



## 组合式模块化循环水养殖系统

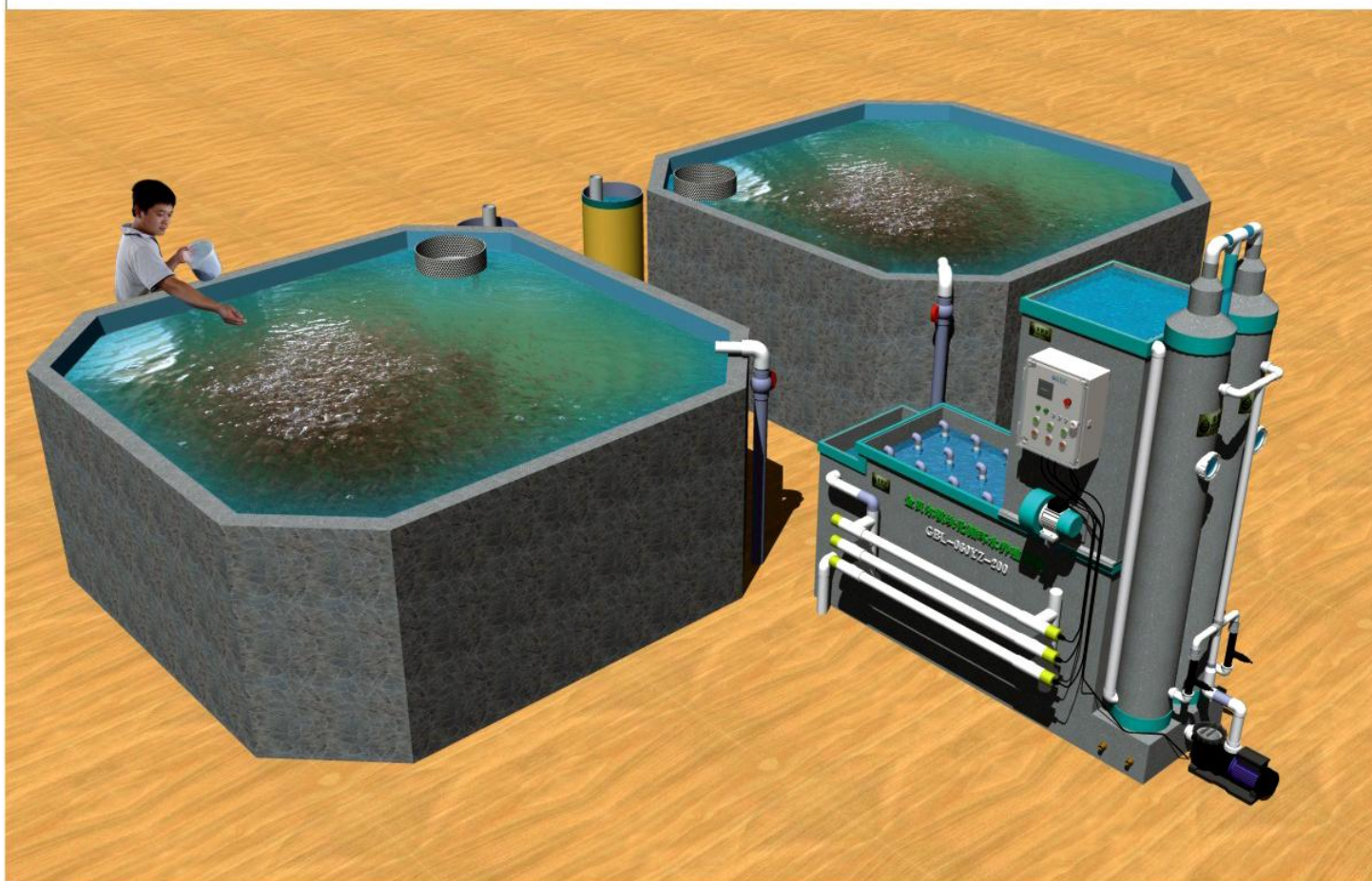
Water Management Technologies System Design

