



正西

做行业领导品牌
CREATE AN INDUSTRY LEADING BRAND



复合材料成型解决方案

- ▼ 液压机
- ▼ 折弯机
- ▼ 智能工厂
- ▼ 信息化系统
- ▼ 自动化单元
- ▼ 工业机器人

更安全
— SAFER
更稳定
— MORE STABLE
更高效
— MORE EFFICIENT
更智能
— SMARTER

成都正西智能装备集团股份有限公司

① 电话 (Tel) : 400-028-5557 / 028-67999199 / +86-028-6799 9198
② 邮箱 (E-mail) : info@cdzhengxi.com
③ 网址 (Web) : www.cdzhengxi.com
④ 地址: 成都市青白江区智慧大道1698号



正西官方微信

智能成型解决方案

2024 12版

成都厂区鸟瞰图



车间实景



企业简介



正西集团

公司愿景：做行业领导品牌

公司使命：提供更安全、更稳定、更高效、更智能的产品

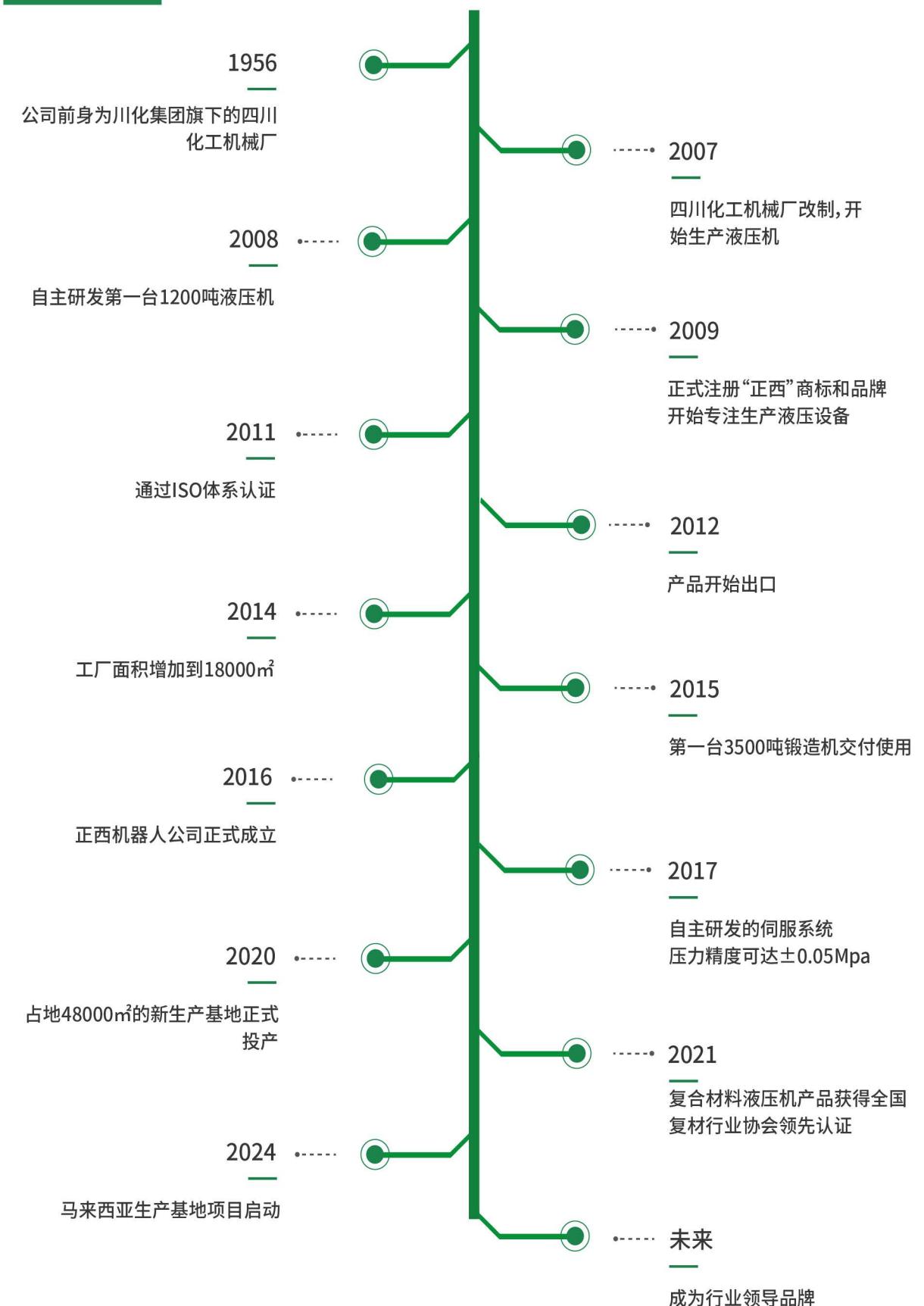
公司价值观：打造共赢平台，回馈员工、客户、股东、供应商和社会

成都正西公司成立于2009年，坐落于美丽的成都市青白江自由贸易区，公司占地45600m²，其中重型车间面积30400m²，研发车间5000m²，附属楼5000m²。是一家集研发、生产、销售和服务于一体的智能装备制造企业，成立了正西智能装备、正西机器人、正西萨凡、正西智慧科技、正西云信息技术和上海正西纳川新技术有限公司六家公司。

公司现有120多人的设计团队，其中包括30多人的软件设计团队。公司目前拥有180多项有效的自有专利和软著，其中发明专利数十项，与国内众多知名院校和科研院所长期保持密切合作。通过了“国军标体系认证”、“ISO9001质量管理体系认证”、“国际CE认证”、“知识产权管理贯标认证”、“两化融合管理体系认证”，还先后被评为“国家级高新技术企业”、“省级专精特新企业”、“四川省企业技术中心”。

