



www.biglss.com

www.biglss.com

deepfloweco.com

上海市松江区泾车路66号3号楼
Building 3, No. 66 Jingche Road, Songjiang District, Shanghai

联系电话: 18317073986



深流绿能(上海)智能装备有限公司

Deepflow Eco-Intelligent Manufacturing Co. Ltd.

www.biglss.com

www.biglss.com

公司介绍



深流绿能(上海)智能装备有限公司是一家位于上海的工业实体,旨在成为工业生产工艺中流体分离的领域高科技设备生产的领军企业。公司由三家在工业水处理资源化、热能综合利用于流体物料分离与提纯设计领域具有多年领导地位的知名企业投资成立。我们的总部位于上海南部,位于松江区的一个新兴工业区,拥有超过1200平方米的生产空间和250多平方米的办公区域。

公司专注于高端撬装化流体分离设备的设计与生产,包括膜分离设备、管道混合和絮凝撬装设备、干燥机以及带热泵的真空蒸发器。此外,我们还提供定制设计的解决方案,确保为客户量身定制符合其特定需求的设备。我们的产品组合还包括集成于工业流程中的余热回收系统的设计与安装,这些系统可将工业过程中的废热重新用于生产工艺端的流体分离与回收系统。采用这些先进技术能够显著降低运营成本,提升客户工艺链及产品价值,使处理系统在效率和环保方面达到极高标准,减少碳的消耗量。我们的解决方案致力于实现高效、可持续与可靠,满足市场日益增长的对严格的产品质量、物料资源化、低碳消耗及ESG要求及承诺。

3 分离技术与能源回收,成就可持续发展的未来。 9

AEVYA系列 – 高效真空蒸发器

最大化能量回收与高纯度分离解决方案

蔼微压系列是真流绿能推出的新一代真空蒸发设备,专为处理复杂工业废水而设计。该系列设备在能效优化和高纯度馏出液回收方面表现卓越,是追求可持续发展和严格排放标准企业的理想选择。



蔼微压蒸发器的设计核心是**热能回收与集成**。借助先进的热泵技术、优化的换热结构以及智能控制系统,每吨水的能耗大幅降低。在多效蒸发配置下,系统进一步实现热能的重复利用,显著减少运行成本和碳足迹。

蔼微压系列特别注重**高效相分离技术**。其内部结构与流体动力学设计确保有效去除重金属、盐分、表面活性剂和有机物,实现高度纯净的馏出液,完全满足甚至优于再利用和排放标准。该系列设备是实现**零排放(ZLD)战略**的重要组成部分。

所有机组采用高等级耐腐蚀材料制造,具备**模块化设计**,方便维护与扩展。无论是单效还是多效系统,蔼微压系列都可根据客户需求进行定制。

无论在化工、制药、电镀、食品还是垃圾渗滤液行业,蔼微压蒸发器始终以**精准工艺、节能运行与出色纯度**引领行业,为环保合规与运营效率提供强大支持。

优势特点	说明
高效热能回收	降低单位处理水的能耗
闭环运行	支持零排放(ZLD)和水资源回用目标
高纯度馏出液	满足严格的排放和再利用标准
模块化设计	易于扩展和维护
耐腐蚀结构	在恶劣环境中确保长期使用寿命

多效热泵真空蒸发器

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DE2H-05	5	100	45	36	300x360x270	4500
DE2H-06	6	100	53	47	300x360x270	4800
DE2H-08	8	100	75	57	300x360x270	5500
DE2H-10	10	100	99	86	550x240x450	6000
DE2H-12	12	100	112	97	550x240x450	6300
DE2H-14	14	100	126	120	550x240x450	6800
DE2H-15	15	100	130	121	550x240x450	7200
DE2H-18	18	100	145	142	550x240x450	7500
DE2H-20	20	100	178	150	600x240x450	8000
DE2H-24	24	100	230	171	600x240x450	8500
DE2H-30	30	100	254	195	600x240x450	8800
DE2H-36	36	100	295	223	650x240x550	9500
DE2H-42	42	100	332	241	650x240x550	10000
DE2H-48	48	100	372	273	650x240x550	10500



