



Công ty TNHH Thiết bị bảo vệ môi trường RoNICE Việt Nam

Giúp môi trường sinh thái phát triển bền vững - Tạo ra ngôi nhà xanh cho toàn thế giới

Công ty TNHH thiết bị môi trường RoNICE

Địa chỉ: Số 159, khu Khá Lễ 2, phường Võ Cường, tp Bắc Ninh

Số điện thoại: 0326607018

Email: ronicexiaolong163@gmail.com

市政工程

Kỹ thuật đô thị

水利水电工程

Kỹ thuật thủy lực thủy điện

环保工程

Kỹ thuật bảo vệ môi trường

机电设备

Thiết bị cơ điện



CONTENTS

Mục lục

01

Giới thiệu công ty

01-04

Giới thiệu doanh nghiệp

01-02

Trình độ chuyên môn

03-04



1. Về công ty (关于我们)

越南螺耐斯环保设备有限公司总部坐落于华中名城武汉，是中部地区独特的集研制、开发、生产、销售、服务于一体的创新企业。注册资金 1200 万人民币(RMB)以上，公司现有办公及生产车间等建筑 20000 平米，现有在职人员 110 余人，具有环保、市政、机电工程专业承包等资质，持有几十项专利与智慧水系统，并与各大院校紧密交流与合作，拥有多项优势，致力于生态环境领域的建设运营和服务。

公司业务范围涵盖市政工程、水利水电工程、环保工程等施工，机电设备制造、销售、安装、维修及技术服务，在污水处理、黑臭水体治理、湖泊治理、畜禽养殖面 流域治理方面拥有丰富的经验，可为项目提供整体的服务方案。

公司拥有完善的一体化服务体系，ISO 通过了 GB/T19001-2016 国际质量管理体系认证证书、GB/T24001-2016 环境管理体系认证证书、GB/T45001-2020 职业健康安全管理体系认证证书，包括前期专业技术人员快速解答各项技术咨询，应对客户的需求，为客户定制合适的方案，提供合理可靠的建议;为客户提供优质的产品和服务。在“以质量求生存,以创新求发展”的经营理念 and 坚持“客户第一”的服务原则下，与多家央企、国企建立战略合作。助生态环境永续发展，共创世界绿色家园，同时弘扬我司匠心、工匠精神，力争做独特而优秀的科研企业。

企业愿景:致力于环保领域优质服务商。

企业使命:为人类的绿色家园，奉献微薄之力。

企业宗旨: 弘扬勤匠之心，铸就品牌之。

Tổng bộ công ty TNHH thiết bị bảo vệ môi trường RoNICE Việt Nam tọa lạc tại Vũ Hán, một thành phố nổi tiếng ở miền trung Trung Quốc. Đây là một doanh nghiệp sáng tạo độc đáo ở miền trung Trung Quốc tích hợp nghiên cứu, phát triển, sản xuất, bán hàng và dịch vụ. Với số vốn đăng ký hơn 1200 vạn nhân dân tệ, công ty hiện có 20.000 mét vuông văn phòng, xưởng sản xuất và các tòa nhà khác, với hơn 110 nhân viên. Công ty có trình độ chuyên nghiệp về bảo vệ môi trường, dự án đô thị và kỹ thuật cơ điện, nắm giữ hàng chục bằng sáng chế và các hệ thống cung cấp nước thông minh, đồng thời liên kết và hợp tác chặt chẽ với các trường đại học lớn, sở hữu nhiều ưu thế, tận tụy trong thiết lập vận hành và phục vụ trong lĩnh vực môi trường sinh thái.

Phạm vi kinh doanh bao gồm dự án đô thị, dự án thủy lợi thủy điện, dự án bảo vệ môi trường chờ thi công, sản xuất thiết bị điện, tiêu thụ, lắp ráp, dịch vụ bảo trì và kỹ thuật. Với kinh nghiệm phong phú trong việc xử lý nước thải, nước đen và có mùi, quản lý hồ, quản lý khu vực chăn nuôi gia súc gia cầm, có thể cung cấp toàn bộ giải pháp dịch vụ cho dự án.

Công ty có hệ thống dịch vụ tích hợp hoàn chỉnh, IOS đã vượt qua quản lý chất lượng quốc tế GB/T19001-2016, có chứng chỉ chứng nhận hệ thống môi trường GB/T19001-2016, giấy chứng nhận hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp GB/T45001-2020, bao gồm nhân viên chuyên môn và kỹ thuật trong giai đoạn đầu có thể nhanh chóng trả lời và tư vấn các kỹ thuật khác nhau, đáp ứng nhu cầu của khách hàng, tùy chỉnh các giải pháp phù hợp cho khách hàng và đưa ra các đề xuất hợp lý và đáng tin cậy; cung cấp cho khách hàng những sản phẩm và dịch vụ chất lượng. Với triết lý kinh doanh “Tồn tại nhờ chất lượng, phát triển nhờ đổi mới” và tuân thủ nguyên tắc dịch vụ “Khách hàng là thượng đế”, đã thiết lập quan hệ hợp tác chiến lược với một số doanh nghiệp trung ương và nhà nước.

Giúp phát triển bền vững môi trường sinh thái và tạo ra một ngôi nhà xanh cho thế giới, đồng thời phát huy sự khéo léo và tay nghề chính xác của công ty chúng tôi, phấn đấu trở thành doanh nghiệp đặc biệt và ưu tú.