一体化成套循环水养殖系统设计及设备供应

Integration and Equipment Supply

先进水产养殖技术的领航者

<http://www.jindingtech.com>



福建省闽东金鼎海洋水产研究所 研制

Jinding Ocean & Fisheries Research Institute

地址：福建省宁德市宁川路金鼎科技楼4F PC：352100

电话：0593-2979500 传真：0593-2979600

技术支持热线：18905936776

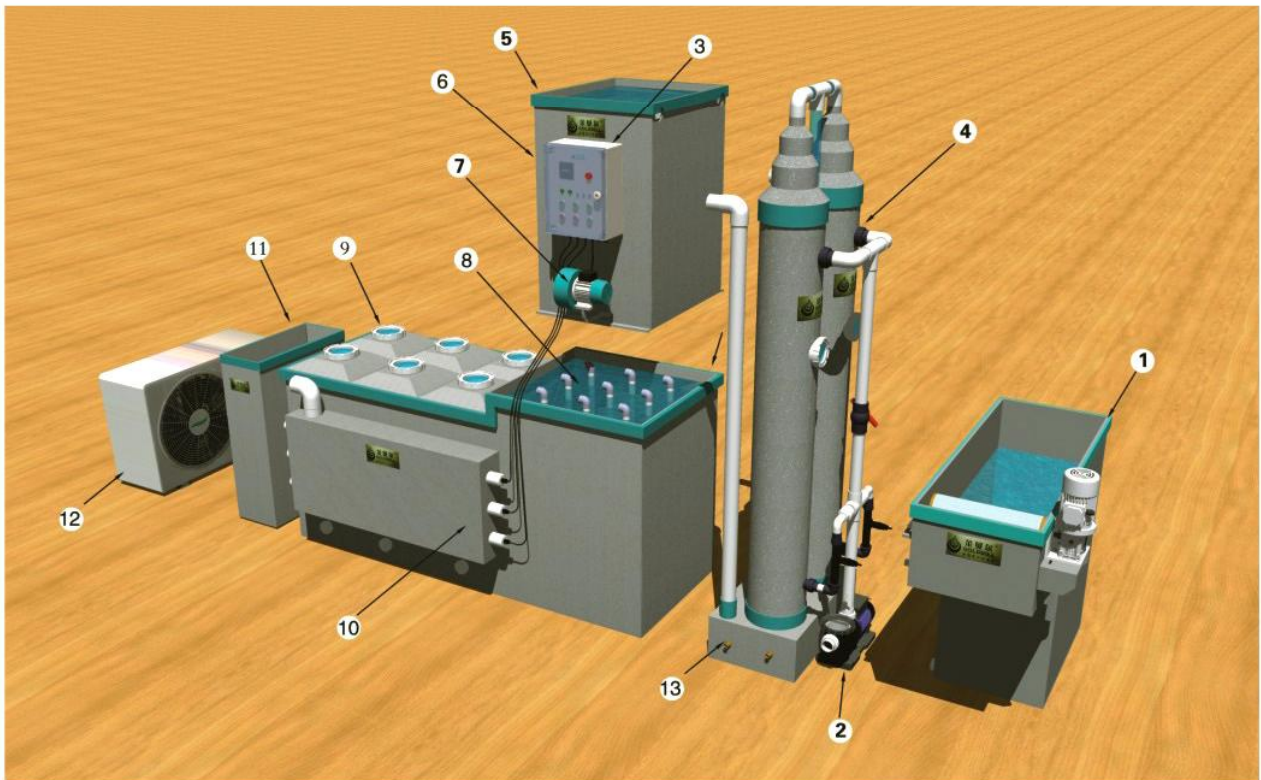
国际网址：[www.jindingtech.com](http://www.jindingtech.com)

## 产品简介

金贝尔组合式模块化循环水处理养殖系统采用一体化组合式概念设计，将循环水养殖水处理中所必须的机械过滤（固体分离）、蛋白质分离、滴流过滤、生物过滤、硝化与反硝化、紫外线UV消毒、臭氧消毒、高效增氧等全套水处理技术进行模块化组合成一个单体系统，彻底解决了传统循环水养殖系统复杂的单一设备系统设计所造成的造价高、占用空间大、管道连接复杂、维护困难、运行成本高、处理效果差等诸多缺点。

金贝尔循环水养殖系统采用一体化的组合设计，可以非常容易快捷的根据养殖水体大小选用各组件的数量进行自由组合，安装非常容易，整个系统只需在几小时就可安装完成，而传统的循环水养殖系统则需几周甚至几个月时间才能完成。

