

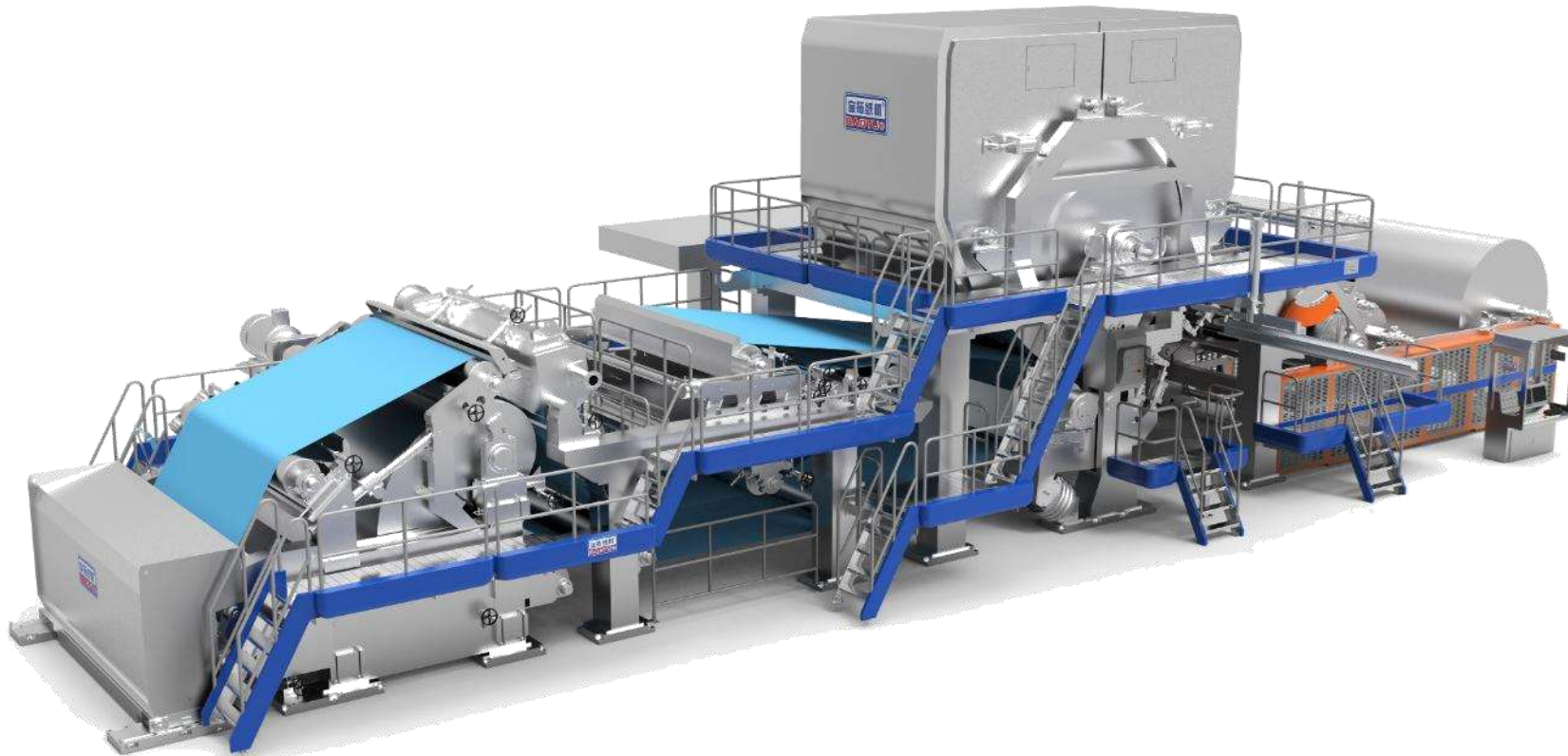
BAOSUO là một thương hiệu hàng đầu của Trung Quốc chuyên về máy móc sản xuất giấy tissue, cung cấp các giải pháp toàn diện bao gồm thiết bị sản xuất, chế biến và đóng gói giấy tissue.

Thành lập từ năm 1989, Baosuo có hơn 30 năm kinh nghiệm trong ngành, với thiết bị được lắp đặt tại nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ trên toàn thế giới.