Tầm nhìn doanh nghiệp: Cam kết là nhà cung cấp dịch vụ chất lượng cao trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

Sứ mệnh doanh nghiệp: Đóng góp những nỗ lực khiêm tốn vì ngôi nhà xanh của nhân loại.

Mục đích doanh nghiệp: Phát huy tinh thần siêng năng và tạo dựng thương hiệu.



市政工程

Kỹ thuật đô thị

水利水电工程

Kỹ thuật thủy lực thủy điện

环保工程

Kỹ thuật bảo vệ môi trường

机电设备

Thiết bị cơ điện



企业资质 Trìn độ chuyên môn



企业荣誉

Danh dự doanh nghiệp





一体化污水处理设备

Thiết bị xử lý nước thải tích hợp

一、产品概述 Tổng quan sản phẩm

一体化污水处理设备是根据自身特点进行工艺设计后的一个外观改良，是针对地上设备为了让其更美观，能更好的点缀当地旅游景点而设计，文化气息、颜色、风格、图案皆可量身定做。

Thiết bị xử lý nước thải tích hợp là sự cải tiến về diện mạo sau khi thiết kế quy trình dựa trên các đặc điểm riêng của nó, được thiết kế dành cho các thiết bị trên mặt đất để làm cho chúng trông đẹp đẽ hơn.



二、技术特点 Đặc điểm thiết kế

1、装饰板是由冷板数控折弯一次成型，防腐采用粉末静电喷涂+200 度高温熔融、流平、固化，令外观光滑鲜亮。

Tấm ốp được tạo hình bằng cách uốn tấm nguội trong máy CNC một lần, sử dụng phun tĩnh điện dạng bột để chống ăn mòn, dùng nhiệt độ trên 200 độ để nung chảy, dàn phẳng rồi hóa rắn để làm cho lớp ngoài mịn màng và sáng bóng.

2、装饰板与箱体之间用方钢支撑加固，可以做电加热及橡塑棉或岩棉保温，可以保证即便是在北方寒冷的地区也可以正常运行。

Tấm ốp và thùng được đỡ và gia cố bằng thanh thép vuông, có thể dùng điện để tăng nhiệt và cách nhiệt bằng len cao su hoặc len đá. Đảm bảo có thể vận hành bình thường ngay cả ở khu vực phía Bắc lạnh giá.

3、外表处理精度高，可根据需求定做图案或者 logo, 可以做成古典、现代、流行、山水等各种风格，也可以做各种手绘，让我们的设备不仅仅是污水处理设备，更是一道靓丽的风景线。

Việc xử lý bề mặt có độ chính xác cao, các mẫu hoặc Logo cũng có thể được tùy chỉnh theo nhu cầu, có thể làm được theo nhiều phong cách khác nhau như cổ điển, hiện đại, phổ biến, phong cảnh,.. cũng có thể vẽ tay, làm cho thiết bị này không chỉ là một thiết bị xử lý nước thải mà còn có tính thẩm mỹ cao.



三、应用范围 Phạm vi ứng dụng

一体化污水处理设备广泛应用于旅游风景区、农家乐、酒店、宾馆、服务区、医院、乡镇及农村等地上要求美观度高的所有场所。

Thiết bị xử lý nước thải tích hợp được sử dụng rộng rãi tại những nơi đòi hỏi tính thẩm mỹ cao như điểm du lịch, trang trại, nhà hàng, khách sạn, khu du lịch, bệnh viện, thị trấn, nông thôn...

四、技术参数 Thông số kỹ thuật

Loại 型号	Lượng nước xử lý (m ³ /d) 处理水量	Kích thước tổng thể: dài x rộng x cao 外形尺寸:长X宽X高	Trọng lượng thiết bị (t) 设备重量	Trọng lượng vận hành (t) 运行重量	Tổng công suất lắp đặt (kw) 总装机功率	Công suất vận hành (kw) 运行功率	Chi phí vận hành (tệ/tấn) 运行费用 (元/吨水)	Chi phí vận hành (Tệ/ngày) 运行费用 (元/天)	Thông số kỹ thuật cáp (mm) 电缆规格	Chiếm diện tích (m ²) 占地面积
SG-0.25	5	2500×1000×1500	0.97	4.72	3.84	2.72	3.20	16.01	1.5	19
SG-0.5	10	2500×1500×2000	1.65	9.15	3.84	2.72	1.60	16.01	1.5	21
SG-1	20	5000×1500×2000	2.50	17.50	4.60	3.10	0.92	18.47	2.5	26
SG-2	50	6500×2000×2500	5.07	37.57	6.10	3.85	0.54	27.22	2.5	34
SG-3	70	7000×2500×2500	6.31	51.31	7.50	4.55	0.46	32.51	4	41
SG-4	100	10000×2500×2500	8.30	72.98	9.10	5.35	0.44	44.06	4	52
SG-5	120	11500×2500×2700	9.65	85.59	14.85	8.60	0.62	74.30	6	60
SG-6	150	12000×3000×2700	11.22	108.42	14.85	8.60	0.50	74.30	6	72
SG-7	200	20000×2500×2500 (Chia 2 phần)	15.53	142.09	15.55	9.30	0.41	82.37	6	91
SG-8	300	24000×3000×2700 (Chia 2 phần)	20.05	210.40	21.80	21.80	0.36	108.29	10	127
SG-9	400	37500×2500×2700 (Chia 3 phần)	27.24	278.34	30.90	17.70	0.37	146.59	10	159
SG-10	500	39000×3000×2700 (Chia 3 phần)	33.71	349.61	30.90	17.70	0.29	146.59	10	193

备注：可定做非常规尺寸、表格中的尺寸只做参考，以实物为主。

Lưu ý: Kích thước tiêu chuẩn có thể được tùy chỉnh, các kích thước trong bảng chỉ mang tính tham khảo và dựa trên các mặt hàng thực tế.