金贝尔循环水养殖系统一体化组合设计，无需水力要求，允许水流变化，一台水泵完成所有设备的水流运转，彻底改变传统循环水系统多级抽水的高耗能设计。大大降低了单元设备的投资及循环水设备的运行成本。



### 标准的循环水成套处理组件：

- 1、**带式机械过滤器**：在低水头的情况下利用养鱼池排水口自流进入过滤器，去除养鱼水体中大于10微米以上的鱼类粪便及残饵的废弃物。
- 2、**进口自吸式循环水泵**：小功率低耗能进口循环水泵将经机械过滤后的养殖水送入蛋白分离器，并利用其带压出水做为蛋白机气水混合动力源，一机双用。
- 3、**循环水系统中央电子控制器**：循环水系统集中电子控制器，全能控制水泵、机械过滤器、风机、紫外线消毒机、冷热双效温控系统等全部电子设备。
- 4、**泡沫蛋白分离器**：去除90%以上10微米以下微小颗粒及溶解性胶状有机物，微气泡高效溶氧，可作为臭氧加注消毒。
- 5、**CO2刨除分解器**：利用气水对撞技术去除二氧化碳，氮气和硫化物等有害气体，稳定水体中的PH值。
- 6、**滴溜生物滤床**：利用高效能的滴流生物过滤器，第一道分解去除有机物及氨产物。
- 7、**热源鼓风机**：提供二氧化碳刨除器气源，可增加水体溶解氧及调解水温功能。
- 8、**气提立体交换高效生物过滤箱**：浸泡式立体气提交换技术生物过滤器进行二道生化处理，去除氨氮、硝化生物处理。
- 9、**流化分段式生物滤床**：采用进口高性能悬浮生物滤料，三道进行生化深度处理，以彻底去除氨氮、亚硝酸盐等有害因子。
- 10、**高强度UV消毒机**：控制有害病菌的动态分布及杜绝寄生虫。
- 11、**负压袋式过滤器（可选配）**：可选配1-50微米的尼龙或纤维过滤袋，倒钩卡口设计，拆卸清洗、更换容易。
- 12、**高效空气能双效冷热控制系统（可选配）**：空气能热泵制冷加热双效温度控制系统，选用美国谷轮热泵机组，具有冬天加热、夏天制冷双效功能，能耗量是常规电加热器的1/3。
- 13、**钛管冷、热交换器（可选配）**：选用加长螺旋耐腐钛金管制作，导热性能强，加温制冷切换自如！

## 应用领域

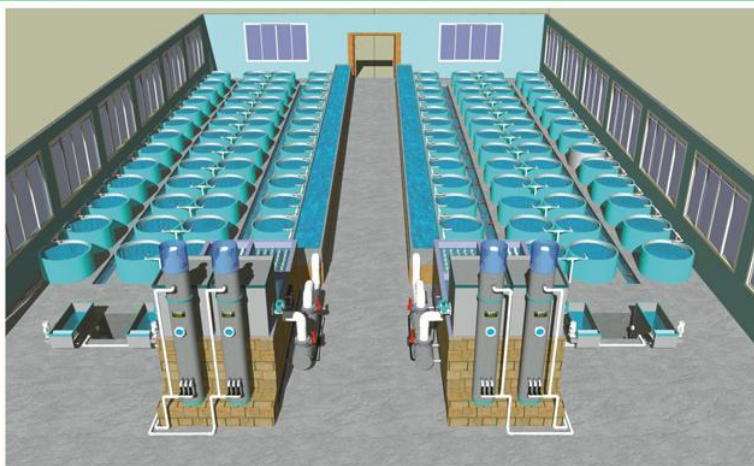
### 小型循环水养殖系统

小型模块化循环水系统各单元组件选用特殊U-PVC工程塑胶材料制作，各单体组件为独立式组合，处理水流量在5-15吨/小时之间可选。主要适用于：

- 1、市场海鲜暂养池。
- 2、海鲜酒楼活海鲜暂养池。
- 3、科研院所实验室生态水槽循环水系统。
- 4、饲料厂鱼、虾类饲料配方试验水槽。
- 5、锦鲤养殖场
- 6、生态景观维生系统。