单效热泵真空蒸发器

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DEH-0E	0.5	170	7	7	200x100x220	500
DEH-0F	0.6	170	9	8	200x120x220	750
DEH-01	1.0	150	11	11	250x120x240	1200
DEH-1E	1.5	150	16	18	250x120x240	1500
DEH-02	2.0	150	27	25	320x160x260	2000
DEH-03	3.0	140	36	28	350x180x260	3000
DEH-04	4.0	140	43	33	380x180x300	3500
DEH-05	5.0	140	60	48	380x180x320	4000
DEH-06	6.0	140	71	57	380x180x320	4500
DEH-08	8.0	140	88	85	450x220x320	5000
DEH-10	10.0	140	125	98	450x220x350	5300
DEH-12	12.0	140	140	112	500x220x400	5800
DEH-14	14.0	140	170	125	580x220x420	6000
DEH-15	15.0	140	176	145	580x220x420	6500
DEH-17	17.0	140	200	163	600x250x450	7000
DEH-19	19.0	140	220	173	650x250x450	7500
DEH-24	24.0	140	245	200	650x250x450	8000



多效蒸汽/热水/余热真空蒸发器

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DE2S-05	5	20	5	4.5	300x250x270	3000
DE2S-06	6	20	5	4.5	300x250x270	3200
DE2S-08	8	15	5	4.5	300x250x270	3600
DE2S-10	10	12	8	6	400x240x450	4200
DE2S-12	12	12	8	6	400x240x450	4500
DE2S-14	14	12	8	6	400x240x450	4800
DE2S-15	15	12	8	6	400x240x450	5000
DE2S-18	18	12	8	6	400x240x450	5300
DE2S-20	19	10	11	15	420x240x450	6000
DE2S-24	24	10	11	15	420x240x450	6300
DE2S-30	30	10	11	15	420x240x450	6500
DE2S-36	36	8	11	15	450x240x550	7000
DE2S-42	42	8	11	15	450x240x550	7500
DE2S-48	48	8	11	15	450x240x550	8000



单效蒸汽/热水/余热真空蒸

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DES-0E	0.5	50	2	1	200x100x220	500
DES-0F	0.6	40	2	1	200x120x220	750
DES-01	1.0	35	2	1	250x120x240	1200
DES-1E	1.5	25	2	1	250x120x240	1500
DES-02	2.0	22	3	2	320x160x260	1500
DES-03	3.0	15	5	2	350x180x260	2500
DES-04	4.0	12	5	2	380x180x300	3000
DES-05	5.0	12	8	3	380x180x320	3500
DES-06	6.0	12	8	3	380x180x320	4000
DES-08	8.0	10	8	3	450x220x320	4000
DES-10	10.0	10	10	5	450x220x350	5000
DES-12	12.0	10	10	5	500x220x400	5000
DES-14	14.0	8	10	5	580x220x420	5500
DES-15	15.0	8	10	5	580x220x420	5500
DES-17	17.0	8	15	7	600x250x450	6000
DES-19	19.0	8	15	7	650x250x450	6500
DES-24	24.0	8	15	7	650x250x450	7000



PFET技术蒸发器

聚合物薄膜蒸发技术

超越传统标准的性能

该技术专为高浓度、难处理废水设计，具备高效能、可扩展性强、几乎免维护等优势。目前已进入专利申请阶段，PFET系统在能耗与运行稳定性方面，均优于先进的MVR系统。

卓越的能效表现

PFET蒸发器采用低温蒸发结合高效换热技术，**适用于处理能力超过12吨/天的设备时，每吨水的能耗低于20千瓦时**，可显著降低运行成本。若进水温度超过60°C，可在部分工况下实现无需蒸汽辅助运行。

防垢抗腐蚀，长期稳定运行

PFET蒸发器配备的创新型聚合物换热器具备出色的防腐蚀和抗结垢性能。系统内部设计可实现持续微振动与动态液膜形成，防止沉积物堆积。其蒸发膜面积高达MVR的10倍，即使存在轻微结垢，也不会明显影响热交换效率。

SKID模块化结构，几乎免维护

凭借DeepFlow专有的SKID模块化设计，PFET系统可实现快速集成、灵活部署与按需扩展。设备支持CIP清洗，具备长清洗周期与高度自动化运行能力，非常适用于长期连续运行场景。

PFET技术特别适用于以下场景：

- DTRO或MVR后段浓缩处理
- 印染与纺织行业盐分回收
- 垃圾渗滤液处理
- 化工、染料与制药行业废水浓缩

特 性	优 势
每吨水能耗低于20 kWh	运行成本最低的先进蒸发方案之一
聚合物换热器具防腐蚀与抗结垢特性	同时具备长期稳定与低维护优势
蒸发膜面积为MVR的10倍	热负荷更低，结垢影响更小
支持SKID与CIP清洗模块	模块化结构，紧凑易维护
系统全自动控制	无需持续人工干预，适合无人值守运行