Video Giới thiệu Công ty

Giới thiệu Máy Giấy Crescent Tissue Cao cấp Baotuo



/01

Hiệu suất bán hàng



Hiệu suất bán hàng

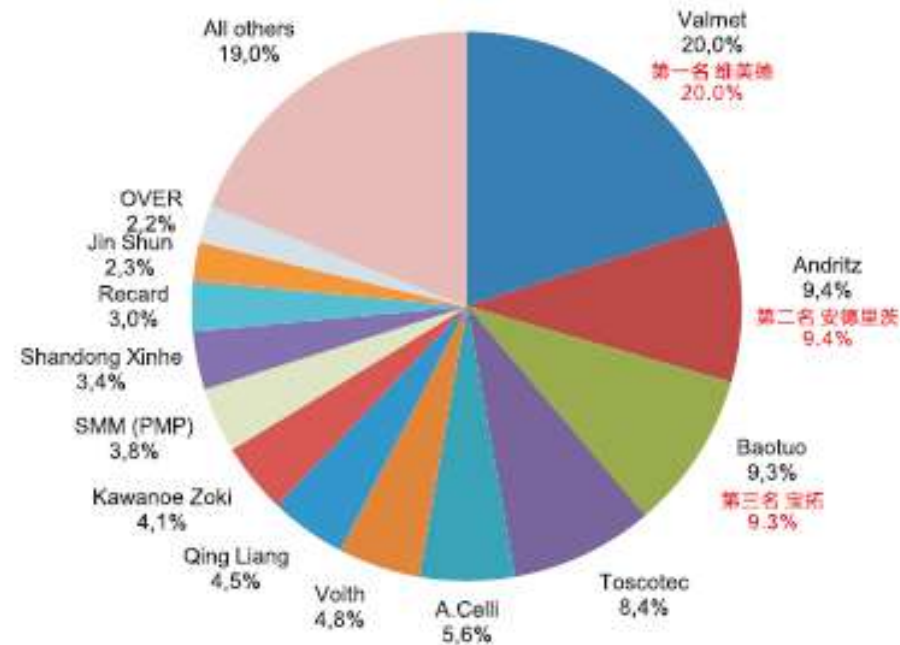
Theo dữ liệu mới nhất do Fastmarkets RISI, đơn vị dẫn đầu trong phân tích dữ liệu ngành giấy, công bố, từ năm 2000 đến 2025, tổng công suất sản xuất giấy tissue toàn cầu đạt 46 triệu tấn, và máy giấy Baotuo đứng thứ 3 thế giới với tổng công suất chiếm 9,3%.

Hiện tại, máy giấy Baotuo đã bán tổng cộng 351 bộ, và các đối tác thương hiệu nổi tiếng trong ngành giấy toàn cầu bao gồm: APP, Asia-Symbol (bao gồm Vinda), Hengan Group, Zhongshun C&S, Lee & Man Group, SunPaper Group, Taison Group, Zhihu, Shaoneng Group, Libang Group, Huanlong Group...

Sau dự án sản xuất 320.000 tấn/năm thành công với Shaoneng Group, Baotuo một lần nữa giành được hợp đồng lớn: dự án sản xuất siêu lớn 500.000 tấn/năm với 24 máy giấy tissue tại nhà máy OKI của APP ở Indonesia!

全球第三！
Third in the world !

According to the data released by "Fastmarkets RISI", the world's authoritative paper industry data analysis leader, Foshan Baotuo has a global market share of 9.3%, and has been ranked **third** in the world's major tissue machine supplier market in the world from 2000 to 2025!



Total machine capacity: 46.0 million tonnes, 2000-2025

Danh sách tham khảo trong 3 năm gần đây (Tốc độ vận hành máy giấy tissue > 1600 m/phút)

No.	KHÁCH HÀNG	TÊN DỰ ÁN	SỐ LƯỢNG (BỘ)	CHIỀU RỘNG CUỘN
1	APP	OKI	24	2650mm
2	Hengan Group	Hunan Hengan PM30#	1	3650mm
3		Shandong Hengan PM35#	1	2850mm
4		Chongqing Hengan	4	3650mm
5	Lee&man Group	Chongzuo Lee&man	6	3650mm
6	Sun paper group	Guangxi Sunpaper	2	2850mm
7		Nanning Sunpaper	7	2850mm
8	C&S group	Tangshan C&S	1	3650mm
9	Royal Golden Eagle	Asia Symbol (Guangdong)	2	2850mm
10		SATERI (jiangxi)	4	2850mm
11		Asia Symbol(Guangdong)	4	2850mm
12		SATERI (jiangxi)	4	2850mm

No.	KHÁCH HÀNG	TÊN DỰ ÁN	SỐ LƯỢNG (BỘ)	CHIỀU RỘNG CUỘN
13	TAISON GROUP	Sichuan Taison	2	3650mm
14		Fujian Taison	2	3650mm
15		Jiangxi Taison	2	3650mm
16		Hubei Taison	2	3650mm
17		Suzhou Taison	4	3650mm
18	Algeria	Algeria international paper	1	3650mm
19	YFY	Taiwan YFY	1	3650mm
20	YFY	Guangdong DingFeng base PM3	1	2850mm
21	YFY	Guangdong DingFeng base PM4	1	2850mm

/02

Ưu điểm của Chúng tôi

Ưu điểm của Máy Giấy Baotuo

STT	Ưu điểm	Tham khảo
1	Hiệu quả vận hành cao và ổn định tốt	Hiệu suất vận hành > 98% tại Guangdong Asia Symbol, Sateri, Beihai Sun Paper
2	Tiêu thụ điện thấp	< 350 kWh/tấn giấy
3	Tiêu thụ hơi thấp	≤ 2,0 tấn hơi/tấn giấy
4	Tiêu thụ nước sạch thấp	< 5 tấn nước/tấn giấy
5	Thời gian thiết kế và giao máy nhanh	Có các đội ngũ thiết kế và sản xuất chuyên nghiệp sẵn sàng phục vụ
6	Dịch vụ sau bán hàng tốt	Đội ngũ dịch vụ dự án mạnh mẽ đảm bảo triển khai dự án suôn sẻ
7	Diện tích chiếm chỗ nhỏ	Cấu trúc một lớp để tối đa hóa hiệu quả
8	Hiệu quả đầu tư cao	



