



## 用于压装工艺的智能单站

集成奇石乐尖端技术的装配与测试单站设备

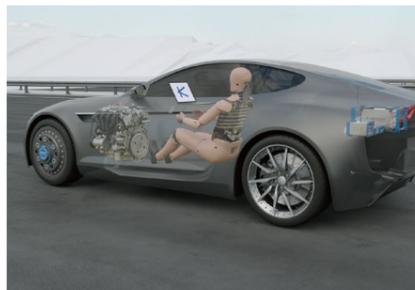
# 目录



## 着眼未来，全力以赴

为应对测量技术领域出现的各种挑战，奇石乐研制出涵盖传感器、电子装置、系统和服务的综合解决方案。在减排、质量控制、机动性能和车辆安全等领域，不断推动参与者向物理学的前沿领域进军：以具备一流性能且符合未来标准的产品，为工业4.0奠定坚实基础。这亦是取得创新和进步的成功之道：服务客户，与客户一同成长。

利用智能单站提升装配工艺灵活性，同时优化资源	4
智能压装单站概述	6
SST-800 标准款技术参数	8
SST-1000 标准款技术参数	10
SST-1200 标准款技术参数	12
SST-800CS 紧凑款技术参数	14



奇石乐：引擎监控、车辆安全和车辆动力等领域先进性的代名词。我们的产品提供的数据，能够在未来高效汽车研制方面发挥关键作用。



奇石乐测量技术先进，可广泛应用于运动诊断、交通数据采集、切削力分析，且无论工况多恶劣，均能提供绝对可靠的测量数据。



奇石乐系统可为网络化、数字化生产的各个阶段提供支持，并最大限度地提高下一代智能工厂的流程效率和成本效益。



## 利用智能单站提升装配工艺灵活性，同时优化资源

在压装和装配过程中，选择由奇石乐提供的伺服压机系统被证明优于其他传统方案。与气动或液压工艺相比，奇石乐伺服压机系统的几个主要优势包括：效率大幅提高，压装力可以精确设置，以及极高的可重复性。

所有与压入过程有关的应用，如压装、铆接、紧固和加压，都需要稳定的系统和部件来满足高精度的工艺要求。

奇石乐智能压装单站是这些应用的完美解决方案。凭借高度集成的模块化设计，我们可以提供基于奇石乐伺服压机系统的标准工作站，无论是手动工作站、自动C型架工作站、或者2柱/4柱工作站。我们的解决方案对于所有客户的应用都是灵活、便捷和经济的，同时辅以最专业的设计、咨询和服务。

除了独立的工作站，我们的集成化解决方案也可以很容易地与其他自动化的综合应用相结合。

### 优势

- 奇石乐组件技术确保最大的精度和可靠性
- 可适用于广泛的制造和测试工艺
- 具有不同自动化程度的工位配置 (手动、半自动、全自动)
- 自动优化的装配工艺
- 根据客户需求定制，从应用场景到组件配置
- 内置的奇石乐应用专有技术
- 在奇石乐应用中心进行可行性研究
- 基于过程数值测量的综合质量控制
- 100%可追溯的过程和质量数据管理
- 涵盖所有装配和测试过程的统一控制系统
- 降低碳排放
- 针对系统和组件的全球服务