本公司主要产品有液压机、折弯机、自动化生产线、工业软件等智能装备，研发制造高精密、高环保、高智能化机械及提供整套成型技术解决方案；提供更安全、更稳定、更高效、更智能的产品是所有正西人牢记的使命，在中国制造全面升级的背景下，正西公司以“制造智能化装备，解放人力生产”为己任，致力成为国际一流的智能装备制造商。

发展历程



SMC·复合材料成型液压机

性能特点

- 1.标配伺服系统，精密、高效、环保；
- 2.框架式稳定性强，滑块采用斜契式可调导轨导向系统，抗偏载能力强，精度高，调整后不易发生精度跑偏现象；速度快，震动小；
- 3.四柱式采用4根立柱导向，结构简单，性价比高；
- 4.配备数采系统，实现全工艺流程数据追溯。



可选附项

- | | | |
|----------|-------------|-------------------|
| 1.手动换模小车 | 3.机器人·自动化 | 5.吹气、抽真空系统 |
| 2.电动换模小车 | 4.模温机模具温控系统 | 6.裁撕膜机/片材切割机+称重单元 |

应用领域

- 1.SMC复合材料成型液压机主要适用于SMC材料模压成型，精度高的产品推荐使用框架式结构。
- 2.机器用于汽车（保险杠、底护板等）、航空航天、轨道交通（铁路车辆高铁动车内饰）及家居、电力、卫浴、环保设施、医疗器械等行业。

PCM·复合材料成型液压机

性能特点

- 1.标配伺服系统，精密、高效、环保；
- 2.框架式稳定性强，滑块采用导轨导向系统，抗偏载能力强，调整精度高，速度快，震动小；
- 3.可采用双工作台，节省辅料等待时间；
- 4.配备数采系统，实现全工艺流程数据追溯。



可选附项

- | | | |
|-----------|--------------|-------------|
| 1. 手动换模小车 | 3. 机器人·自动化 | 5. 裁切机 |
| 2. 电动换模小车 | 4. 模具加温/冷却系统 | 6. 吹气、抽真空系统 |

应用领域

1. PCM成型液压机主要适用于预浸料的模压成型。
2. 机器用于汽车（保险杠、底护板、电池壳）、航空航天、电力、能源等行业广泛应用。

HP-RTM·复合材料成型液压机

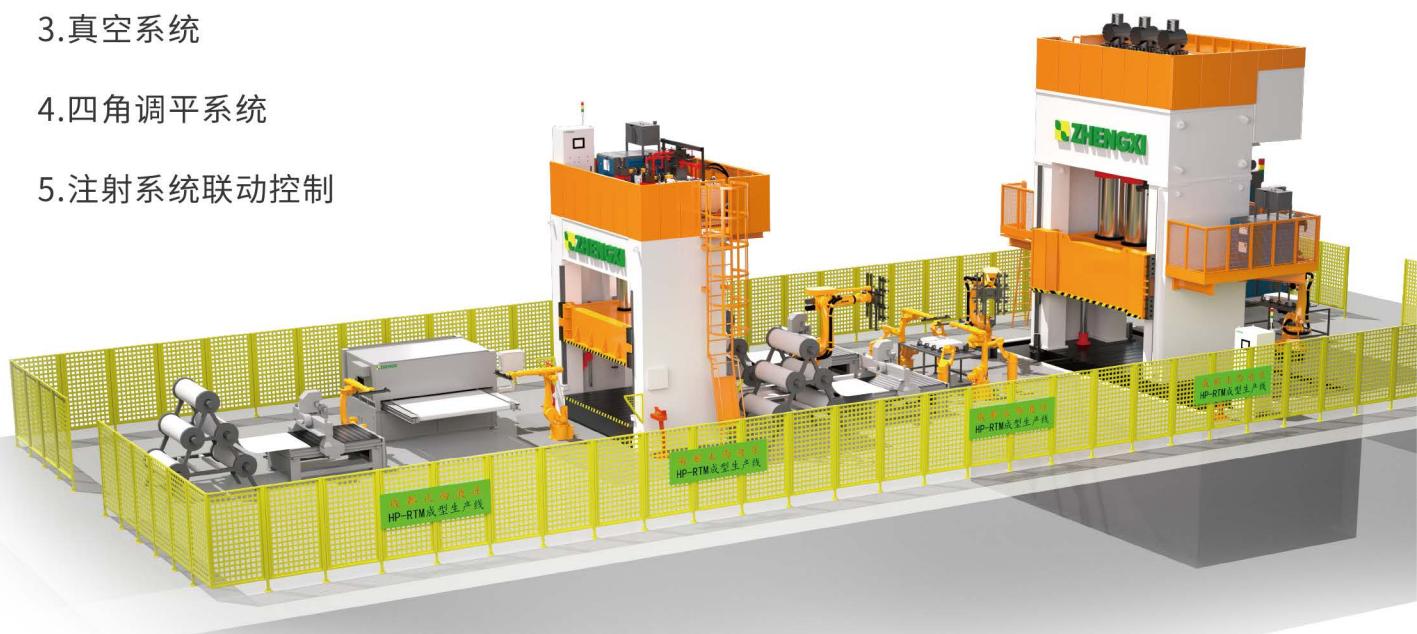
性能特点

HP-RTM即高压树脂传递模塑成型。它是指利用高压压力将树脂对冲混合并注入到预先铺设有纤维增强材料和预置炭件的真空密闭模具内，经树脂流动充模、浸渍、固化和脱模，获得复合材料制品的成型工艺。