Nền tảng dịch vụ đổi mới toàn diện thể hệ mới



Các trường hợp dịch vụ sản xuất giấy



1. Các hạng mục dịch vụ trước bán hàng

- 1) Lập kế hoạch trước cho dự án giấy tiêu dùng theo yêu cầu
- 2) Kết hợp lợi thế nguồn lực để cung cấp giải pháp tối ưu



2. Các hạng mục dịch vụ trong quá trình triển khai dự án

- 1) Cung cấp bố trí quy trình tối ưu và thăm hiện trường xây dựng
- 2) Nhân sự kỹ thuật cao cấp hướng dẫn tại hiện trường: lắp đặt, vận hành thử, cấp điện
- 3) Tối ưu hóa tại hiện trường, nghiệm thu công trình, đào tạo tại chỗ – dịch vụ trọn gói

3. Hạng mục dịch vụ sau bán hàng

- 1) Kiểm tra định kỳ, hỗ trợ kỹ thuật lâu dài
- 2) Cung cấp và phối hợp giải pháp để khắc phục sự cố



/03

Sản xuất thiết bị máy giấy Tissue

Cơ sở sản xuất thiết bị

01 Trụ sở chính Baosuo

Địa chỉ: Foshan và Enping, tỉnh Quảng Đông

02 Nhà máy sấy Jiangnan

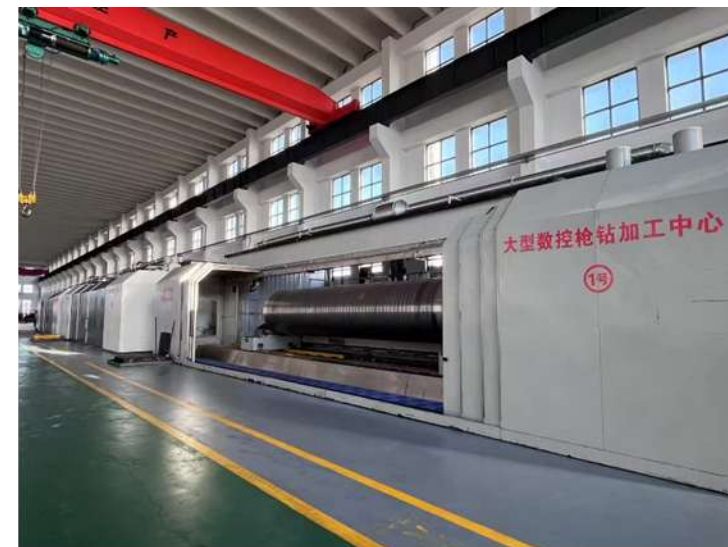
Địa chỉ: Liyang, tỉnh Giang Tô

03 Cơ sở Liêu Dương, Liêu Ninh

Địa chỉ: Liêu Dương, tỉnh Liêu Ninh



Thiết bị gia công quy mô lớn



Phạm vi thông số chính của các dòng máy chính

■ Lodi giấy:	Tissue (Giấy tiêu dùng)
■ Chiều rộng cuộn:	2850mm – 5650mm
■ Tốc độ vận hành (Yankee):	1300 – 2100 m/phút
■ Khối lượng cuộn:	11 – 42 g/m ²
■ Phạm vi độ nhăn (Crepe):	10 – 35 %
■ Đường kính trống Yankee:	3000mm – 6096mm
■ Đường kính con lăn hút chân không:	900mm – 1450mm