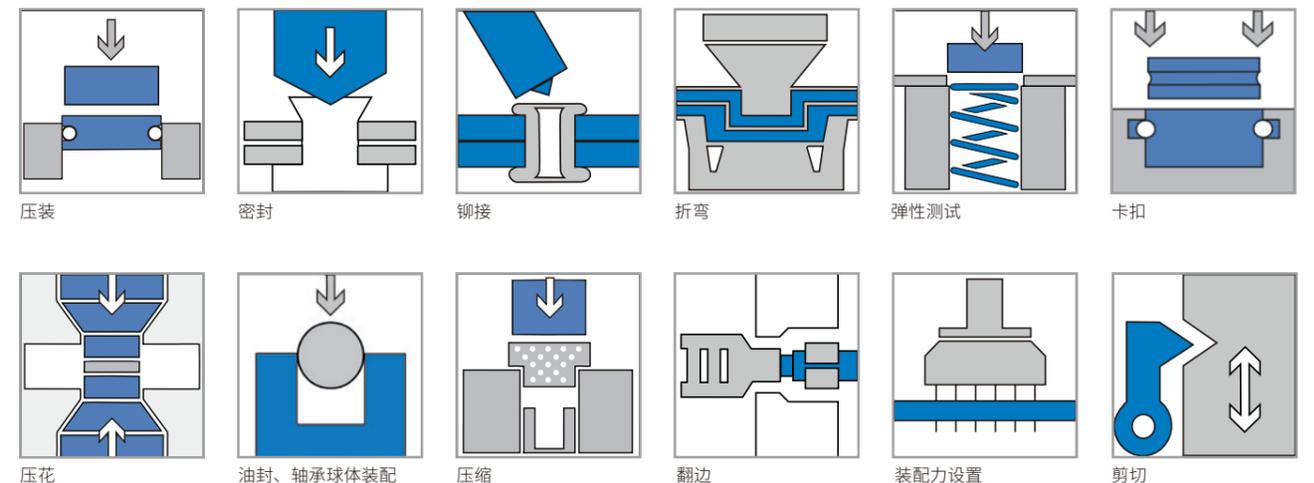


### 增加系统利用率带来更大的经济效益

提供奇石乐全品类的尖端伺服压机系统，压力可达300kN -- 从标准化的紧凑型压机到完全定制设计的款式-- 奇石乐正在为全球市场设定新的标准。

奇石乐的伺服压机系统可以在装配和产品检测过程中对所有压装动作进行高精度控制。不仅如此，它们还可以在不同的测量范围和测量工艺之间轻松切换，从而使单个系统可以适用于各种部件。长远来看，这种更高的系统利用率意味着更低的成本。

### 典型应用



# 智能压装单站概述

## 1 奇石乐NC型伺服压机

- NCFE系列
- NCFH系列
- NCFN系列
- NCFM系列
- NCFE系列
- NCFR系列

注: 选型参数表详见  
[www.kistler.com](http://www.kistler.com): NC 21xx 系列



## 2 伺服驱动器 IndraDrive C

- 包含伺服驱动器及全部所需附件
- CSB02控制单元: 内置对应压机驱动参数
- 通过SERCOS III 总线连接 maXYmos NC
- 集成安全模式 (SMES, SMST2<sup>1)</sup>, SMM1<sup>1)</sup>)
- 最高可到PL e安全等级
- 可通过以太网进行在线诊断

注: 1) 不包含NCFR系列  
选型参数表详见 [www.kistler.com](http://www.kistler.com): 2180A (003-125)



## 4 压装模块和工装

- C型支架
- 2立柱支架
- 4立柱支架
- 压装/折弯工装
- 冲压工装
- 铆接工装
- 其他



## 3 maXYmos NC力-位移检测和控制模块



- 提供总计128组独立程序, 每组程序可针对多达10个评估对象, 进行各目标类型的在线和离线监控
- 内置顺序控制 (顺序器模块) 保证最大灵活性
- 通过SERCOS III实现实时过程控制
- 支持多种数据接口 (PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP)
- 支持多种数据输出格式 (Q-DAS, CSV, PDF, XML, IPM 5.0, QDA9, QWX)
- 高达5000条测量曲线诊断存储
- 自我监控和诊断, 以及可视化和远程控制 (VNC)

注: 选型参数表详见  
[www.kistler.com](http://www.kistler.com): 5847B (003-272)