### 中型循环水养殖系统



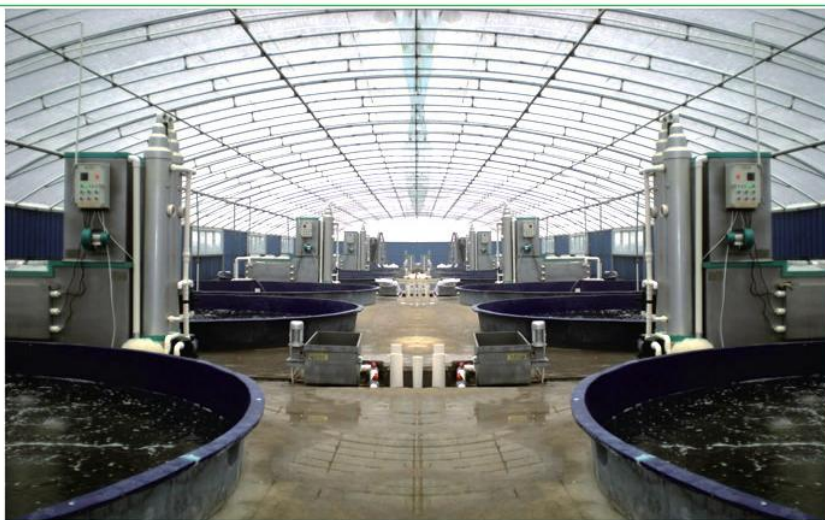
中型模块化循环水系统选用U-PVC或玻璃钢制作而成，单体组件可采用独立组合式或连体中央集中处理式结构，处理水流量15-100吨/小时之间。主要应用于：

- 1、大型商业海鲜养殖池。
- 2、石斑鱼苗中间育成标粗车间。
- 3、观赏鱼养殖场。
- 4、工厂化循环水养鱼场。
- 5、SPF白对虾亲虾培育系统。
- 6、贝类净化工厂。
- 7、养殖场水源水预处理及废水排放处理。

### 大型循环水养殖系统

大型循环水养殖系统可采用组合式单体循环设计或联组循环设计的方式，主体生物处理系统可采用水泥浇灌结构，最大水处理流量可达300吨/小时。主要应用于：

- 1、大型工厂化循环水养鱼场。
- 2、封闭式循环水鲍鱼养殖工厂。
- 3、海洋水族馆维生系统。
- 4、生活小区湖泊景观水处理。
- 5、水产品加工厂污水排放净化处理。



## 典型用户安装案例

### 案例一：移动组合式玻璃钢水槽养殖

本类型的移动式可拆卸循环水系统一般多用于科研院所及水产育苗场或海鲜经营店等作为多个小水体玻璃钢水槽组合连接使用，一般单个水槽水体在0.5-2.0吨之间，可根据用户实际养殖品种及数量自由组合水槽个数。系统组装快捷，维护容易。

- 使用范围：
- 1、科研院所鱼类试验水槽。
  - 2、水产育苗场鱼苗标粗养殖。
  - 3、超市海鲜销售暂养水池。
  - 4、饲料厂饲料配方对照试验。
  - 5、观赏鱼养殖。

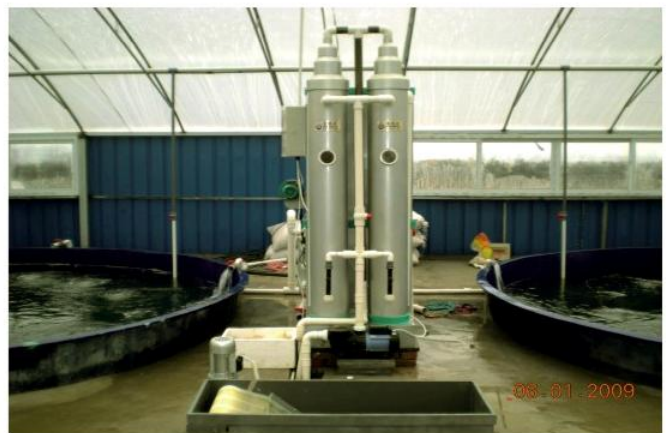


### 案例二：工厂化循环水养鱼

此类安装模式主要应用于工厂化循环水养鱼工厂，一般由两口总水体约50m<sup>3</sup>养殖池组合成一套独立式循环水养殖系统，每组循环水养殖系统年可养殖海水鱼（以石斑鱼为例）1.5吨以上，用户可根据自身养殖规模的大小自由组合单元循环机组数量，养殖投资风险控制灵活。

