



深圳市美格信测控技术有限公司

电话: 0755-8950.8393

传真: 0755-8950.8392

邮箱: info@megasig.com

销售: sale@megasig.com

支持: support@megasig.com

BuildGo 自动化测试平台简介 V4.0.1

1. 产品简介

BuildGo 是美格信自主开发的一款针对声音与振动测试任务而开发的自动化软件平台。BuildGo 内置完整的声音与振动相关信号处理模块, 在进行测试任务开发时, 只需进行拖拽式配置, 即可实现测试系统的开发与布署, 极大缩短测试软件开发的环节, 更快地实现自动测试和验证系统。让客户可以更加专注于产品业务本身, 节省客户产品的测试开发成本, 加速客户产品上市速度。

2. 产品优势分析

- 2.1 软件的灵活性
- 2.2 算法的完整性
- 2.3 硬件的开放性
- 2.4 与时俱进的先进性

软件的灵活性

BuildGo 内置强大的序列执行功能, 包括序列编辑器和序列执行引擎。序列编辑器自带手动测试模式, 可单步执行立测立得测试结果, 极大方便配置与调试。

BuildGo 内置丰富常用控件，界面完全由用户定义，用户可自己行调整界面显示内容，制定出符合自己习惯的界面内容，展现自己关心的测试数据，满足特定行业的特定测试需求。

- 波形图表
- 时频 XY 图表
- IV 曲线图表
- 表格控件
- 布尔灯控件
- 字条串控件



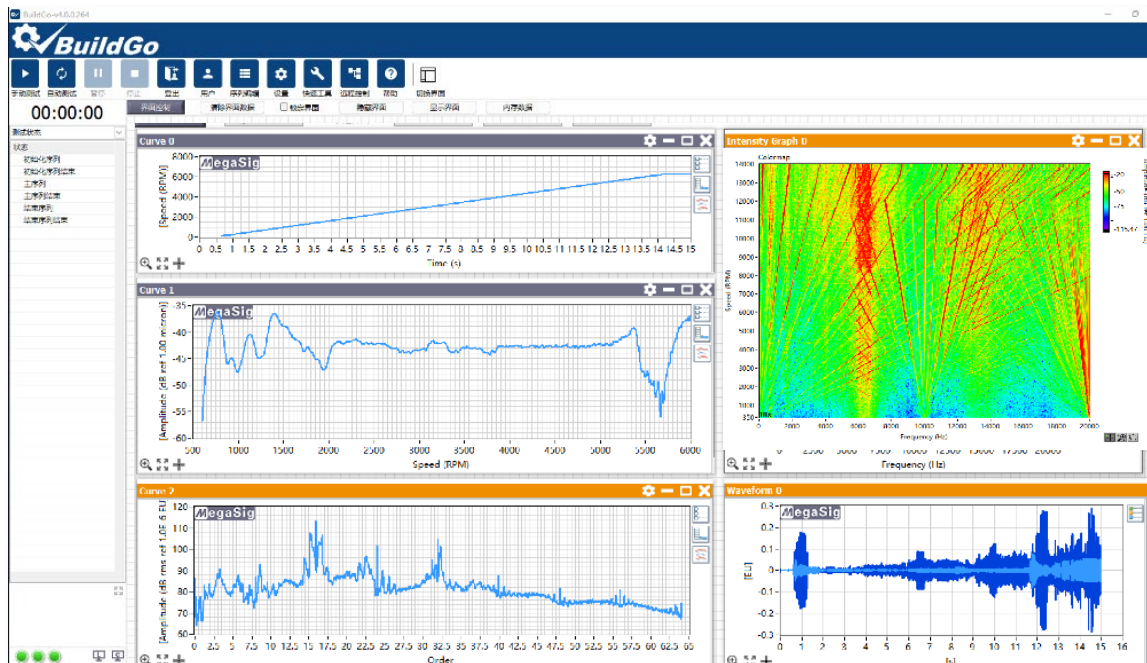
算法的完整性

BuildGo 利用强大的 PC 运算能力，整合了细分行业的后处理算法，分类形成各个行业的工具包，包括完整的电声分析工具包 AudioExpert Toolkit，高级信号处理工具包 Advanced Signal Analysis Toolkit，噪声分析工具包 SoundExpert Toolkit，声功率工具包 Sound Power Toolkit，阶次分析工具包 OrderExpert Toolkit，AI 类挖掘工具包 P-Hunting Toolkit，助听器测试工具包 Hearing Aid Toolkit 等，实现对各细分领域测量能力的覆盖。

产品	PN	说明
BuildGo 自动化测试平台 V 4.0.1	980010-01	基础版 <ul style="list-style-type: none"> ● 自动化执行序列执行框架