## 5 电控单元

- 控制模块 (例如 PLC)
- 电源模块
- 安全保护模块
- 电柜/线缆

## 6 操作和显示单元

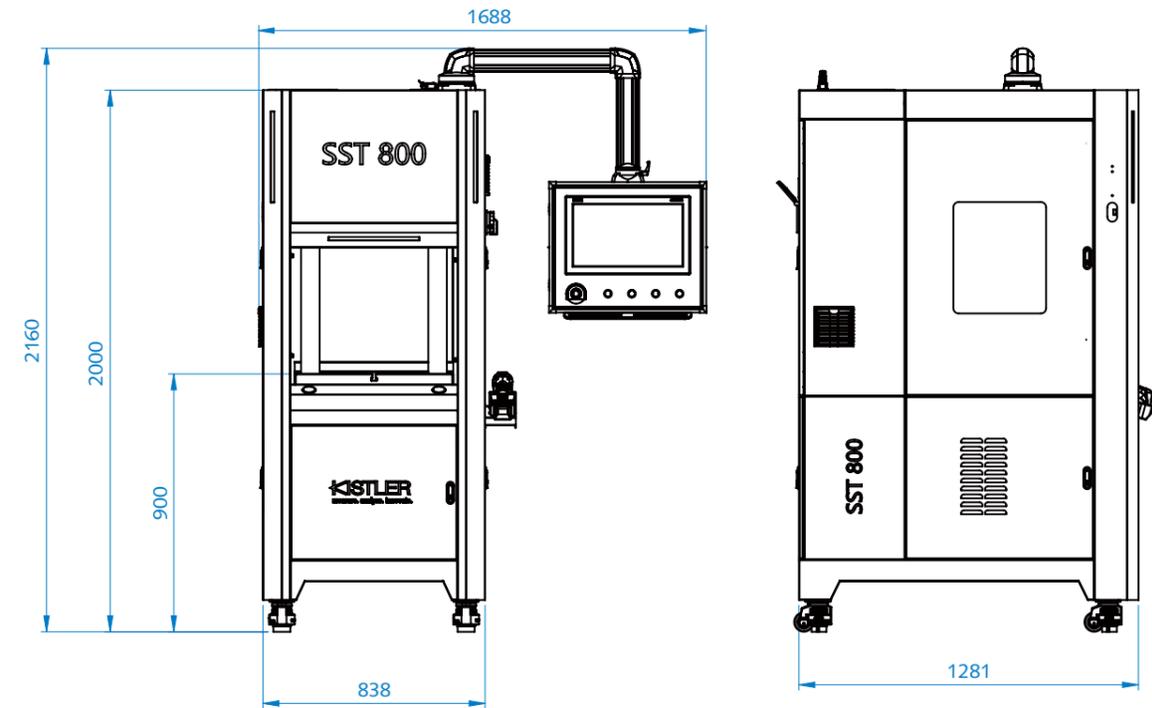
- 触控一体工控机
- 19" 触摸屏 (1366 x 768)
- Intel Atomx6413E 处理器 (高达 3.0 GHz)
- 8 GB RAM 512 GB SSD
- 奇石乐集成操作软件

## 7 机械结构及辅助配件

- 底座台架
- 双手安全控制
- 安全光幕和安全门
- 扫码系统
- 其他辅助传感器监控
  - 位移监测
  - 力监测
  - 压力检测

## 8 读码单元

- 读取产品信息和压装数据绑定
- 无线手持式

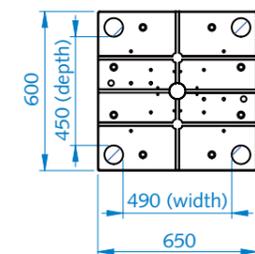
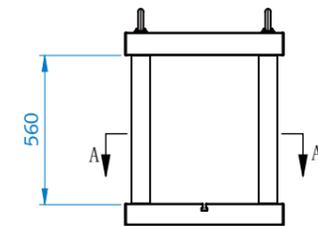