可选附项

- 1.全伺服系统
- 2.加热系统
- 3.真空系统
- 4.四角调平系统
- 5.注射系统联动控制



应用领域

HP-RTM成型工艺是现在广泛应用在多行业的复合材料成型工艺之一，它的优点相较于传统RTM工艺来说具有低成本、短周期、大批量、高质量生产(良好的制件表面)，在汽车制造、造船、飞机制造、农业机械、铁路运输、风力发电、体育用品等多行业均有应用。

碳纤维成型液压机

性能特点

1. 碳纤维成型液压机是结合四柱液压机或框式液压机结构,安装有热板及加热装置,实现在高温状态下加压;
2. 主要特点为温度均匀性高、升温速率可控性强;
3. 主要应用于碳纤维预浸料快速模压成型、复合材料平板压制成型等成型工艺。



应用领域

1. 碳纤维成型液压机主要适用于碳纤维材料模压成型,精度高的产品推荐使用框架式结构。
2. 机器用于汽车(保险杠、底护板等)、航空航天、轨道交通(铁路车辆高铁动车内饰)等行业及家居、电力、卫浴、环保等行业。



定制范围

1. 温度控制定制范围:50°C ~ 500°C。
2. 设备结构:框架式、四柱式、龙门式、箱式、层压式。
3. 加热方式:热板、热箱(1.电加热与水冷却;2.导热油加热与冷却)。
4. 成型方式:定压成型、定程成型、压力与温度斜坡控制成型、压力与温度曲线控制成型。
5. 其他可选功能:数据记录(可导出打印)、辅助工作台、高压注射系统、自动开模机构。

SMC·自动模压生产线

应用领域

SMC自动模压生产线主要用于片材复合材料成型工艺批量化生产，可生产各种SMC成型工艺产品。广泛应用于运输车辆、建筑、电子/电气、地产等行业中。

性能特点

- 1.SMC全自动模压生产线主要由模压机、自动片材切割机、上下料机器人等设备组合而成,能满足SMC成型工艺的产品自动化生产;
2. 产品成型一致性强,能有效的提高产品质量;
- 3.配置的自动片材切割机可带称重功能;
4. 自动化程度高,可减少人工成本。



LFT-D·自动模压生产线

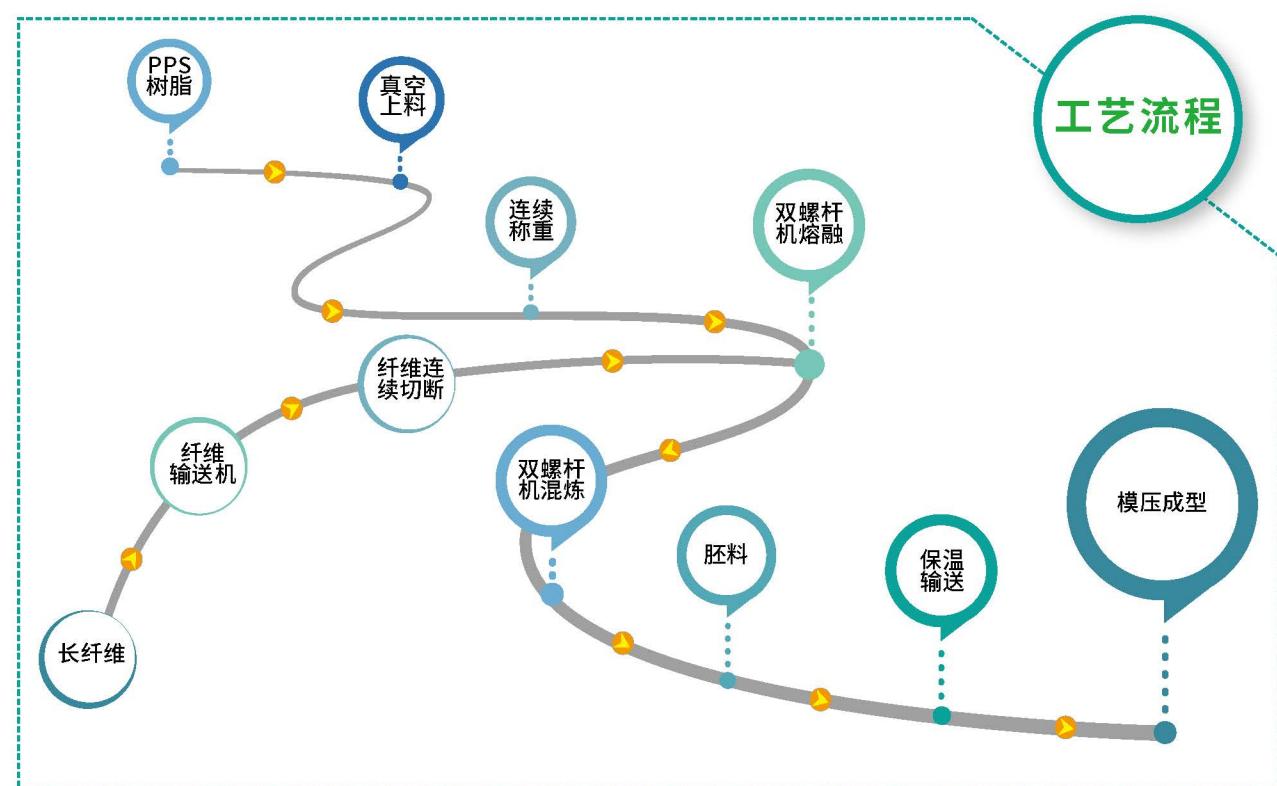
性能特点

1. 预紧框架可拆预紧式结构, 整机刚性强, 安装方便;
2. 采用可调试导轨导向, 精度高, 抗偏载强;
3. 液压系统安装在机顶上, 配维修平台, 环保, 噪音低, 维保方便;
4. 快上快下速度达1000mm/秒, 快速高压成型, 成型周期短;
5. 蓄能器快速起压, 机器人进出料, 安全稳定;
6. 快速废料回收系统;
7. 伺服高速精度控制系统, 可设定慢速开模, 响应速度快, 节能率高;
8. 采用双闭环伺服系统压力控制精度可达±0.05Mpa, 位置控制精度可达±0.01mm。