/04

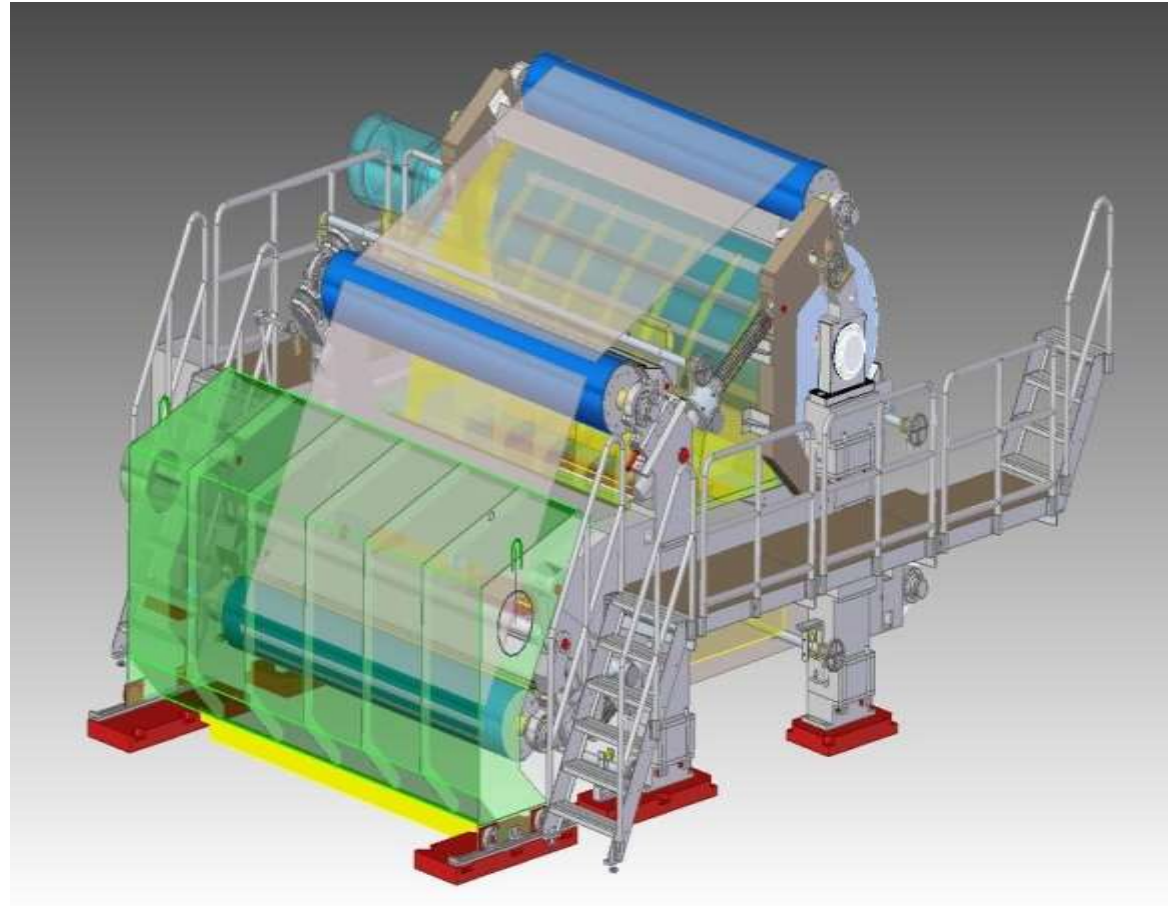
Giới thiệu các bộ phận chính của máy giấy
Tissue

Hộp cung cấp bột giấy (Headbox)



Phần tạo hình (Forming Part)

- Cấu trúc bốn con lăn
- Thiết kế dầm cantilever toàn phần
- Chỉ mất 60 phút để thay lưới
- Tất cả các dao gạt trên con lăn của phần lưới đều sử dụng cấu trúc DST
- Tất cả ống phun nước đều có bàn chải



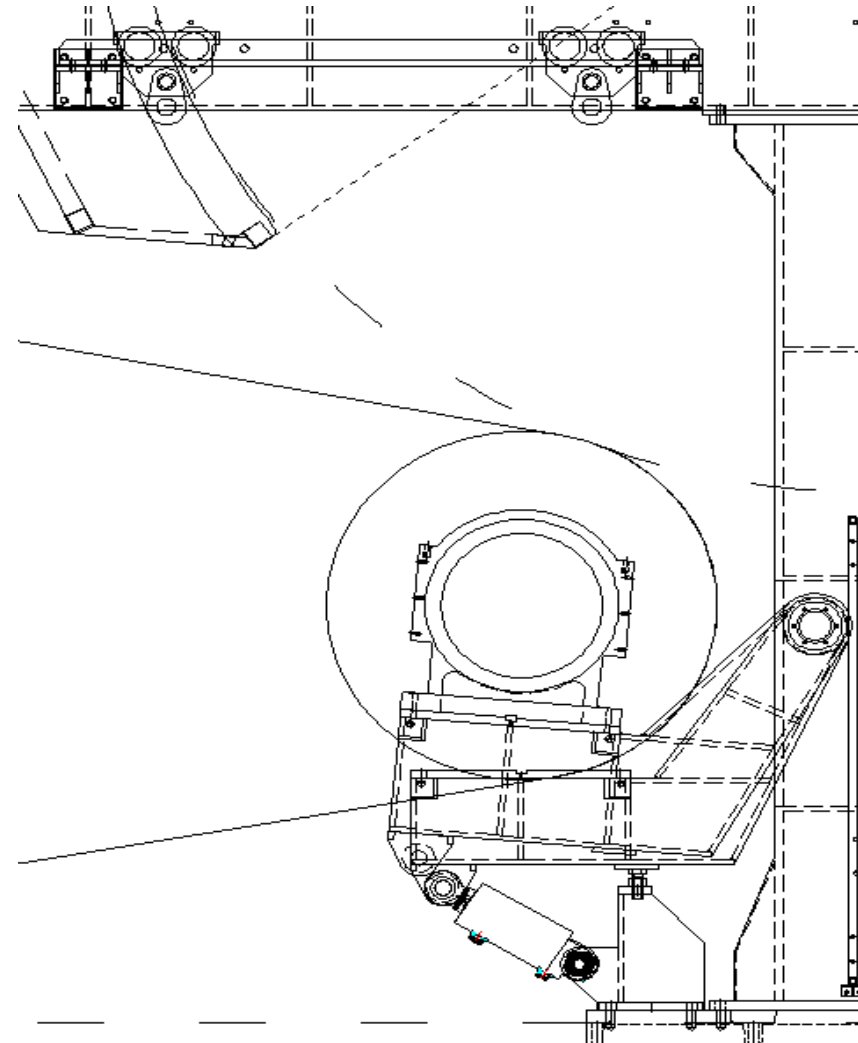
Phần ép (Pressing Part)



- Thiết kế cấu trúc dầm cantilever
- Thời gian thay tấm lưới (felt) 120 phút
- Thiết kế bao gồm con lăn felt được dẫn động, và hệ truyền động của máy giấy sử dụng công nghệ truyền động phân đoạn, giúp phân bổ tải truyền động hiệu quả hơn. Điều này giảm tiêu thụ điện của truyền động chính và kéo dài tuổi thọ của tấm felt.