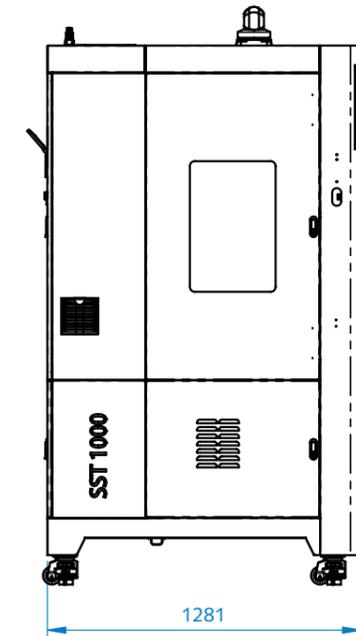
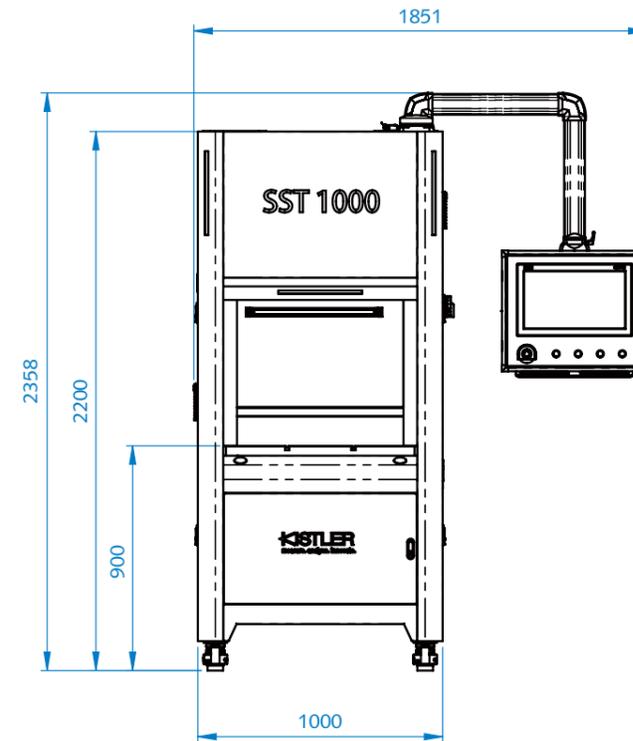
## 技术参数

型号	SST-800 标准款
设备尺寸(WxDxH) mm	1688*1281*2160 <sup>1)</sup>
台面高度	900
外观及框架	钣金
额定使用压力范围	≤100KN
工业电脑	8 GB RAM 512 GB SSD
显示器	19 寸触摸屏
PLC 控制系统	√
光栅	√
气源处理	√
手动升降门	选配
自动升降门	选配
读码器	选配
外置高精度压力传感器	选配
外置位移传感器	选配
CE 认证	选配
UL 认证	选配
设备重量	1120KG <sup>2)</sup>
工作温度范围	10-40
评估模块	maXYmos NC 5847B...型
数据本地存储	√
数据导出	√
数据上传服务器连接	选配
压装机构形式	四立柱或 C 型
操作区域尺寸(WxD) mm	490*600
产品夹具	可定制

<sup>1)</sup> 该高度参数不包含伺服压机部分，设备总高度根据适配压机确定

<sup>2)</sup> 该重量参数不包含伺服压机部分，设备总重量根据适配压机确定



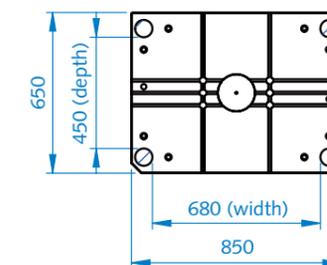
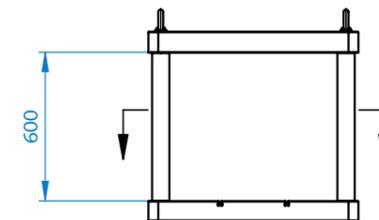