集装箱一体化污水处理设备

Thiết bị xử lý nước thải tích hợp Container

一、产品概述 Tổng quan sản phẩm



集装箱一体化污水处理设备也叫瓦楞板一体化污水处理设备，是指设备外部钢板全部采用瓦楞板制作，具有外观漂亮，强度高等特点。

集装箱一体化污水处理设备经过多年的沉淀，已经更新到第三代，箱体四个角柱也改变传统集装箱的制作方式，采用一体成型。设备内部结构也根据多年的生产经验已经跟瓦楞板的结构完全融合，尤其是内部的泥斗、布水、集水堰等结构。

Thiết bị xử lý nước thải tích hợp Container hay còn được gọi là thiết bị xử lý nước thải tấm tôn. Nó có nghĩa là tất cả các tấm thép bọc bên ngoài thiết bị đều được làm bằng tấm tôn, có đặc điểm là vẻ ngoài đẹp và độ bền cao.

Sau nhiều năm tích lũy, thiết bị xử lý nước thải tích hợp container đã đổi mới đến lần thứ 3, 4 trụ góc của thùng cũng thay cách làm truyền thống bằng phương pháp đúc khối. Cấu trúc bên trong của thiết bị đã được dung hợp hoàn toàn với cấu trúc của tấm tôn dựa trên kinh nghiệm sản xuất nhiều năm, đặc biệt là các gầu nước bên trong, ống dẫn nước, đập thu nước và các kết cấu khác.

二、技术特点

1、外观依托瓦楞板，具有美观、强度高等特点

Bề ngoài dựa trên tấm tôn, có đặc điểm là bề ngoài đẹp và độ bền cao.

2、尺寸不限于标准集装箱的尺寸，可量身定做，方式灵活；

Kích cỡ không giới hạn ở kích cỡ thùng Container tiêu chuẩn mà có thể được điều chỉnh một cách linh hoạt.

3、处理单元可单组或多组设计，可根据现场条件定制；

Bộ xử lý có thể được thiết kế đơn phần hoặc đa phần, có thể tùy chỉnh theo điều kiện của địa điểm.

4、不受工艺限制，可采用 A/O,AA/O,AO+SG,MBBR 等多种工艺；

Không bị giới hạn về công nghệ, có thể sử dụng công nghệ A/O, AA/O, AO+SG, MBBR và các quy trình khác;

5、可地理亦可地上；

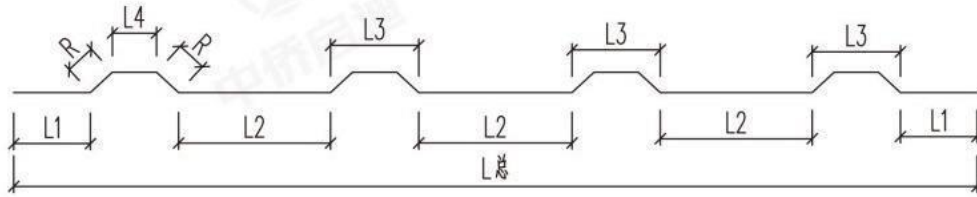
Có thể chôn dưới lòng đất hoặc để trên mặt đất..

6、可选择是否带设备间/调节池。

Có thể tùy chọn phòng thiết bị, bể điều hòa.



三、瓦楞板简图 Sơ đồ tấm ốp



四、技术参数 Thông số kỹ thuật

型号 Tên loại	处理水量 (m ² /d) Lượng nước xử lý(m ² /d)	外形尺寸: 长X宽X高 mm Kích thước ngoại hình: dài x rộng x cao (mm)	设备重量 (t) Trọng lượng thiết bị (t)	运行重量 (t) Trọng tải vận hành (t)	总装机功率 (kw) Tổng công suất lắp đặt (kw)	运行功率 (kw) Công suất vận hành (kw)	运行费用 (元/吨水) Chi phí vận hành (tệ/khối nước)	运行费用 (元/天) Chi phí vận hành (tệ/ngày)	电缆规格 (mm) Thông số kỹ thuật (mm)	占地面积 (m) Chiếm diện tích(m)
SG-0.25	5	2500×1000×1500	0.97	4.72	3.84	2.72	3.20	16.01	1.5	19
SG-0.5	10	2500×1500×2000	1.65	9.15	3.84	2.72	1.60	16.01	1.5	21
SG-1	20	5000×1500×2000	2.50	17.50	4.60	3.10	0.92	18.47	2.5	26
SG-2	50	6500×2000×2500	5.07	37.57	6.10	3.85	0.54	27.22	2.5	34
SG-3	70	7000×2500×2500	6.31	51.31	7.50	4.55	0.46	32.51	4	41
SG-4	100	10000×2500×2500	8.30	72.98	9.10	5.35	0.44	44.06	4	52
SG-5	120	11500×2500×2700	9.65	85.59	14.85	8.60	0.62	74.30	6	60
SG-6	150	12000×3000×2700	11.22	108.42	14.85	8.60	0.50	74.30	6	72
SG-7	200	20000×2500×2500 (分两组) (Chia làm 2 phần)	15.53	142.09	15.55	9.30	0.41	82.37	6	91
SG-8	300	24000×3000×2700 (分两组) (Chia làm 2 phần)	20.05	210.40	21.80	21.80	0.36	108.29	10	127
SG-9	400	37500×2500×2700 (分三组) (Chia làm 3 phần)	27.24	278.34	30.90	17.70	0.37	146.59	10	159
SG-10	500	39000×3000×2700 (分三组) (Chia làm 3 phần)	33.71	349.61	30.90	17.70	0.29	146.59	10	193

备注：可定做非常规尺寸、表格中的尺寸只做参考，以实物为主。

Lưu ý: Kích thước tiêu chuẩn có thể được tùy chỉnh, các kích thước trong bảng chỉ mang tính tham khảo và dựa trên các mặt hàng thực tế.