		<ul style="list-style-type: none"> ● 内存数据管理 ● 用户界面自定义
电声分析工具包 AudioExpert Toolkit	980010-02	<ul style="list-style-type: none"> ● 电平/增益 Level & Gain ● 频率响应 Frequency Response ● 总谐波失真 THD / THD+N ● 信噪比 SNR ● 灵敏度 Sensitivity ● 分离度 Crosstalk ● 波形回调分析 Wav Recall Analysis ● 倍频程分析 Octave Analysis ● 相位响应 Phase Response ● 示波器/信号发生器/ Scope/Generator ● 频谱仪/FFT 分析/Spectrum ● 步进扫频 Stepped Frequency Swept ● 快速扫频 Chirp Frequency Swept ● 噪音 Noise Measure ● 主动降噪分析与增益调整 ANC Analysis ● ANC Gain Adjust (目前支持市面上几乎所有 ANC 芯片组) ● ENC Mic Control (目前支持市面上几乎所有 ENC 芯片组) ● 相似度分析 Similarity ● 异音分析 Rub & Buzz ● 阻抗曲线 Impedance Curve ● 扬声器 TS 参数 Thiele-Small
高级信号处理工 具包 Advanced Signal Analysis Toolkit	980010-03	<ul style="list-style-type: none"> ● 波形均衡器 ● 噪声分析 ● 联合时频分析 ● 波形包络 ● 波形包络测试 ● 小波和联合时频分析 ● 小波分析

噪声分析工具包 SoundExpert Toolkit	980010-04	<ul style="list-style-type: none"> ● 颤音测试 ● 脉冲响度测试 ● 特征响度测试 ● 时变响度测试 ● ProminenceRatio/突出度比率 ● 波形声品质参数测量
声功率工具包 Sound Power Toolkit	980010-05	<ul style="list-style-type: none"> ● GB/T 3768 - 2017 / ISO 3746:2010 (采用反射面上方包络测量面的简易法) ● GB/T 3767 - 2016 / ISO 3744:2010 (反射面上近似自由场的工程法) ● GB/T 6682 - 2016 / ISO 3745:2012 (消声室和半消声室精密法)
阶次分析工具包 OrderExpert Toolkit	980010-06	<ul style="list-style-type: none"> ● 获取色彩图/切片分析 ● 阶次波形提取 ● 阶次功率谱 ● 阶次总幅值
AI 类挖掘工具包 P-Hunting Toolkit	980010-07	<ul style="list-style-type: none"> ● 模型学习 ● 模型识别
助听器测试工具包 Hearing Aid Toolkit	980010-08	<ul style="list-style-type: none"> ● GB/T 14199-2010 标准 ● OTC 辅听标准 ● HA 芯片校准功能



硬件的开放性

BuildGo 不仅集成了各行业的分析算法，还整合行业仪器接口，支持 LAN, PXI, GPIB, 串口, USB, ADB 等等常见仪器接口，内置市面常用种类的仪器控制，覆盖面包括但不限于数据采集卡，示波器，信号发生器，万用表，开关模块，交直流电源，电子负载等，实现了通用仪器的自动化控制能力。

与时俱进的先进性

BuildGo 已经从最开始的声学测试，拓展到了汽车多媒体测试，汽车辅助电机噪声测试，汽车动力电机阶次分析，白色家电产品噪声测试，电源噪声测试，音频类芯片测试等等应用，这类产品对声音与振动的特性有着严苛的要求，并且产品对上市速度有着非常高的时间要求。美格信与行业内重视品质的一流客户建立了长期稳固的合作关系，使得 BuildGo 平台能与时俱进，满足当前层出不穷的产品研发测试和量产测试需求，确保选择了 BuildGo 的最终用户在测试技术上保持先进性，加速产品研发与量产的过程，缩短了客户产品上市的时间。

总结，BuildGo 自动化测试平台可以做到一次投入，即可以应对不断出现的各种新产品，各种测试新要求，不需要再去购买其他的测试系统，仅添加相应的软件包或硬件即可。

3. 所支持的待测物

- 1, 扬声器
- 2, 麦克风（驻极体，硅麦等）
- 3, 电话机和手机
- 4, 各类耳机（有线，USB，蓝牙，wifi，ANC，Type C 等）
- 5, 助听器
- 6, 用于语音的通讯装置
- 7, 智能穿戴装置

- 8, USB 音乐产品
- 9, wifi 音乐产品
- 10, 功放产品
- 11, 汽车动力电机
- 12, 汽车辅助电机
- 13, 电动工具
- 14, 汽车功放
- 15, 汽车多媒体 T-Box
- 16, 空调
- 17, 微波炉
- 18, 电源适配器



Automatic Signal Processing & Testing Platform

AudioExpert	SoundExpert	OrderExpert	P-Hunting	Advanced Signal Processing				
								
								

*From AudioExpert, to SoundExpert, to OrderExpert, to P-Hunting, to Advanced Signal Processing ...
From automotive industry, to consumer electronic, to education market ...
From audio, to sound, to vibration, to haptic, to temperature, to force, to strain ...*

2014-2023 MegaSig Measurement & Control Technology Co.,Ltd



4. 当前使用美格信产品的客户