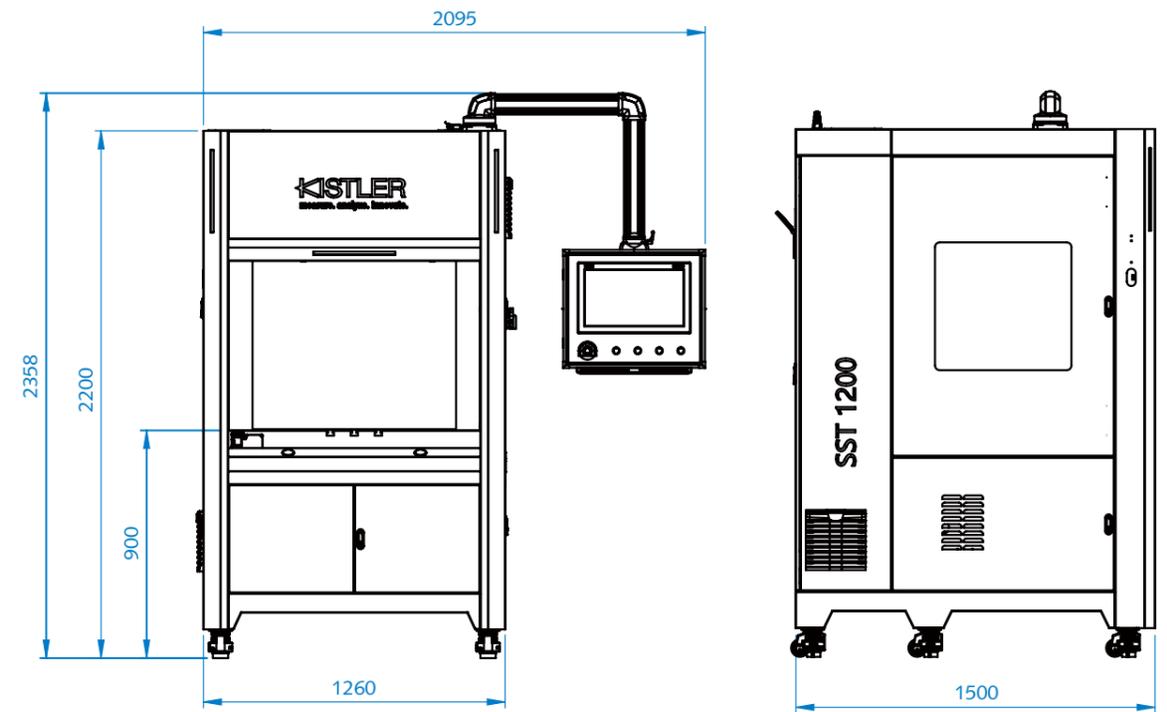
## 技术参数

型号	SST-1000 标准款
设备尺寸(WxDxH) mm	1851*1281*2358 <sup>1)</sup>
台面高度	900
外观及框架	钣金
额定使用压力范围	≤200KN
工业电脑	8 GB RAM 512 GB SSD
显示器	19 寸触摸屏
PLC 控制系统	√
光栅	√
气源处理	√
手动升降门	选配
自动升降门	选配
读码器	选配
外置高精度压力传感器	选配
外置位移传感器	选配
CE 认证	选配
UL 认证	选配
设备重量	1550KG <sup>2)</sup>
工作温度范围	10-40
评估模块	maXYmos NC 5847B...型
数据本地存储	√
数据导出	√
数据上传服务器连接	选配
压装机构形式	四立柱或 C 型架
操作区域尺寸(WxD) mm	680*650
产品夹具	可定制