Con lăn ép hút chân không (Suction Press Roll)

- Thiết kế đường kính con lăn lớn
- Tải thủy lực (Hydraulic loading)
- Trang bị công cụ nâng trên máy giấy
- Sử dụng được cho cả máy bên trái và bên phải

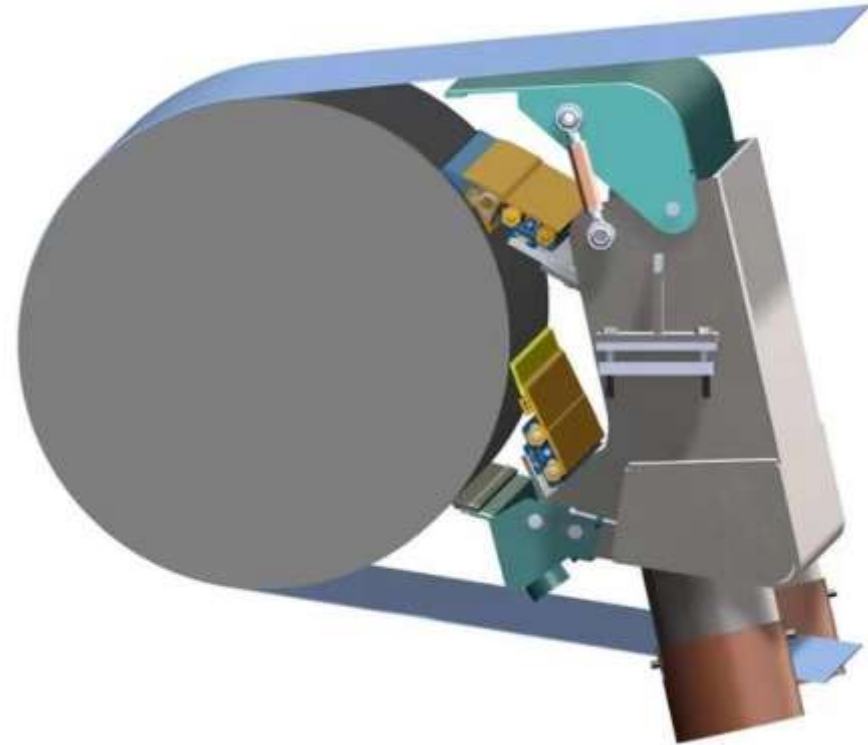


Con lăn ép hút chân không (Suction Press Roll)



Con lăn ép hút chân không – DST (Vacuum Suction Roll – DST)

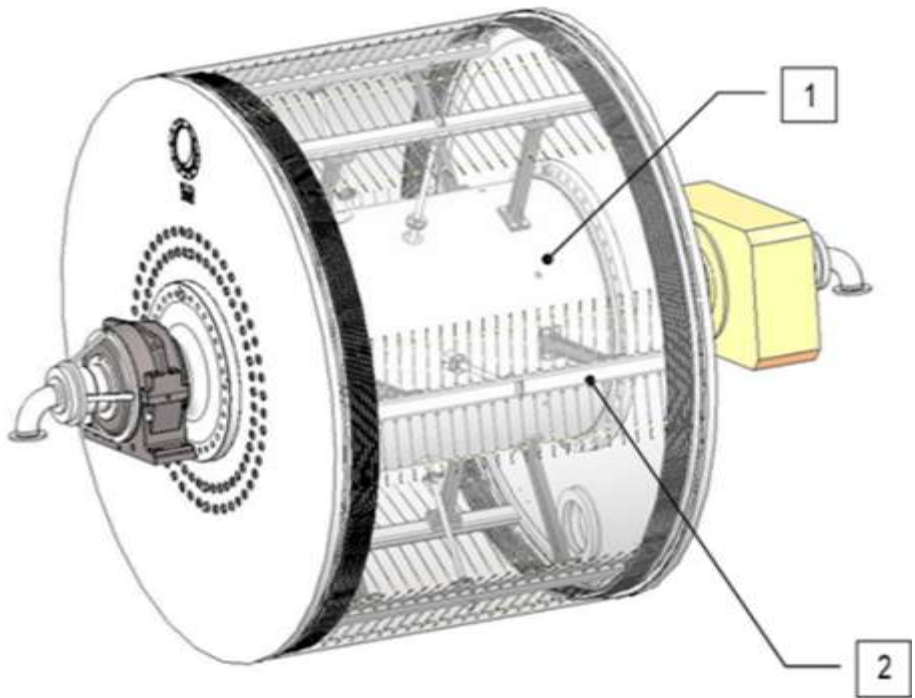
- Tăng tốc độ vận hành của máy và giảm tiêu thụ hơi
 - Tối đa hóa việc ngăn ngừa tình trạng giấy bị ướt lại, nâng cao độ khô của giấy
 - Cải thiện độ đồng đều độ ẩm theo chiều ngang của tờ giấy và giảm số lần đứt giấy
-
- Cải thiện độ sạch của con lăn hút chân không và giảm tắc lỗ con lăn
 - Kéo dài tuổi thọ con lăn và nâng cao hiệu quả của hệ thống chân không