五、应用实例 Ứng dụng thực tế



地埋式一体化污水处理设备 Thiết bị xử lý nước thải tích hợp ngầm

一、概述 Tổng quan

随着经济和人口的增长，对大自然的污染愈来愈受到人类的重视，在总结国内外生活污水处理装置的运行 经验的基础上，结合我公司自己的科研成果和工程实践，设计出一种可地埋的成套有机废水处理装置，其设备 采用国内外先进工艺和生产制造技术，生产出以玻璃钢、碳钢、不锈钢为主要材质的污水处理设备，其目的主要是使生活污水和与之类似的工业有机废水经该设备处理后达到用户要求的排放标准。该设备主要用于居住小区(含别墅小区)、高级宾馆、医院、综合办公楼和各类公共建筑的生活污水处理，经该设备处理的出水水质，达到国家排放标准。全套设备均可埋设于地下，故亦称“地埋式生活污水处理设备”。

本公司地埋式生活污水处理设备采用国际先进的生物处理工艺，集去除 BOD5、COD 、NH3-N 于一身，具有技术性能稳定可靠，处理效果好，投资省，占地少，维护方便等优点。我公司也可根据客户要求同时配套中水回用设备。

Với sự phát triển của nền kinh tế và dân số, tình trạng ô nhiễm môi trường thiên nhiên ngày càng thu hút sự chú ý của nhân loại, tổng hợp kinh nghiệm vận hành các nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt trong và ngoài nước, kết hợp với kết quả nghiên cứu khoa học và thực tiễn kỹ thuật của chính công ty, công ty chúng tôi đã thiết kế một bộ hoàn chỉnh các đơn vị xử lý nước thải hữu cơ có thể chôn dưới lòng đất. Thiết bị áp dụng công nghệ sản xuất tiên tiến trong và ngoài nước, công nghệ sản xuất để sản xuất thiết bị xử lý nước thải chủ yếu được làm bằng sợi thủy tinh, thép carbon và thép không gỉ. Mục đích chính là làm cho nước thải sinh hoạt và nước thải hữu cơ công nghiệp đáp ứng được tiêu chuẩn xả thải mà người dùng yêu cầu sau khi được thiết bị xử lý.

Thiết bị này chủ yếu được sử dụng để xử lý nước thải sinh hoạt ở các khu dân cư (bao gồm cả các khu biệt thự), khách sạn cao cấp, bệnh viện, tòa nhà văn phòng tổng hợp và các tòa nhà công cộng khác nhau. Chất lượng nước thải được xử lý bằng thiết bị này đạt tiêu chuẩn xả thải quốc gia. Toàn bộ bộ thiết bị có thể được chôn dưới lòng đất nên còn được gọi là “thiết bị xử lý nước thải sinh hoạt ngầm”.

四、适用范围 Phạm vi sử dụng

- 1、宾馆、饭店、疗养院、医院；
Khách sạn, nhà hàng, viện dưỡng lão, bệnh viện;
- 2、住宅小区、村庄、集镇；
Khu dân cư, làng xã, thị trấn;
- 3、车站、飞机场、海港码头、船舶；
Trạm xe, sân bay, cảng biển, trên tàu;
- 4、工厂、矿山、部队、旅游点、风景区； Nhà máy, hầm mỏ, quân đội, điểm du lịch, danh lam thắng cảnh;
- 5、与生活污水类似的各种工业有机废水；

Các loại nước thải hữu cơ công nghiệp tương tự như nước thải sinh hoạt.

五、 工艺流程 Quy trình công nghệ



六、 产品特点 Đặc điểm sản phẩm

- 1、 埋设于地表以下，设备上面的地表可作为绿化或其它用地，不需要建房及采暖、保温。

Được chôn bên dưới đất, bề mặt phía trên thiết thị có thể trồng cây hoặc sử dụng với mục đích khác, không cần xây dựng hệ thống sưởi ấm, cách nhiệt.

- 2、 生物接触氧化处理工艺均采用推流式生物接触氧化，其处理效果优于完全混合式或二级串联完全混合式生物接触氧化池，并比活性污泥池体积小，对水质的适应性强，耐冲击负荷性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。池中采用新型组合填料，比表面积大，微生物易挂膜、脱膜，在同样有机物负荷条件下，对有机物去除率高，能提高空气中的氧在水中的溶解度。

Quá trình xử lý oxy hóa tiếp xúc sinh học áp dụng quá trình oxy hóa tiếp xúc sinh học dòng chảy đẩy. Hiệu quả xử lý của nó tốt hơn so với bể oxy hóa tiếp xúc sinh học hỗn hợp hoàn toàn hoặc qua hai giai đoạn, lại nhỏ hơn bể chứa bùn hoạt tính, có khả năng thích ứng mạnh với chất lượng nước, chịu tải và đập tốt, chất lượng nước thải ổn định và không gây ra sự giãn nở bùn. Bể sử dụng loại hợp chất kết hợp mới có diện tích bề mặt riêng lớn, giúp vi sinh vật dễ dàng bám vào và tách bỏ lớp màng, trong cùng một điều kiện có khả năng loại bỏ chất hữu cơ cao và tăng khả năng hòa tan với oxy trong không khí.