可选附项

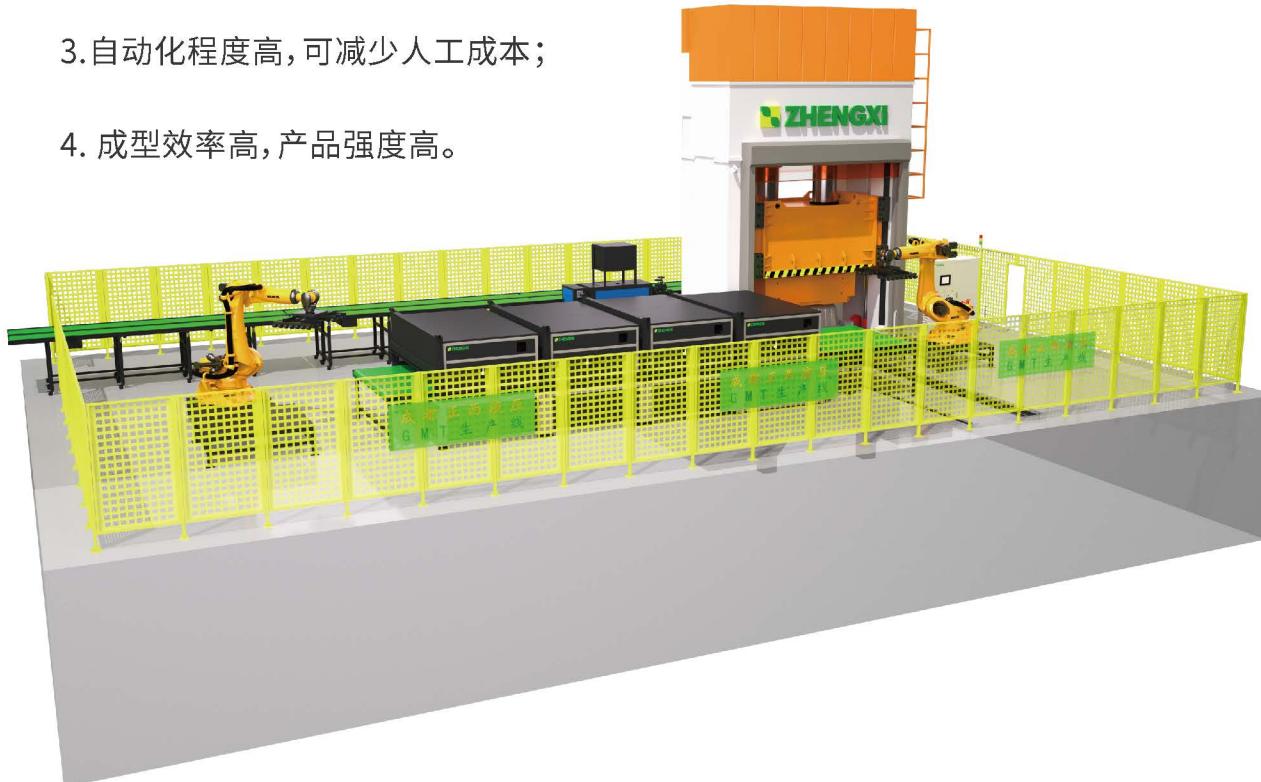
1. 废气收集系统
2. 换模小车
3. 四角调平系统
4. 空间管理系统
5. 复合材料全工艺系统



GMT·自动模压生产线

性能特点

- 1.GMT自动模压生产线主要由模压机、连续加热箱、机械手等设备组合而成,能满足大部分GMT成型工艺的产品生产自动化;
- 2.产品成型一致性强,能有效的提高产品质量;
- 3.自动化程度高,可减少人工成本;
- 4.成型效率高,产品强度高。



应用领域

GMT自动模压生产线主要用于复合材料GMT成型工艺批量化生产,可生产各种GMT成型工艺产品。GMT具有成型速度快、一致性强废品率低、高强度、回收性强等特性,目前在汽车与航空行业广泛应用。



优势特点

01-强度更高

GMT板材与金属板材相比,GMT制品比强度更高,密度约为钢材的1/6;

02-材料稳定性强

GMT的耐腐蚀、抗老化、隔热、隔音、绝缘性能均超过大部分金属件;

03-生产成本低、效率快

模压一次成型,更适用于形状复杂的制品;

04-优于SMC的地方

与SMC、BMC/DMC相比:GMT的储存期更长;制品的固化成型周期更短,是SMC的1/3-1/4;回收再利用性更强;

05-市场应用

由于材料的低密度、可回收,目前在汽车领域轻量化、节能化的推动下,主要应用于生产仪表骨架、坐垫骨架、保险杠内衬、发动机底部护板、蓄电池托架等;