Trống Yankee (YANKEE Cylinder)



Phân sấy – Trồng Yankee



Trồng Yankee bằng thép (Steel Yankee Hood)

- Sử dụng trồng sấy bằng thép, với hơn 700 thiết bị đang hoạt động trong ngành giấy tissue.
- Áp suất thiết kế 1 MPa, áp suất vận hành tối đa 0,9 MPa.
- Hiệu suất sấy đạt $100 \text{ kg/h} \cdot \text{m}^2$, và hiệu quả tiết kiệm năng lượng giảm 15% thất thoát hơi so với các máy tissue tương tự.
- Nắp đầu trồng sấy có thiết kế cách nhiệt, giảm thất thoát nhiệt của trồng sấy.
- Trục rỗng: cấp hơi từ phía vận hành, xả nước ngưng từ phía truyền động.
- Trang bị hộp số trục rỗng (Hollow Shaft Gearbox).

Con lăn (Rolls)



Nguyên liệu



Sản phẩm bán thành phẩm

Sản phẩm bán thành phẩm



Sản phẩm hoàn thiện



Tiền lắp ráp (Pre-assembly)



Khung máy sấy



Khung phần ướ



Khung phần cuộn



Đóng gói để vận chuyển

Phần cuộn giấy (Reel Part)

- Hệ thống cuộn tự động (Automatic turn-up system)
- Tự động điều khiển trực tuyến đường kính và chiều dài cuộn giấy
- Áp lực tải của cánh tay thứ cấp được điều chỉnh tự động, đảm bảo mật độ cuộn giấy đồng đều



Điều khiển nâng cánh tay chính bằng thủy lực để nâng cao độ ổn định vận hành của máy giấy tissue

/05

Ứng dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng

Phần Sấy – Quy trình thu hồi nhiệt



Không khí thải từ
máy hút mùi

Không khí trong
lành

Thiết bị thu hồi
nhiệt thải

Nhiệt độ khí
thải < 80°C

Máy sưởi ngưng
tụ

Ngưng tụ
(ngưng tụ)

Sưởi ấm
từng bước

Máy sưởi hơi
nước Flash

Flash Steam

Máy hút mùi hiệu suất cao
và tiết kiệm năng lượng

Không tiêu thụ hơi tươi; lượng hơi tiêu thụ giảm còn 1,7–2,0
tấn/tấn giấy No fresh steam consumed; steam consumption
reduced to 1.7–2.0 t/t paper

Động cơ đồng bộ nam châm vĩnh cửu được sử dụng làm bộ truyền động chính của máy giấy.

