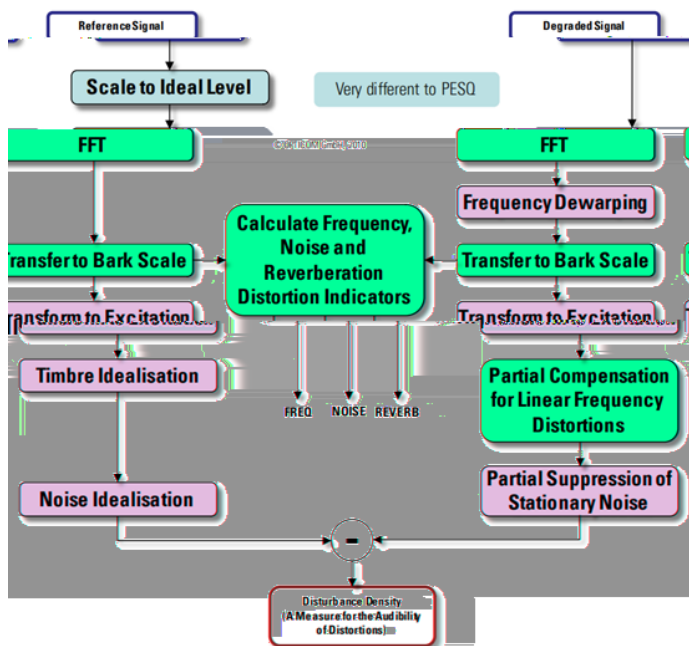
POLQA

P.56

dB

OPTICOM

PESQ OEM



POLQA

延迟抖动

VoIP

VoIP

OPTICOM

POLQA

电平和背景噪声测量

VoIP

(VAD)

dB

OPTICOM POLQA

POLQA

POLQA

Zwicker

OPTICOM POLQA

P.56

POLQA

## 信噪比 (SNR)

OPTICOM 的 POLQA OEM DLL 还可以独立计算参考信号和降级信号的 SNR。噪声和信号电平由 VAD 计算得出，VAD 是 POLQA 的时间对准算法的一部分。请注意，这与在 OPTICOM 的 PESQ OEM DLL 中计算 SNR 的方式完全不同。通过 PESQ 获得的结果表示参考信号和降级信号之间的 SNR，而在 POLQA 中，仅基于该信号（与另一个信号无关）分别为两个信号中的每个信号计算 SNR。

## 音调

POLQA

[BEER89]

Hz

## 主动语音比率 (ASR)

ASR POLQA OEMDLL

VAD

ASR

## 短期频谱

POLQA OEMDLL

Hz

1/3 bark

dB

Bark

Bark

dB

## 应用

### 手机及配件音频质量评估

- 
- 
- 
- 
- 
- 

### 网络测试

- 
- 
- IP
- 

## 产品特色

- OPTICOM 将为各种平台提供 POLQA OEM 工具集，包括 Windows，Linux 以及用于移动设备（例如 Android）的操作系统。
- POLQA 将为新型宽带 4G/LTE 和 5G 网络测试提供即时、强有力的支持，提供高质量的高清语音服务。POLQA 评估期间进行的测试包括未来技术，例如统一通信、下一代网络和 4G / LTE 及 5G 网络，它们可能支持高清语音，即 7 kHz 和 14 kHz 频率范围的“宽带”和“超宽带”电话。高清语音功能的到来将标志着传统有限宽带电话感知指标的消失。

- 当采用影响传输信号的时间结构的特定语音编解码器时，现有的 ITU-T P.862 建议书 PESQ 的某些局限性在 CDMA 和中国 3G TD-SCDMA 网络的基准中变得显而易见。P.862.3 修正案已经报告了这种影响。尽管 PESQ 原则上可以对任何此类最近的语音编解码器进行评分，但所获得的绝对质量评分可能无法直接与其他语音编解码器进行比较。换句话说，在进行 3G 与 GSM 基准测试时，必须牢记 PESQ 方法准确性的差异。POLQA 已解决并克服了这些问题。

## 用户

- 华为技术有限公司
- 中兴通讯
- Cisco
- 上海大唐移动通信设备有限公司
- Samsung
- Dolby
- Google
- 截止 2020 年 2 月全球 POLQA 客户超过 121 家。
- LG
- Keysight Technologies
- Anritsu
- 爱立信
- Intel
- 诺基亚
- 高通

## 产品

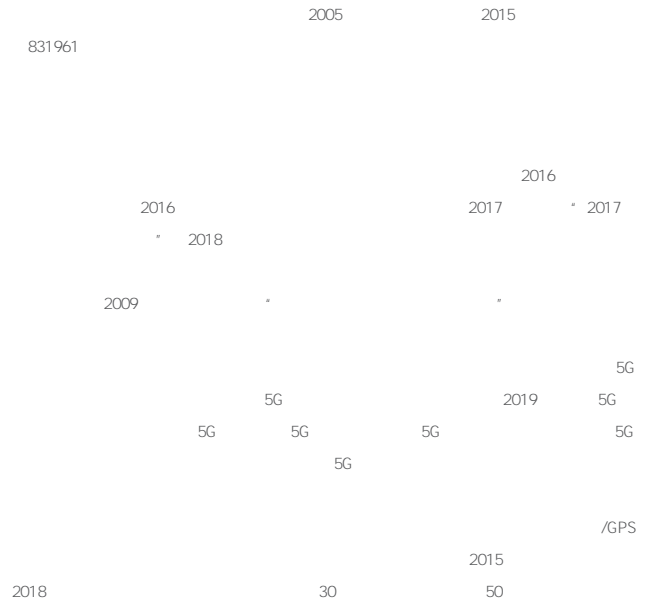
**OEM 动态链接库，适用于 T&M 生产商、路测仪器提供商、系统集成商和移动运营商**

- POLQA OEM Windows Linux
- POLQA+PESQ+ECHO
- POLQA

<http://polqa.info/>

# 成为全球无线通信测试 仪器的知名品牌

## 关于创远



### 总公司

69 29 5 6  
021-6432 6888  
021-6432 6777

400-677-8077

info@transcom.net.cn  
www.transcom.net.cn

### 南京分公司

9 A3 3102  
025-84937849  
025-84937849-804

### 西安办事处

56 B 2217  
029- 81028261

### 北京分公司

-7 E 403  
13817113709

### 深圳办事处 (筹建中)

13817170735

### 成都分公司

14 3 403  
028-83227390  
028-85120797

### 印度子公司

FF.26, Augusta Point,DLF Golf Course Road, Sector-53, Gurgaon,  
Haryana, India  
+919660656319