3、生化池采用生物接触氧化法，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，产泥量少，仅需三个月(90天)以上排一次泥(用粪车抽吸或脱水成泥饼外运)。

Bể sinh hóa áp dụng phương pháp oxy hóa sinh học, tải trọng thể tích của các nguyên liệu phụ cũng tương đối thấp, các vi sinh vật trong giai đoạn oxy hóa riêng và tạo ra ít bùn hơn. Chỉ cần lấy bùn 3 tháng một lần (90 ngày), có thể dùng xe hút hầm cầu để hút hoặc khử nước tạo thành khối bùn gia công.

4、该地理式污水处理设备的除臭方式除采用常规高空排气，另配有土壤脱臭措施。

Ngoài phương pháp dùng máy hút nước thải từ trên cao thông thường, thiết bị xử lý nước thải ngầm còn được trang bị những phương pháp khử mùi trong đất.

5、整个设备处理系统配有全自动电气控制系统和设备故障报警系统，运行安全可靠，平时一般不需要专人管理，只需适时地对设备进行维护和保养。

Toàn bộ hệ thống xử lý thiết bị đều được trang bị hệ thống điều khiển hoàn toàn tự động và hệ thống báo lỗi thiết bị, vận hành một cách an toàn và đáng tin cậy, thường không yêu cầu cần có người chuyên tâm quản lý, chỉ cần bảo trì và bảo dưỡng thiết bị kịp thời.

七、性能参数 Tham số hiệu suất

进出水水质如下 Khối lượng nước đầu vào và đầu ra :

Tên gọi (名称)	Lượng nước đầu vào (进水主要指标)	Lượng nước đầu ra (出水主要指标)
COD (mg/L)	≤500	≤60
BOD (mg/L)	≤350	≤20
Ni tơ amoni(mg/L)	≤45	≤15 (8)
PH	6.0-9.0	6.0-9.0
SS (mg/L)	≤270	≤20
TP (mg/L)	≤5	≤1

八、产品优势 Ưu điểm sản phẩm

●自动化程度高，可实现无人值守，远程监控；

Mức độ tự động hóa cao, có thể không cần người điều khiển hoặc điều khiển từ xa qua camera.

●每台设备均经过严格的出厂检验，故障率低，免维护；

Mỗi thiết bị đều trải qua kiểm nghiệm nghiêm ngặt tại các nhà máy, có tỷ lệ hỏng hóc thấp và không cần bảo trì.

● 每台设备都设置了混合液回流和污泥回流两套系统，可根据水质变化情况自主调节回流量，通过混合液回流反硝化作用而脱氮，通过污泥回流保证菌种数量，运行稳定；

Mỗi thiết bị đều được trang bị 2 hệ thống: Hệ thống thu hồi chất lỏng hỗn hợp và hệ thống thu hồi bùn, có thể tự động điều chỉnh theo chất lượng nước, Nitơ được loại bỏ thông qua quá trình khử nitrat của hệ thống hồi lưu chất lỏng hỗn hợp, có thể đảm bảo về số lượng vi khuẩn và hoạt động ổn định thông qua quy trình thu hồi bùn.

●壳体采用碳钢、不锈钢或玻璃钢材质，碳钢材质采用环氧煤沥青漆防腐；

Vỏ được làm bằng thép Carbon, thép không gỉ hoặc sợi thủy tinh, chất liệu thép Carbon dùng sơn Epoxy chống ăn mòn.

●设备内部均设有加强筋，埋深可达2米以上，亦可以地上使用；

Bên trong thiết bị có khung gia cố, có thể chôn ở độ sâu hơn 2 mét, cũng có thể đặt trên mặt đất.

- 设备每个仓内都设有布水系统, 水流无短路现象, 池体利用率可达 89.8%, 比无布水系统或常规布水多 15%-30%;

Mỗi khoang trong thiết bị đều có hệ thống phân phối nước, không có hiện tượng đoạn mạch, tỷ lệ sử dụng nước trong bể có thể lên tới 89.8%, cao hơn các bể không có hệ thống phân phối nước hoặc phân phối nước thường xuyên cao hơn 15-30%.

- 采用特制的微孔曝气装置, 无堵塞现象, 可使污水与活性污泥、溶解氧充分混合, 可大幅度提高氧的传递效率和污泥的生化活性;

Sử dụng thiết bị sục khí siêu vi, không gây tắc nghẽn, có thể trộn hoàn toàn nước thải với bùn hoạt tính và oxy hòa tan, có thể cải thiện đáng kể hiệu quả chuyển hóa oxy và hoạt động sinh hóa của bùn.

- 设备内装填有功能型生物亲和组合填料, 挂膜迅速、微生物生长快、活性高, 因而出水水质好。

Thiết bị chứa đầy chất độn tổng hợp có chức năng sinh học, tốc độ bám nhanh, vi sinh vật sinh trưởng nhanh, hoạt tính cao cho ra chất lượng nước thải tốt.