Giải pháp động cơ không đồng bộ ba pha

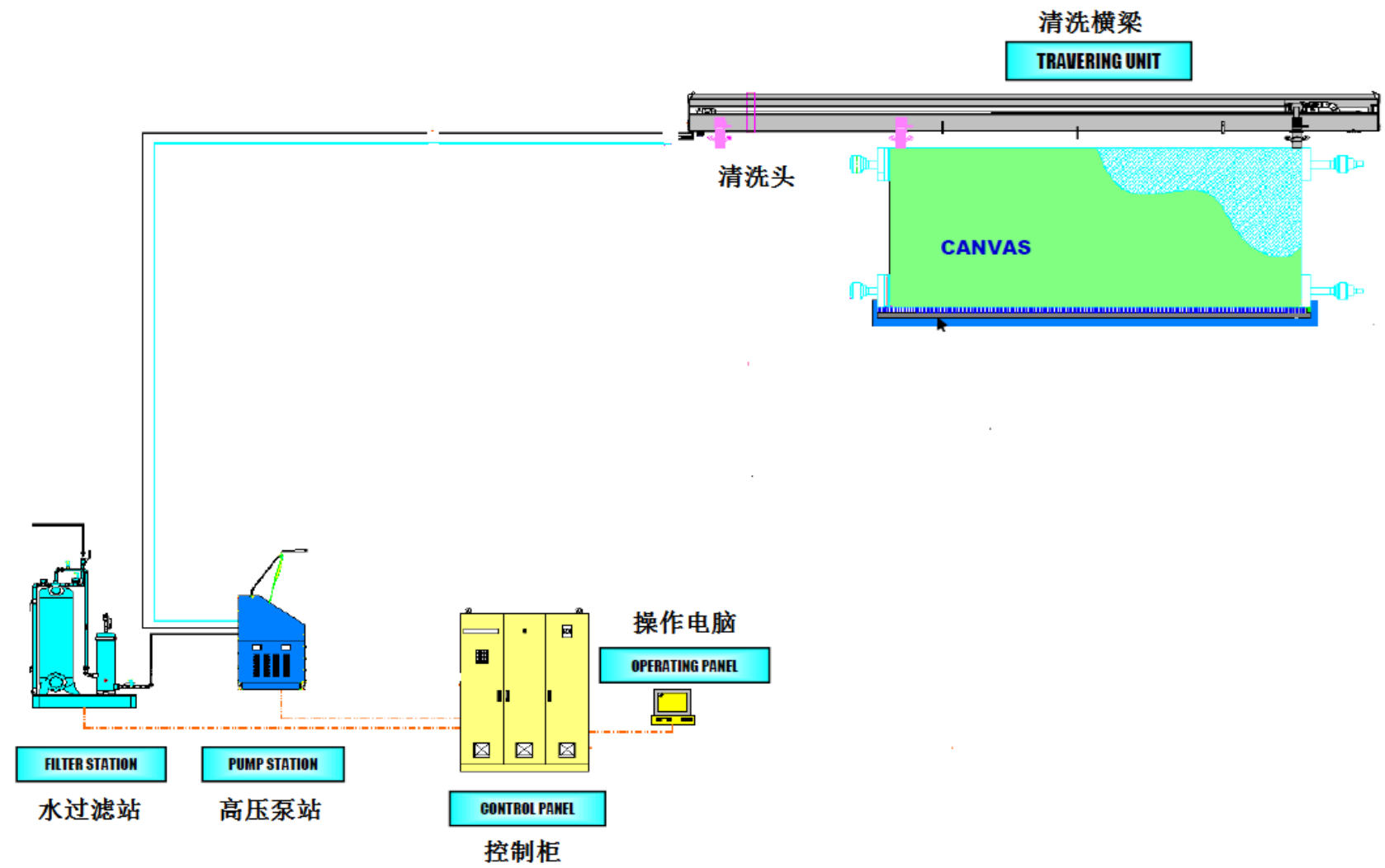


Giải pháp động cơ đồng bộ nam châm vĩnh cửu

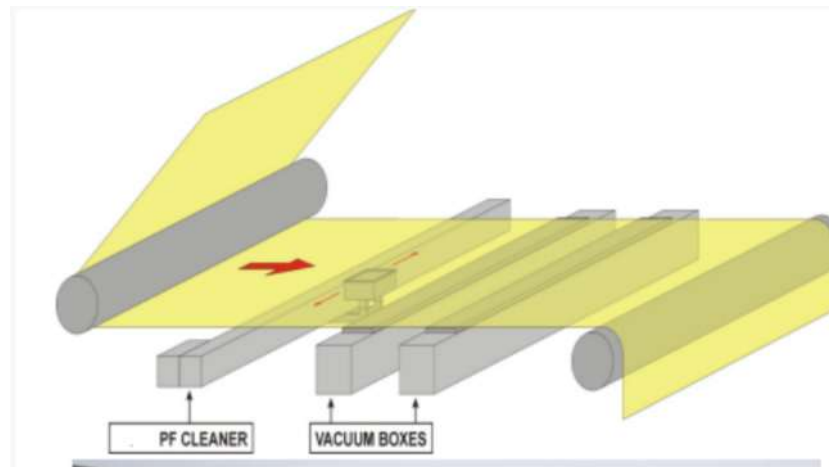


Động cơ nam châm vĩnh cửu có thể tiết kiệm 10-15% điện năng.

Công nghệ làm sạch Wire và Felt bằng áp suất cao – lưu lượng thấp

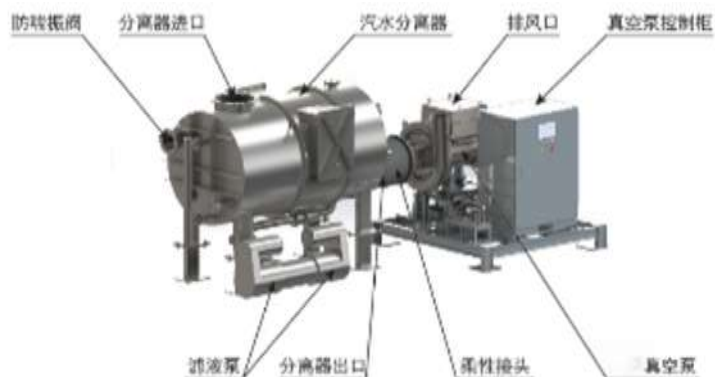


Công nghệ làm sạch Wire và Felt áp suất cao, lưu lượng thấp



Ưu điểm của công nghệ làm sạch áp suất cao (High pressure cleaning advantages):	Nhược điểm của phương pháp truyền thống (Traditional Type disadvantages):
Tiết kiệm 90% lượng dung dịch siêu sạch (Super-clean filtrate)	Sương nước (Water Mist)
Làm sạch hiệu quả, nâng cao độ sạch của Wire	• Tiêu thụ nước cao (High water consumption)
Giảm khuyết tật và đứt giấy	• Tắc vòi phun dẫn đến phân bố ẩm không đều (Nozzle blockage causes uneven moisture distribution).
Kéo dài tuổi thọ của Wire	• Không thể bảo trì khi máy đang chạy (Maintenance cannot be performed while the machine is running)
Cải thiện chất lượng tờ giấy (Better Web)	• Không thể bảo trì khi máy đang chạy (Maintenance cannot be performed while the machine is running)
Không có sương nước tại hiện trường	• Cần hộp hút khí, tiêu thụ điện quạt cao (Need exhaust box, fan power consumption is high)