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DEP-0E	0.5	100	3	2	200x100x220	500
DEP-0F	0.6	80	3	2	200x120x220	750
DEP-01	1.0	60	4	2	250x120x240	1200
DEP-1E	1.5	50	5	3	250x120x240	1500
DEP-02	2.0	35	5	2	320x160x260	1500
DEP-03	3.0	32	7	4	350x180x260	2500
DEP-04	4.0	28	8	4	380x180x300	3000
DEP-05	5.0	25	9	5	380x180x320	3500
DEP-06	6.0	25	11	6	380x180x320	4000
DEP-08	8.0	25	14	8	450x220x320	4000
DEP-10	10.0	22	16	9	450x220x350	5000
DEP-12	12.0	22	19	11	500x220x400	5000
DEP-14	14.0	20	20	11	580x220x420	5500
DEP-15	15.0	20	22	12	580x220x420	5500
DEP-17	17.0	18	22	12	600x250x450	6000
DEP-19	19.0	18	25	14	650x250x450	6500
DEP-24	24.0	18	31	18	650x250x450	7000
DEP-30	30.0	18	39	22	700x250x450	7000
DEP-36	36.0	18	47	27	700x250x450	8000
DEP-42	42.0	18	55	31	800x250x450	10000
DEP-48	48.0	18	63	36	800x250x450	10000

ITHRYX系列 – 高效工业结晶器

结合热回收与可持续设计的精密分离解决方案

ITHRYX系列是专为从高浓度工业废水中高效分离盐类、金属和其他溶解物而开发的完整结晶系统解决方案。该系列产品兼顾能效与运行可靠性，支持批量和连续运行，适用于各类处理规模。

该系列是零排放 (ZLD) 工艺流程的理想终端方案，特别适用于安装在高容量蒸发器或碟管式反渗透 (DTRO) 系统之后，可实现水的最大化回收并将浓盐水转化为可处理或可利用的晶体固体。

立式刮板结晶器 (DCH – 热泵加热 | DCS – 蒸汽/热水加热)

该系列适用于批量运行，处理能力可达3吨/天。设备采用立式圆筒结构，内部配置刮板机构，有效防止结垢并稳定晶体生长。结构紧凑、操作灵活，尤其适合对温控精度和占地空间有较高要求的场景。

强制循环结晶器 (DCRH – 热泵加热 | DCRS – 蒸汽/热水加热)

该系列适用于连续运行，处理能力在3吨/天以上。系统配有高效的强制循环回路，增强了液体的湍流与换热效果，有助于晶体高效形成并减少结垢风险，支持大流量稳定运行。

能效与材料配置

ITHRYX系列提供两种加热模式：热泵系统用于最大化热能回收，或蒸汽/热水整合方式以便与现有能源系统协同运行。两种配置均以低比能耗为目标，降低运行成本并减轻环境负担。

面对腐蚀性强或含盐量高的废水，可选用钛合金或Super Duplex 2507双相钢制造换热结构，确保设备耐腐蚀性与使用寿命。

无论采用批量或连续工艺，ITHRYX结晶器系列均可为现代工业提供高效、稳定且可持续的结晶解决方案。

特 性	优 势
支持批量与连续工艺	适用于小规模与大规模工业结晶需求
刮板结构 (DCH/DCS)	防止结垢并确保晶体稳定形成
高热效率 (DCRH/DCRS)	强制循环结构提升换热效率，降低能耗
耐腐蚀材料结构	可选钛合金或双相钢，适用于腐蚀性强废液
适用于 ZLD 系统	高效结晶浓盐水，适配蒸发或膜后处理
模块化立式设计，结构紧凑	安装灵活，占地小，维护便捷

立式刮板结晶器（热泵）

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DCH-0A	0.1	250	3	4	160x80x180	500
DCH-0B	0.2	250	3	5	260x130x260	1000
DCH-0E	0.5	220	7	10	260x130x260	1500
DCH-0G	0.7	220	11	15	260x130x260	1800
DCH-01	1.0	200	16	20	290x150x360	2200
DCH-1E	1.5	200	22	22	290x150x360	2500
DCH-02	2.0	200	30	30	300x150x360	2800
DCH-2E	2.5	200	37	33	300x150x380	3000
DCH-03	3.0	200	45	43	320x150x400	3500

立式刮板结晶器（蒸汽 热水）

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DCS-0A	0.1	200	2	1.5	160x80x180	500
DCS-0B	0.2	100	2	1.5	260x130x260	1000
DCS-0E	0.5	40	2	1.5	260x130x260	1500
DCS-0G	0.7	30	2	1.5	260x130x260	1800
DCS-01	1.0	60	5	3	290x150x360	2200
DCS-1E	1.5	45	5	3	290x150x360	2500
DCS-02	2.0	30	5	3	300x150x360	2800
DCS-2E	2.5	25	5	3	300x150x380	3000
DCS-03	3.0	25	6	3.5	320x150x400	3500