型号 Tên loại	处理水量 (m³/d) Lượng nước xử lý(m²/d)	外形尺寸: 长X宽X高 mm Kích thước ngoại hình: dài x rộng x cao (mm)	设备重量 (t) Trọng lượng thiết bị (t)	运行重量 (t) Trọng tải vận hành (t)	总装机功率 (kw) Tổng công suất lắp đặt (kw)	运行功率 (kw) Công suất vận hành (kw)	运行费用 (元/吨水) Chi phí vận hành (tệ/khối nước)	运行费用 (元/天) Chi phí vận hành (tệ/ngày)	电缆规格 (mm) Thông số kỹ thuật (mm)	占地面积 (m) Chiếm diện tích(m)
SG-0.25	5	2500×1000×1500	0.97	4.72	3.84	2.72	3.20	16.01	1.5	19
SG-0.5	10	2500×1500×2000	1.65	9.15	3.84	2.72	1.60	16.01	1.5	21
SG-1	20	5000×1500×2000	2.50	17.50	4.60	3.10	0.92	18.47	2.5	26
SG-2	50	6500×2000×2500	5.07	37.57	6.10	3.85	0.54	27.22	2.5	34
SG-3	70	7000×2500×2500	6.31	51.31	7.50	4.55	0.46	32.51	4	41
SG-4	100	10000×2500×2500	8.30	72.98	9.10	5.35	0.44	44.06	4	52
SG-5	120	11500×2500×2700	9.65	85.59	14.85	8.60	0.62	74.30	6	60
SG-6	150	12000×3000×2700	11.22	108.42	14.85	8.60	0.50	74.30	6	72
SG-7	200	20000×2500×2500 (分两组) (Chia làm 2 phần)	15.53	142.09	15.55	9.30	0.41	82.37	6	91
SG-8	300	24000×3000×2700 (分两组) (Chia làm 2 phần)	20.05	210.40	21.80	21.80	0.36	108.29	10	127
SG-9	400	37500×2500×2700 (分三组) (Chia làm 3 phần)	27.24	278.34	30.90	17.70	0.37	146.59	10	159
SG-10	500	39000×3000×2700 (分三组) (Chia làm 3 phần)	33.71	349.61	30.90	17.70	0.29	146.59	10	193

备注: 可定做非常规尺寸、表格中的尺寸只做参考, 以实物为主.

Lưu ý: Kích thước tiêu chuẩn có thể được tùy chỉnh, các kích thước trong bảng chỉ mang tính tham khảo và dựa trên các mặt hàng thực tế.

MBBR 一体化污水处理设备

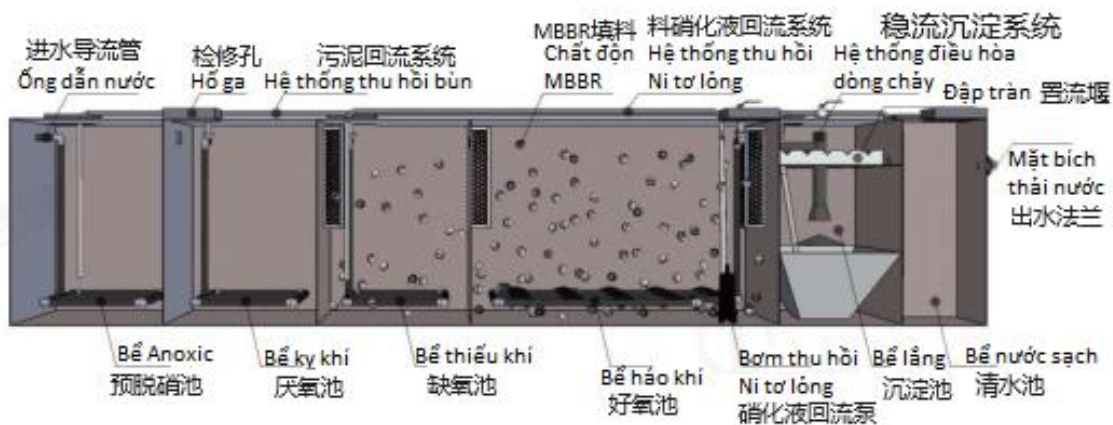
Thiết bị xử lý nước thải tích hợp MBRR

一、概述 Khái quát

MBBR 一体化污水处理设备是我公司借鉴欧洲先进的移动床生物膜反应器(Moving Bed Biofilm Reactor 简称 MBBR) 工艺, 自主创新研发的一种高效污水处理设备。MBBR 工艺原理是通过向反应器中投加一定数量的悬浮载体, 提高反应器中的生物量及生物种类, 从而提高反应器的处理效率。由于填料密度接近于水, 所以在曝气的时候, 与水呈完全混合状态, 微生物生长的环境为气、液、固三相。载体在水中的碰撞和剪切作用, 使空气气泡更加细小, 增加了氧气的利用率。另外, 每个载体 内外均具有不同的生物种类, 内部生长一些厌氧菌或兼氧菌, 外部为好养菌, 这样使硝化反应和反硝化反应同时存在, 从而提高了处理效果。MBBR 工艺依靠曝气池内的曝气和水流的提升作用使载体处于流化状态, 进而形成悬浮生长的活性污泥和附着生长的生物膜, 这就使得移动床生物膜使用了整个反应器空间, 悬浮填料能与污水频繁多次接触因而被称为“移动的生物膜”。