<sup>1)</sup> 该高度参数不包含伺服压机部分，设备总高度根据适配压机确定

<sup>2)</sup> 该重量参数不包含伺服压机部分，设备总重量根据适配压机确定



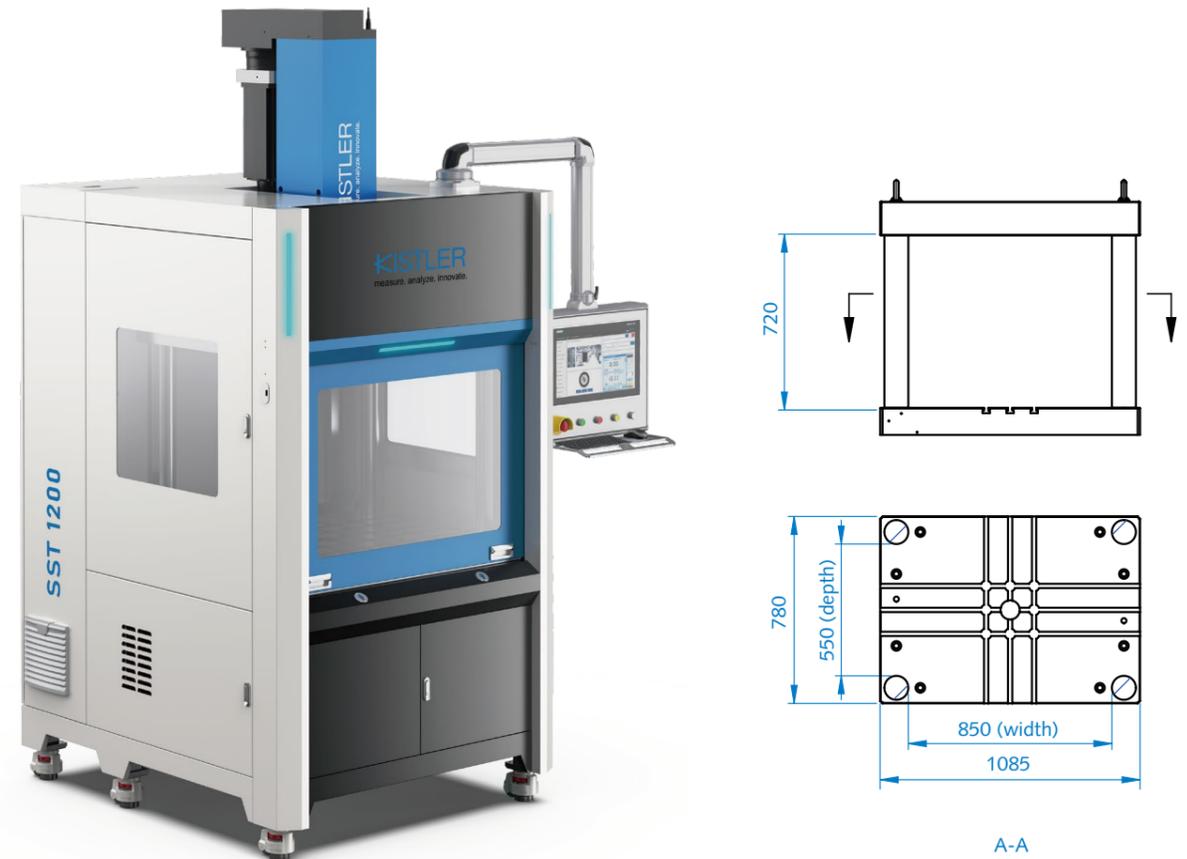


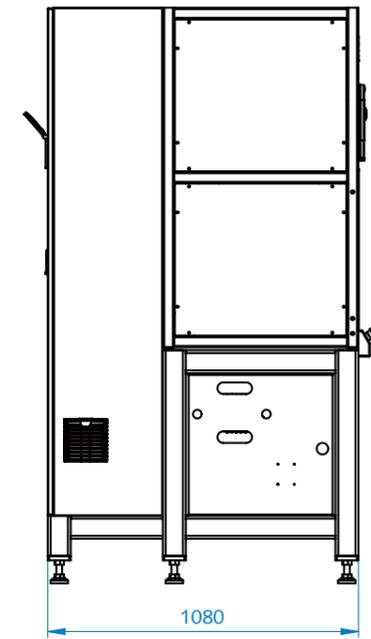
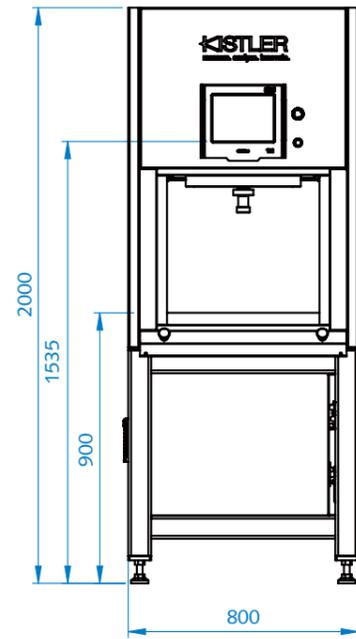
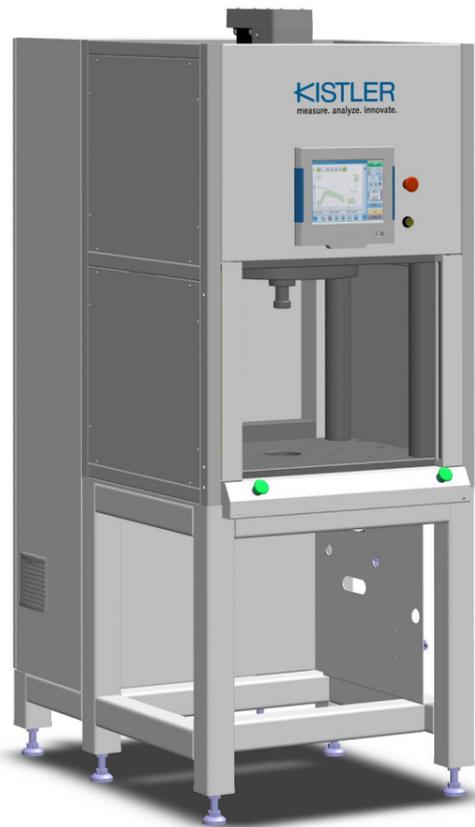
## 技术参数