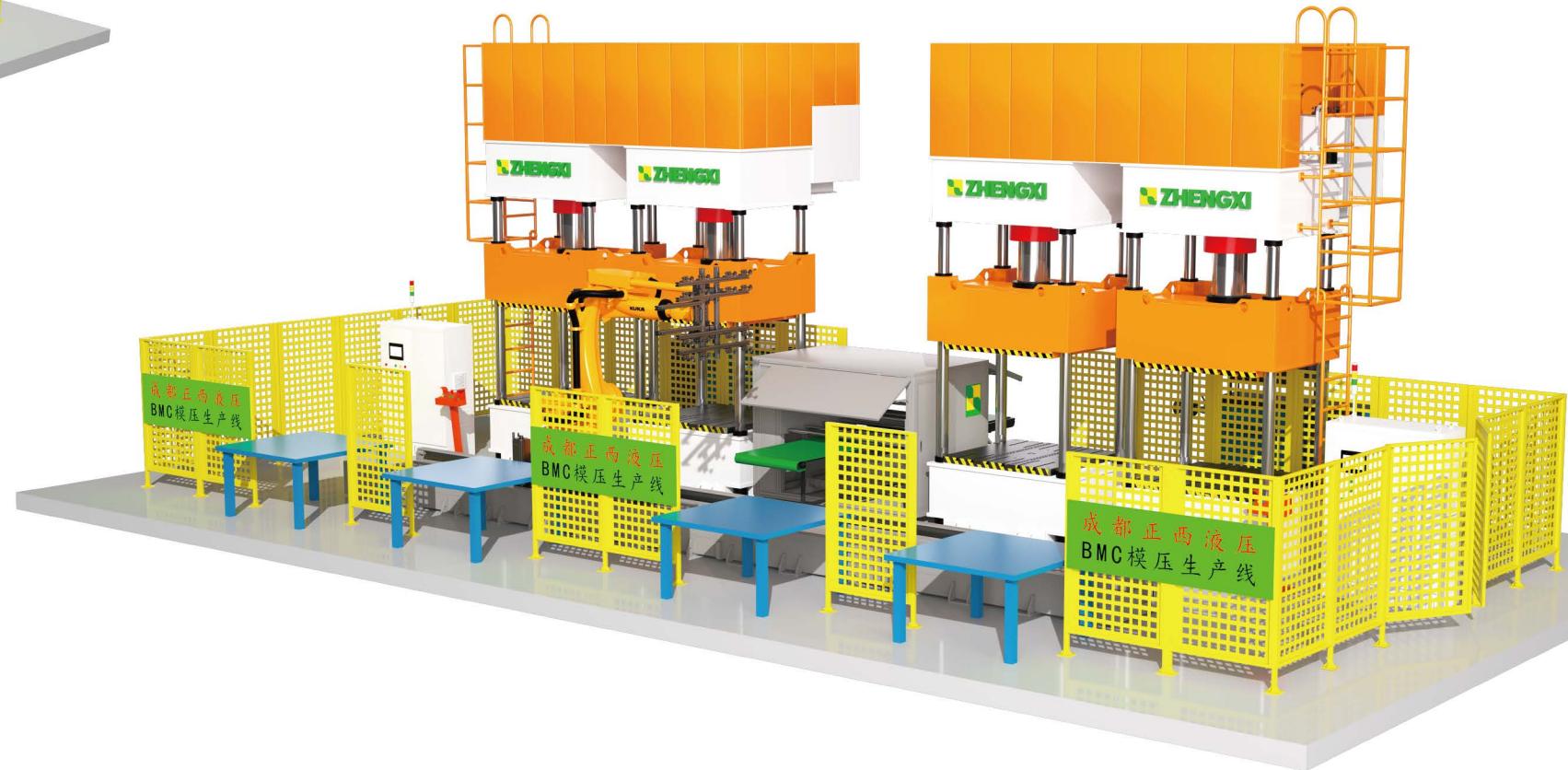
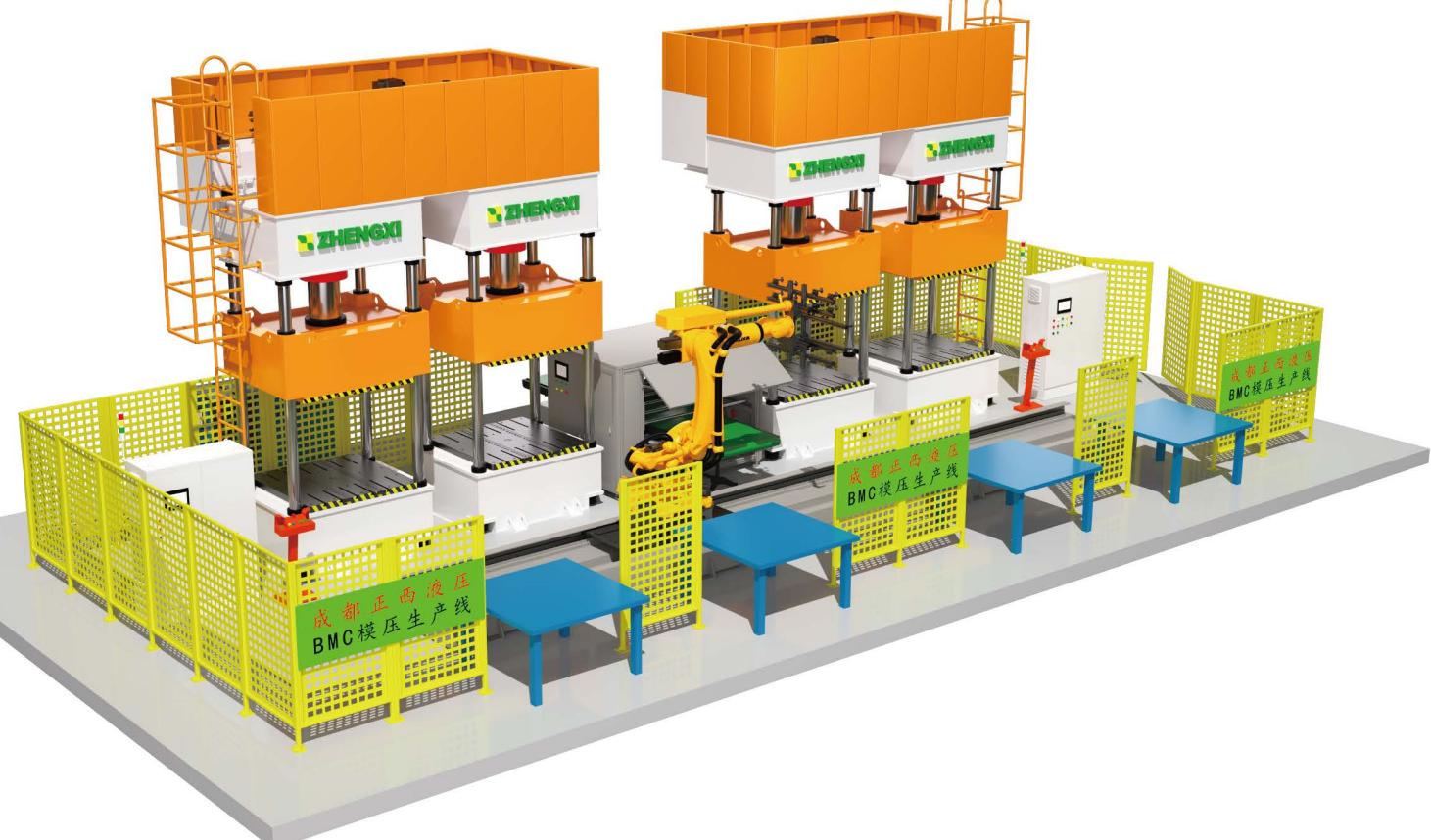
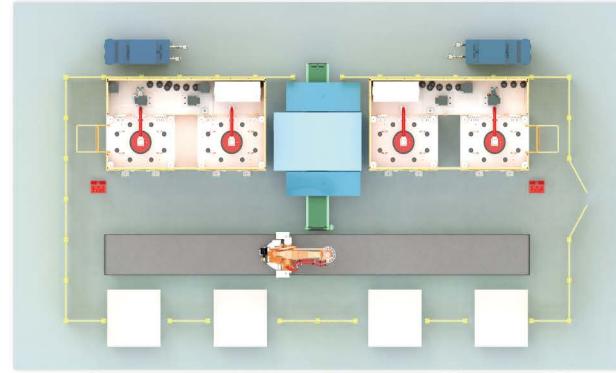
06-长纤维架构