Thiết bị xử lý nước thải tích hợp MBRR được công ty chúng tôi học hỏi từ công nghệ tân tiến của Châu Âu (Moving-Bed Biofilm Reactor viết tắt là MBBR), một thiết bị xử lý nước thải hiệu quả được phát triển sáng tạo và độc lập. Nguyên lý của công nghệ MBRR là thêm một lượng chất rắn lơ lửng nhất định vào lò phản ứng để làm tăng số lượng và chủng loại của vi sinh vật từ đó nâng cao hiệu quả xử lý. Do mật độ của chất độn gần với mật độ của nước nên trong quá trình sục khí đã được trộn lẫn hoàn toàn với nước, vi sinh vật có thể sinh trưởng trong 3 môi trường khí, lỏng, rắn. Tác dụng va đập và phân tách của các chất luân chuyển trong nước khiến cho các bọt khí càng thêm nhỏ, tăng cường khả năng sử dụng oxy. Ngoài ra, trong và ngoài mỗi khoang đều có các chủng loại sinh vật khác nhau, một số vi khuẩn kỵ khí hoặc hiếu khí phát triển bên trong khoang, bên ngoài khoang rất tốt cho việc nuôi cấy vi khuẩn, vì vậy nên các phản ứng nitrat hóa và khử nitrat đều cùng tồn tại, từ đó nâng cao hiệu quả xử lý. Công nghệ MBRR dựa vào việc sục khí và sức nâng của dòng nước trong bể sục khí để giữ chất ở trạng thái lỏng, ngược lại, chất rắn hoạt tính lơ lửng và màng sinh học kèm theo được hình thành, điều này cho phép các màng sinh học di chuyển sử dụng toàn bộ không gian lò phản ứng, chất rắn lơ lửng có thể tiếp xúc nhiều lần với nước thải vì vậy gọi là “màng sinh học di động”.

二、流程简介 Sơ lược lưu trình



三、设备优势 Ưu thế thiết bị

(1) 良好的脱氮能力: 填料上形成好氧、缺氧和厌氧环境, 硝化和反硝化反应能够在一个反应器内发生, 对氨氮的去除具有良好的效果。

Khả năng khử khí Ni tơ tốt: môi trường thiếu khí, hiếu khí và kỵ khí được hình thành trên chất phụ, các phản ứng Nitrat hóa và khử Nitrat có thể cùng xảy ra trong một lò phản ứng, có tác dụng rất tốt trong việc loại bỏ khí Ammonia Nitrogen.

(2) 去除有机物效果好：反应器内污泥浓度较高，一般污泥浓度为普通活性污泥法的 5~10 倍，可高达 30~40g/L。提高了对有机物的处理效率，同时耐冲击负荷能力强。

Khả năng loại bỏ chất hữu cơ tốt: Nồng độ bùn trong lò phản ứng cao, nồng độ bùn cao gấp 5-10 lần so với các phương pháp bùn hoạt tính thông thường, có thể cao tới 30-40g/L. Cải thiện hiệu quả xử lý các chất hữu cơ và khả năng chịu tải va đập mạnh.

(3) 易于维护管理：曝气池内无需设置填料支架，对填料以及池底的曝气装置的维护方便。

Dễ dàng quản lý bảo trì: Không cần lắp đặt giá đỡ phụ trong bể sục khí, việc bảo trì vật liệu ở đáy bể sục cũng rất dễ dàng.

(4) SG 对填料表面的化学特性及悬浮填料的脱落机制进行了深入的研究，增加填料的比表面积；联合填料厂家应用了活性炭、淀粉、明胶等作为生物活性添加剂，使悬浮填料能够促进微生物的生长和繁殖。

SG đã tiến hành nghiên cứu chuyên sâu về tính chất hóa học của bề mặt chất độn và cơ chế bong tróc của chất rắn lơ lửng nhằm tăng diện tích bề mặt riêng của chất độn; các nhà sản xuất chất độn đã ứng dụng than hoạt tính, tinh bột, gelatin,... làm chất độn, có tác dụng như một chất phụ gia hoạt tính sinh học cho phép chất rắn lơ lửng thúc đẩy sự phát triển và sinh sản của vi sinh vật.

(5) 多级 MBBR、MBBR 和 A/O 法联合工艺等都具有各自的优点，对这些工艺组合进行了一系列的实际应用。

Các quy trình kết hợp các cấp độ MBBR, MBBR với A/O đều có những ưu điểm riêng, việc thực hiện kết hợp các quy trình này đã cho ra một loạt các ứng dụng thực tế.

(6) SG 通过对反应器流体力学的研究，确定反应器的形状，可达到最优化的反应器结构，从而避免填料堆积，降低能耗

SG thông qua nghiên cứu về cơ học chất lỏng trong lò phản ứng, xác định được hình dạng của lò phản ứng, có thể đạt được kết cấu tối ưu hóa của lò phản ứng, từ đó tránh được sự tích tụ chất độn, giảm tiêu thụ năng lượng.

医院污水处理设备

Thiết bị xử lý nước thải trong bệnh viện

一、工艺说明 Giới thiệu công nghệ

医院污水是指医院各级综合医院、专科医院、传染病医院及其他医疗机构所排放的污水，其水质随不同的 医院性质、规模和其所在地区而异。医院污水来源及成分复杂，含有病原性微生物、有毒、有害的物理化学污 染物和放射性污染等，具有空间污染、急性传染和潜伏性传染等特征，不经有效处理会成为一条疫病扩散的重 要途径和严重污染环境。

地埋式一体化医院污水处理设备是以 A/O 生化工艺为主，集生物降解污水沉降、氧化消毒等工艺于一体， 去除、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 大肠杆菌菌群等高效污水处理设备。设备结构紧凑、占地少，全部设置于地下，运行经济，抗冲击浓度能力强，处理效率高，管理维修方便，经用户使用，设备的各项性能均达到国家相关标准。