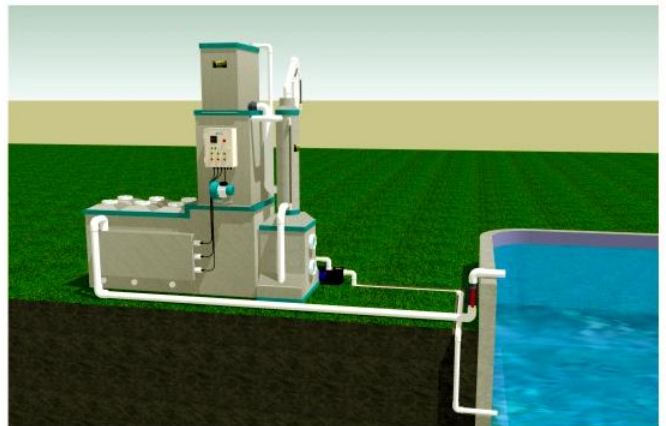
金贝尔模块化组合循环水养殖机组采用单元独立式循环水养殖方式，在万一出现鱼病发生或机组出现故障的情况下可进行单独系统处理，其他池子完全不受其影响，而传统的循环水养殖系统大都是集中循环水处理，一旦出现鱼病或系统故障往往损失惨重！

- 适合养殖品种：
- 1、青石斑、老虎斑、老鼠斑、东星斑、龙胆石斑等石斑鱼类。
  - 2、大菱鲆、牙鲆、半滑舌鲷、圆斑星鲷等鲆鲷鱼类。
  - 3、大黄鱼、金目鲈、七星鲈、宝石斑等海、淡水鱼类。



### 案例三：景观水池循环水处理系统

本系统成套设备专为景观园林水池设计的全自动无人守候全能系统，整机系统通过“水力驱动自动反冲洗过滤”、“高饱和吸气溶氧”、“硝氮立体生物净化”、“流化悬浮生物处理”“气水对撞废气排除”、“高强度紫外线消毒”等八道高科技水处理技术工艺，经设备处理之后的池水各项水质指标是进水水质指标的1%不到，出水浊度在<0.4NTU,整体设备全自动运行，无须专人守候管理，只要按动水泵启动按钮就可以启动系统，关闭系统只需断开水泵按钮，所有生物滤料均无须定期清洗，池水可永久免换水使用。