长纤GMT相对于短纤SMC强度更高,钢性更强;

BMC/DMC·自动模压生产线

| 应用领域

BMC/DMC自动模压生产线主要用于团材复合材料成型工艺批量化生产，可生产各种BMC/DMC成型工艺产品。由于BMC有绝缘、防锈、防腐、硬度高、容易加工、成本低等特点，常见应用于电气零部件、建筑结构件、各种壳体等产品。



| 性能特点

1. BMC/DMC自动模压生产线主要由模压机、团材计量分块机、机械手等设备组合而成，能满足大部分BMC/DMC制品成型工艺的产品生产自动化；
2. 自动化程度高，可减少人工成本；
3. 成型效率高，产品强度高；
4. 配置的BMC/DMC团材计量分块机可有效的提高产品质量。

Yz96汽车内饰件液压机

性能特点

1. 工作压力、行程根据工艺需求在规定范围内可调；
2. 工作台面大、速度快、产品受压均匀，采用PLC自动控制，操作方便；
3. 滑块上设有安全锁定结构，工作台前加装光电保护装置，保证了操作、换模、维护时的人身安全。



应用领域

本系列液压机专为汽车内饰件行业设计，适用于汽车内饰（地毯、顶棚、储备箱、隔音棉）等压制成型、切边、落料、发泡等工艺。



可选附项

1. 快速换模、举模器、夹模器
2. 电加热、油加热功能
3. 排气罩

技术参数

项目	单位	160T	200T	250T	315T	400T	500T	630T
公称力	KN	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300
回程力	KN	300	450	450	500	550	700	900
最大工作压力	MPA	25	25	25	25	25	25	25
开口高度	mm	1500	1500	1800	1800	1800	1800	1800
滑块行程	mm	1200	1200	1400	1400	1400	1400	1400
工作台尺寸(左右)	mm	2400	2600	2600	2800	3000	3200	3500
工作台尺寸(前后)	mm	1600	1600	1800	1800	2000	2000	2200
滑块快速速度	mm/s	300	300	300	300	300	300	300
滑块工作速度	mm/s	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30
滑块回程速度	mm/s	200	200	200	200	200	200	200
机身长度	mm	3700	4000	4000	4200	4400	4600	5000
机身宽度	mm	2200	2200	2600	2600	2800	2800	3000
机身高度	mm	5000	5200	5700	6200	6800	7000	7200
总功率(约)	KW	25	31	31	37	42	54	66