强制循环结晶器（热泵）

强制循环结晶器（蒸汽热水）

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DCRH-03	3.0	220	54	42	500x180x650	3500
DCRH-04	4.0	200	64	49	500x180x650	4500
DCRH-05	5.0	200	80	66	500x180x650	5000
DCRH-06	6.0	200	96	88	500x180x650	5800
DCRH-08	8.0	200	124	107	550x180x650	6250
DCRH-10	10.0	200	152	126	600x200x650	6800
DCRH-12	12.0	200	172	138	600x200x650	7250
DCRH-14	14.0	190	194	153	600x200x650	7500
DCRH-16	16.0	190	225	180	650x200x650	8200
DCRH-18	18.0	180	252	202	650x200x650	8750
DCRH-20	20.0	180	288	208	650x225x650	9500
DCRH-24	24.0	180	324	251	650x225x650	10000

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DCRS-03	3.0	40	10	8	500x180x650	3500
DCRS-04	4.0	30	10	8	500x180x650	4000
DCRS-05	5.0	30	12	10	500x180x650	4500
DCRS-06	6.0	30	12	10	500x180x650	5000
DCRS-08	8.0	25	15	15	550x180x650	5300
DCRS-10	10.0	25	19	16	600x200x650	5800
DCRS-12	12.0	25	22	18	600x200x650	6000
DCRS-14	14.0	25	24	22	600x200x650	6500
DCRS-16	16.0	25	27	25	650x200x650	7000
DCRS-18	18.0	22	31	28	650x200x650	7500
DCRS-20	20.0	20	31	28	650x225x650	8000
DCRS-24	24.0	20	33	30	650x225x650	8500



RedGan 系列 – 高效卧式污泥干化设备

RedGan系列提供了一种可靠且高效的解决方案，专用于高盐度或有机工业污泥的干化处理。该系列设备采用卧式圆筒结构，配备外部凹点夹套加热系统，可在整机表面实现均匀的间接热传递。

本系列包括两种主要配置

DYH 型号：

配备集成热泵，适用于低温进水或无法使用蒸汽的场合。

DYS 型号：

使用蒸汽或热水，非常适合具有余热回收或集中锅炉的工厂。

- 污泥通过筒体外壳的间接换热实现干燥。设备内部设有带搅拌桨和刮板臂的转轴，可持续翻动污泥，防止结垢和堆积，同时提升干燥效率。
- 干化后的污泥含水率通常在20%至30%之间，便于进一步处理、焚烧或合规排放。系统为全封闭结构，可显著减少异味和环境影响。
- 所有RedGan型号均配备独特的前法兰开启系统，集成 Davit 支架，无需吊车或叉车即可安全、快速地完成内部检查与清洗。这一设计大大提高了安全性，降低了停机时间，并提升了售后维护的便利性。
- 设备可选用钛合金或超级双相不锈钢 (Super Duplex 2507) 等耐腐蚀材料，适用于高腐蚀性或复杂介质的工况。



优势特点	说明
双能源选项	根据现场条件选择热泵 (DYH) 或蒸汽/热水 (DYS) 供能
卧式夹套加热结构	外部凹点夹套确保热量高效、安全传递
含水率 20-30%	有效减少污泥体积，便于焚烧或合规处置
Davit 支架法兰开启	集成支撑系统，操作安全简便，无需吊车
耐腐蚀材料可选	可选钛合金或超级双相钢，适应高腐蚀性废液
全封闭运行无异味	完全密封设计，有效控制气味并提升工作环境

卧式刮板干燥器（热泵）

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DYH-01	1.0	250	19	22	250x120x220	2500
DYH-02	2.0	230	25	23	300x120x250	3000
DYH-03	3.0	230	50	46	420x180x280	4200
DYH-05	5.0	225	83	75	450x180x300	5000



卧式刮板干燥器（蒸汽，热水）

型号 MODEL	处理能力 (立方米/天) Capacity (m³/d)	名义功率消耗 (瓦/升) Nominal consumption W/l	电流 (安) Current Consumption A	装机功率 (千瓦) Installed Power kW	长宽高尺寸 (厘米) Dimensions cm L×W×H	重量 (千克) Weight Kg. ~
DYS-01	1.0	55	3	2.25	225x100x220	2200
DYS-02	2.0	28	3	2.25	280x120x250	2800
DYS-05	5.0	18	6	3.5	350x150x280	3500
DYS-10	10.0	12	9	5	500x220x400	5000
DYS-15	15.0	15	15	9	550x220x420	6500
DYS-20	20.0	10	15	9	600x220x420	8000