Sử dụng quạt tuabin từ trường (magnetic levitation turbo fan), mang lại hiệu quả tiết kiệm năng lượng đáng kể



Prominence analysis 亮点分析

磁悬浮真空透平泵

节能高效

- 高速永磁电机与高效三元流叶轮直接耦合驱动。
- 比水环式真空泵节能40%以上；
- 比多级离心真空泵节能20%以上；
- 比传统单级高速节能10%以上；

低噪音

采用自平衡技术，磁悬浮轴承振动量比传统轴承小一个量级且无摩擦，同时采取主动减振设计，运转稳定，机体振动很小。真空泵噪音在80dB左右。

智能控制

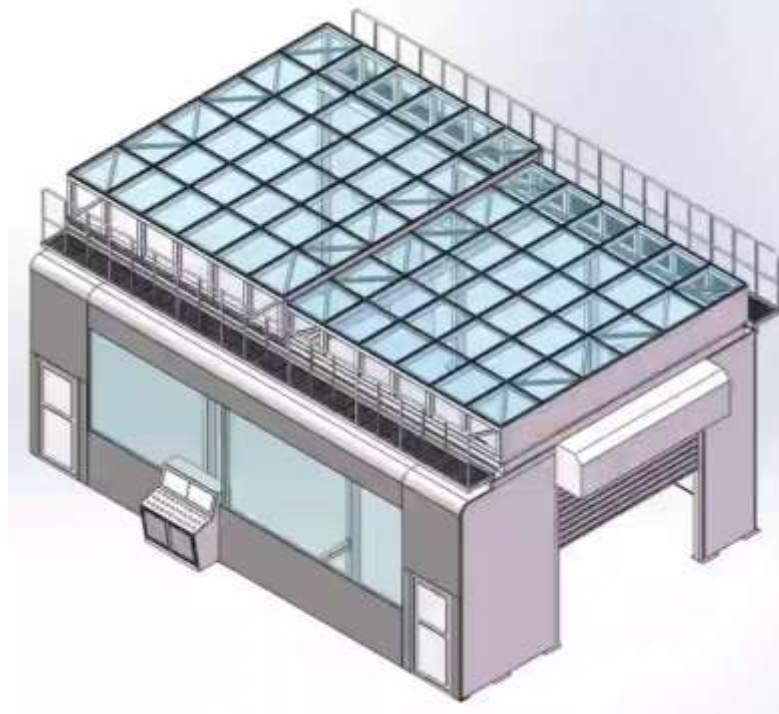
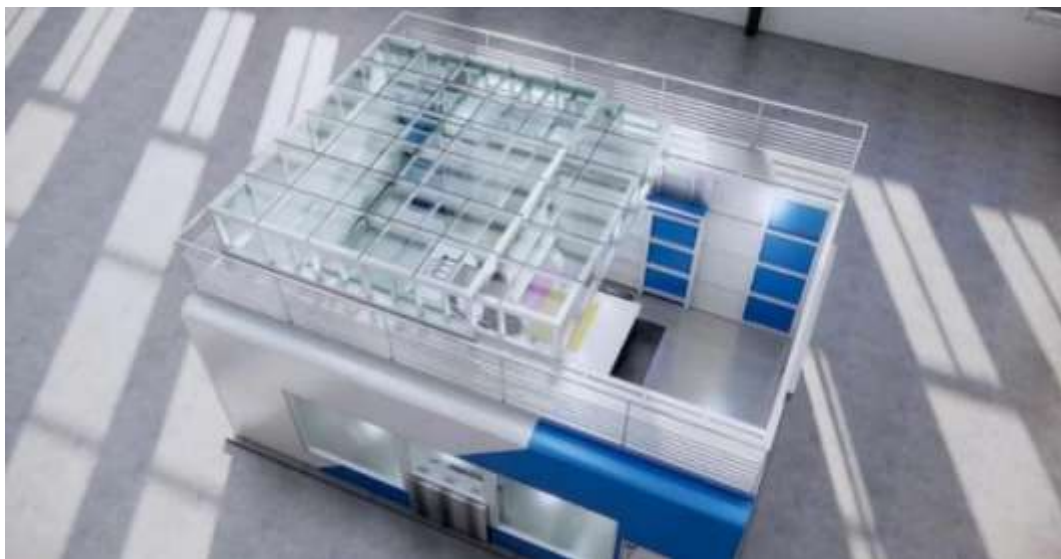
采用 PLC+GPRS/3G/4G，可实时监控真空泵运行状态，实现真空度的智能调控及手动等模式控制。若出现故障，还可以远程维修、调试。

免维护

一体化设计，安装便捷，一键启停。日常运行，免机械维护。

Hệ thống loại bỏ bụi hoàn toàn khép kín tại khu vực cuộn

- Giảm hàm lượng bụi trong xưởng và cải thiện môi trường làm việc
- Mức bụi trong xưởng $\leq 5 \text{ mg/m}^3$, đạt tiêu chuẩn châu Âu





Thank you for listening!



科技为宝 创新开拓