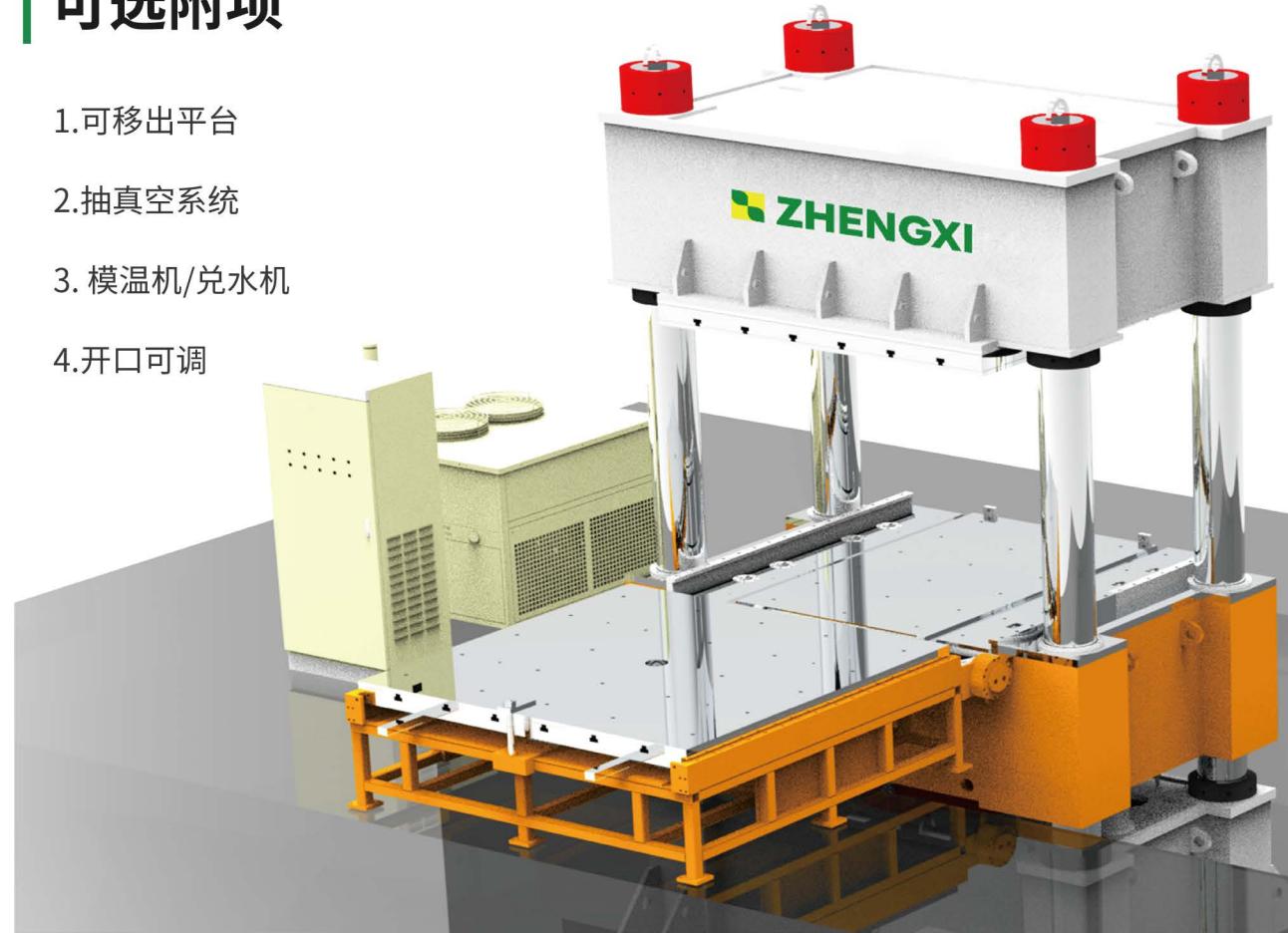
平板硫化机

性能特点

1. 动模板快速上升、慢速锁紧、快速下降功能，合模快转慢与排气快转慢可分别调整，提高生产效率；
2. 产品硫化成型时，油泵电机停止工作，并具有自动压力补偿功能及油泵停机时延时，油路配置更为合理、可靠；
3. 排气次数、排气时间、加热温度、硫化时间均可设定，操作方便。具有手动、半自动两种工作模式；
4. 温度、压力曲线输出，工艺可追溯。

可选附项

1. 可移出平台
2. 抽真空系统
3. 模温机/兑水机
4. 开口可调



应用领域

本系列硫化机应用于各种橡胶制品的硫化成型，具有结构简单、压力大、适用性广、效率高等特点，也可用于热固性塑料、泡沫、树脂、胶木、薄金属、建材等模型制品的压制成型。适用于航空航天领域的隔热零部件生产。



技术参数

项目	单位	1000T	1500T	2000T	2500T	3000T
锁模力	KN	10000	15000	20000	25000	30000
热板间距(可调)	mm	0-1000	0-1500	0-2000	0-2500	0-2500
热板尺寸	左右(L-R)	mm	1400	2000	2500	2500
	前后(F-B)	mm	1400	2000	2500	2800
开模有效行程	mm	1000	1500	2000	2500	2500
最高加热温度		200°C				
加热方式		电加热/油加热				

产品优势

01 强度高

机身使用Q355B优质碳素钢材质焊接而成

02 安全系数高

机身主要结构件的安全系数都是5倍以上

03 耐磨性好

滑块导向接触面采用铜基复合材料

04 专业挤压连接

液压管路主要采用高压无缝接头

05 焊接量减少

大通径管路采用SAE法兰连接

06 配有正西云平台数据管理系统

采用进口PLC和触摸屏编程控制

07 增加液压缸使用寿命

液压缸活塞头用堆焊铜材后加工

08 保护油路运行

安装有高精密吸油滤网,精度达到 15μ

09 提高整体质量

主要电器采用施耐德等优质元件

10 提高系统供油稳定性

选用知名优质高压柱塞泵、伺服叶片泵、伺服齿轮泵

11 高温退火消除应力

机身焊接时焊缝焊接厚度不小于板材厚度的75%

12 流量大、稳定性强、不易损坏

采用优质插装阀配知名品牌先导阀件组合油路

未来方向

复合材料未来发展

1. 智能化生产:随着人工智能和机器学习技术的不断发展,生产线将变得更加智能化。通过自动化、数据分析和优化,可以实现更高效、更精准的生产,从而提高生产效率和质量;

2. 自适应生产:复合材料生产线将更加自适应市场需求和生产要求。通过实时监测和反馈,生产线可以自动调整生产参数,以适应不同的产品需求和生产环境;

3. 新材料和新工艺:随着新材料和新工艺的不断涌现,复合材料生产线也将不断发展。例如,新型纤维材料、新型树脂、3D打印等技术的应用,将为复合材料生产线带来更多发展机遇;