型号	SST-1200 标准款
设备尺寸(WxDxH) mm	2095*1500*2358 <sup>1)</sup>
台面高度	900
外观及框架	钣金
额定使用压力范围	≤300KN
工业电脑	8 GB RAM 512 GB SSD
显示器	19 寸触摸屏
PLC 控制系统	√
光栅	√
气源处理	√
手动升降门	选配
自动升降门	选配
读码器	选配
外置高精度压力传感器	选配
外置位移传感器	选配
CE 认证	选配
UL 认证	选配
设备重量	2770KG <sup>2)</sup>
工作温度范围	10-40
评估模块	maXYmos NC 5847B...型
数据本地存储	√
数据导出	√
数据上传服务器连接	选配
压装机构形式	四立柱或 C 型架
操作区域尺寸(WxD) mm	850*780
产品夹具	可定制

<sup>1)</sup> 该高度参数不包含伺服压机部分，设备总高度根据适配压机确定

<sup>2)</sup> 该重量参数不包含伺服压机部分，设备总重量根据适配压机确定



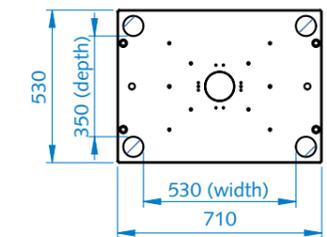
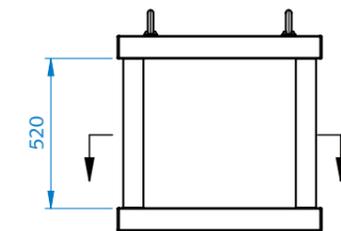


## 技术参数

型号	SST-800CS 紧凑款
设备尺寸(WxDxH) mm	800*1080*2000 <sup>1)</sup>
台面高度	900
外观及框架	铝型材 焊接架
额定使用压力范围	≤100KN
工业电脑	选配
显示器	选配
PLC 控制系统	选配
光栅	√
气源处理	选配
手动升降门	-
自动升降门	-
读码器	选配
外置高精度压力传感器	选配
外置位移传感器	选配
CE 认证	-
UL 认证	-
设备重量	770KG <sup>2)</sup>
工作温度范围	10-40
评估模块	maXYmos NC 5847B...型
数据本地存储	最大5000条
数据导出	√
数据上传服务器连接	选配
压装机构形式	四立柱
操作区域尺寸(WxD) mm	530*530
产品夹具	可定制

<sup>1)</sup> 该高度参数不包含伺服压机部分，设备总高度根据适配压机确定

<sup>2)</sup> 该重量参数不包含伺服压机部分，设备总重量根据适配压机确定



请扫描关注奇石乐中国官方微信公众号，  
获取更多新闻推送及资料下载

**力传感器**  
提供从微米到兆牛顿的测量范围

**过程监测系统**  
提供从 10 毫巴到 100 兆帕的测量范围  
产品广泛应用于汽车、制药、食品等行业

**伺服压机系统**  
提供从 10 毫巴到 100 兆帕的测量范围

**瑞士奇石乐集团**

Eulachstrasse 22  
8408 Winterthur Switzerland  
电话: +41 52 224 11 11

奇石乐集团产品受不同知识产权保护。如需了解相关信息，  
则请访问网站：[www.kistler.com](http://www.kistler.com)。

奇石乐集团包括Kistler Holding AG及其所有在欧洲、亚洲、  
美洲及大洋洲的分部。

**中国总部**

地址：上海市闵行区申长路1588弄15号楼，201107  
电话：021-2351 6000  
邮箱：[marketing.cn@kistler.com](mailto:marketing.cn@kistler.com)  
[www.kistler.com](http://www.kistler.com)

**KISTLER**  
measure. analyze. innovate.