Nước thải bệnh viện là nước thải của các bệnh viện đa khoa, bệnh viện chuyên khoa, bệnh viện truyền nhiễm và các cơ sở y tế khác ở các cấp. Chất lượng nước của nó thay đổi tùy theo tính chất, quy mô và khu vực của các bệnh viện khác nhau. Nguồn và thành phần của nước thải bệnh viện rất phức tạp, chứa các vi sinh vật gây bệnh, các chất ô nhiễm vật lý và hóa học độc hại và ô nhiễm phóng xạ. Nó có đặc điểm là ô nhiễm không gian, nhiễm trùng cấp tính và nhiễm trùng tiềm ẩn nếu không được điều trị hiệu quả. lây lan dịch bệnh và gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

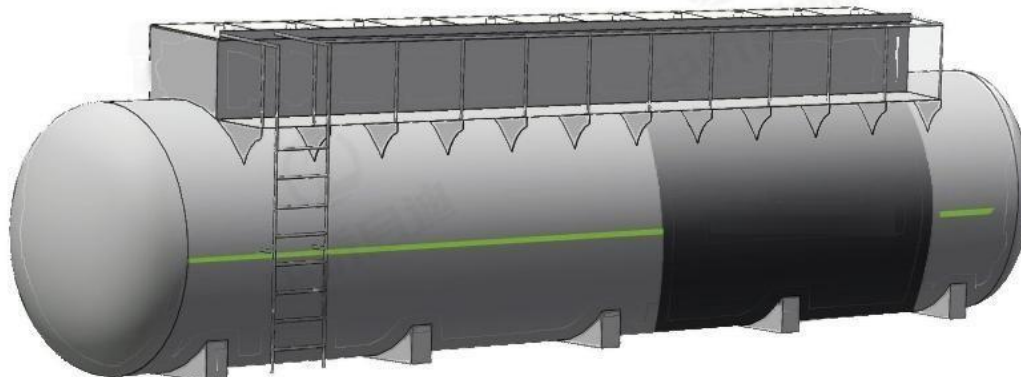
罐式一体化污水处理设备

Thiết bị xử lý nước thải tích hợp kiểu bồn chứa

一、设备概述 Kết cấu thiết bị

本设备主要以 MBBR 工艺为主导工艺，其他工艺也可量身定制。

Thiết bị này lấy công nghệ MBBR làm chủ đạo, cũng có thể tùy chỉnh theo các công nghệ khác.



二、技术特点 Đặc điểm kết cấu

1、罐体刚性大，强度高，寿命长，地埋性能优异；

Bồn chứa có độ cứng và độ bền cao, hiệu suất ngầm rất tốt.

2、产品尺寸设计合理，便于乡间吊装运输；

Kích cỡ sản phẩm thiết kế hợp lý, thuận tiện cho việc nâng hạ và vận chuyển tại làng quê.

3、选配可调节金属固定绑带，便于实现抗浮安装，用于地埋式结构并且地下水位高的项目；

Có thể lựa chọn loại có dây đai cố định bằng kim loại, thuận tiện cho việc lắp đặt chống nổi, sử dụng cho các dự án có công trình ngầm và mực nước ngầm cao.

4、标配设备间，无需土建设备间，节省工期以及成本；

Thùng thiết bị tiêu chuẩn, không cần xây dựng phòng chứa, tiết kiệm thời gian và chi phí thi công.

5、放置方式灵活多变，地上式、地下式、半地下式多项选择；

Phương pháp bố trí linh hoạt và có thể thay đổi, có thể tùy ý chọn loại trên mặt đất, trong lòng đất và bán ngầm.

6、“智慧物联网”控制，可实现无人值守，手机 APP 和电脑 WEB 实时在线，实现数据和故障及时反馈。

7、Sử dụng công nghệ điều khiển IoT, có thể không cần người giám sát, APP trên điện thoại và WEB trên máy tính luôn hoạt động trực tuyến để có thể phản hồi kịp thời về dữ liệu và lỗi.

三、使用范围：Phạm vi sử dụng

适用于住宅小区、村庄、村镇、办公楼、商场、宾馆、饭店、疗养院、机关、学校、医院、高速公路、铁路、工厂、矿山、旅游景区等生活污水和与之类似的屠宰、水产品加工、食品等中小型规模工业有机废水的处理和回用。

Thích hợp cho các khu dân cư, làng mạc, thị trấn, tòa nhà văn phòng, trung tâm mua sắm, khách sạn, nhà hàng, viện dưỡng lão, tổ chức, trường học,

Nước thải sinh hoạt từ bệnh viện, đường cao tốc, đường sắt, nhà máy, hầm mỏ, điểm du lịch, các cơ sở chế biến thủy sản, các cơ sở giết mổ,...

Xử lý và tái sử dụng nước thải hữu cơ từ các ngành công nghiệp vừa và nhỏ như chế biến và thực phẩm.



Dự án lắp đặt hệ thống xử lý nước thải tại tỉnh Hồ Bắc
(湖北某地污水处理安装项目)



Dự án xử lý nước thải sinh hoạt tại Vũ Hán
(武汉生活污水处理项目)



Dự án lắp đặt xử lý nước thải tại bệnh viện
(医院废水安装项目)



Dự án xử lý nước thải tại nhà máy thực phẩm
(某食品厂污水处理项目)



Dự án xử lý nước thải bể chứa
(罐式污水处理项目)



Dự án quê hương tươi đẹp
(美丽乡村项目)



Công ty TNHH thiết bị môi trường RoNICE
Địa chỉ: số 159, khu Khả Lễ 2, phường Võ Cường, tp Bắc Ninh
Số điện thoại: 0326607018
Email: ronicexiaolong163@gmail.com