4. 环保可持续:环保可持续是未来复合材料生产线的重要发展方向。通过节能减排、循环利用等措施,可以降低生产成本,同时也减少对环境的影响;

5. 人机协作:未来复合材料生产线将更加注重人机协作。通过人工智能和机器学习技术,生产线可以自动化很多操作,但仍需要人类的监督和干预。因此,未来复合材料生产线需要具备良好的人机交互界面和操作体验。



品质保证

荣誉资质



实机案例



部分产品及应用



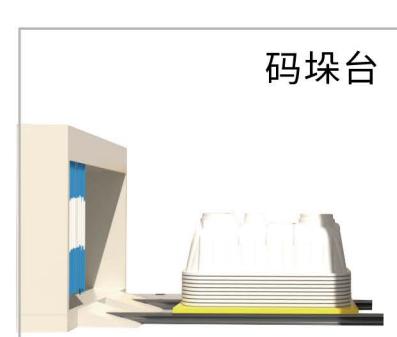
标准配件



合作伙伴



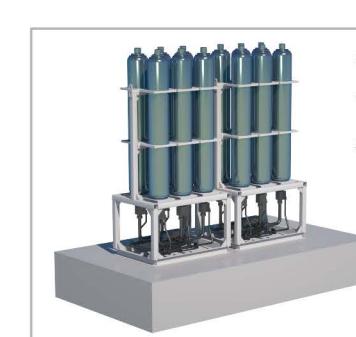
可选配置



码垛台



除尘房



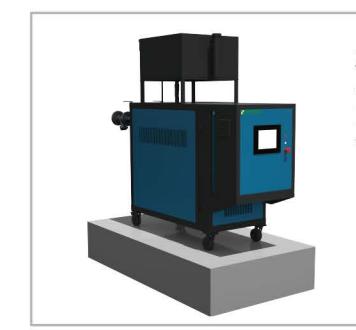
蓄能器



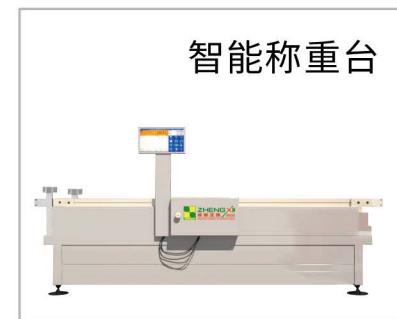
片材预热机



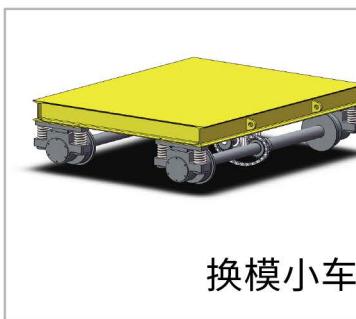
自动撕模切片机



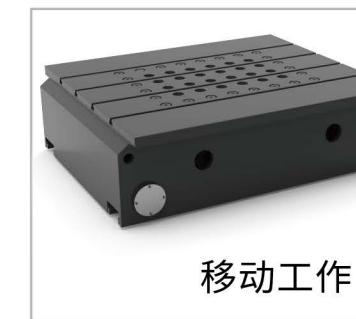
模温机



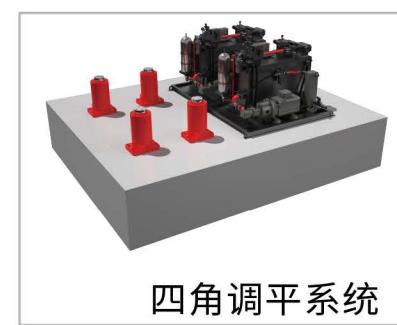
智能称重台



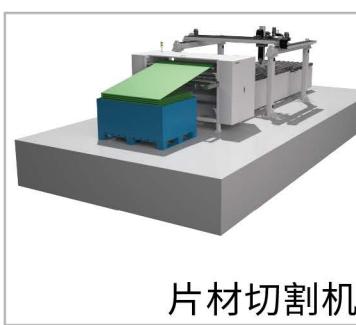
换模小车



移动工作台



四角调平系统



片材切割机



机器人

技术参数(可定制)

型号	单位	315T	500T	630T	800T	1000T	1200T	1600T	2000T	2500T	3000T	3500T	4000T	5000T	6300T	8000T	10000T
加压能力	kN	3150	5000	6300	8000	10000	12000	16000	20000	25000	30000	35000	40000	50000	630000	80000	100000
开模力	kN	500	580	650	1200	1600	1600	2000	2400	2400	3200	3200	5000	5000	6000	6000	7000
开口高度	mm	1200	1500	1700	2000	2400	2600	2800	3200	3500	3500	3600	3800	4000	4000	4000	4000
滑块行程	mm	800	1000	1200	1400	1800	2000	2000	2200	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3000
工作台尺寸(左右)	mm	1200	1400	1800	2200	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3600	3800	4000	4200	4500	5000
工作台尺寸(前后)	mm	1200	1400	1400	1600	1800	2000	2000	2000	2200	2400	2400	2600	3000	2400	3500	4000
滑块快下速度	mm/s	150 300	200 800							300-800						300-1000	
滑块慢下速度	mm/s	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
滑块压制速度	mm/s	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5
慢速开模速度	mm/s	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
滑块快回速度	mm/s	120	200-400	200-400	200-500	200-500	200-500	200-500	200-800	200-800	200-800	200-800	200-800	200-800	200-800	200-800	200-800
总功率(约)	KW	20-40	30-50	30-60	40-70	50-100	60-160	70-200	110-300	140-400	160-400	180-400	200-500	200-500	300-600	400-700	500-800