海水鱼苗循环水标粗养殖（新加坡）



淡水鱼净化循环水养殖（广东深圳）

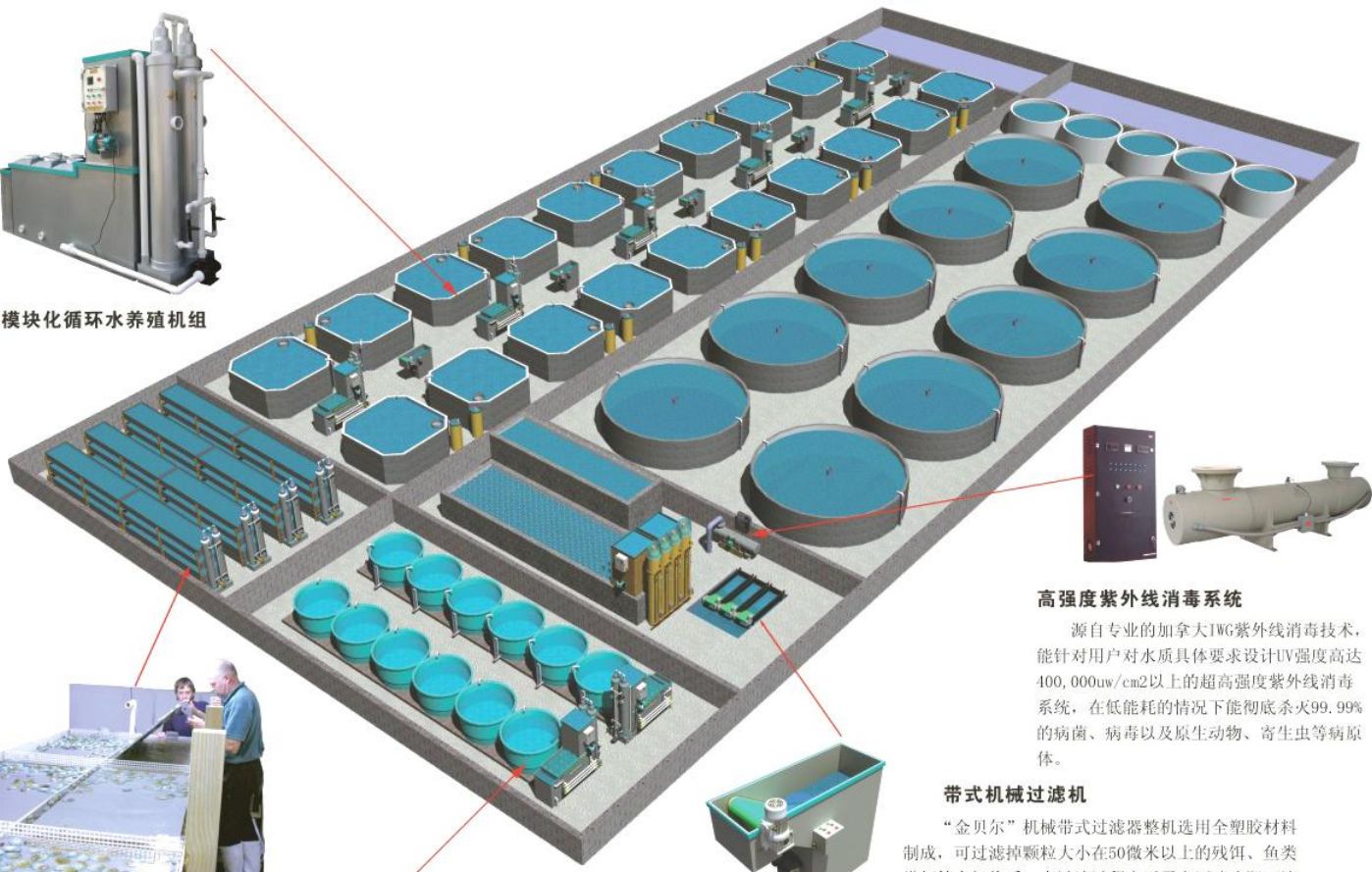


活海鲜暂养（福建福州）

# 模块化组合式循环水养殖系统（融合五项发明专利产品）



模块化循环水养殖机组



高强度紫外线消毒系统

源自专业的加拿大1WG紫外线消毒技术，能针对用户对水质具体要求设计UV强度高达400,000uw/cm<sup>2</sup>以上的超高强度紫外线消毒系统，在低能耗的情况下能彻底杀灭99.99%的病菌、病毒以及原生动、寄生虫等病原体。



带式机械过滤器

“金贝尔”机械带式过滤器整机选用全塑胶材料制成，可过滤掉颗粒大小在50微米以上的残饵、鱼类粪便等有机物质，在过滤过程中无需高压喷头即可清洁滤网网布，耗电省、操作、维护方便。

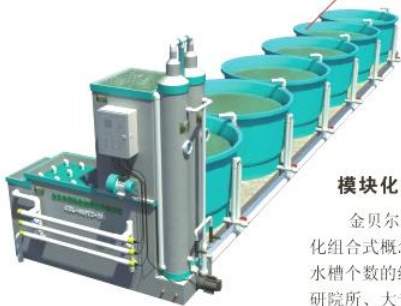


层架式鲍鱼循环水立体养殖



空气能热泵模块化冷/热调温机组

金贝尔空气能热泵调温系统是目前水产养殖行业应用最为先进节能的冷热温度调节系统，她突破传统煤、油加热的高耗能、高污染等缺点，金贝尔冷热调温机组采用先进的微电脑控制系统和先进周密的安全保护系统使养殖水温得到自动控制，其正常的耗能是传统煤、电加温锅炉的1/3不到。

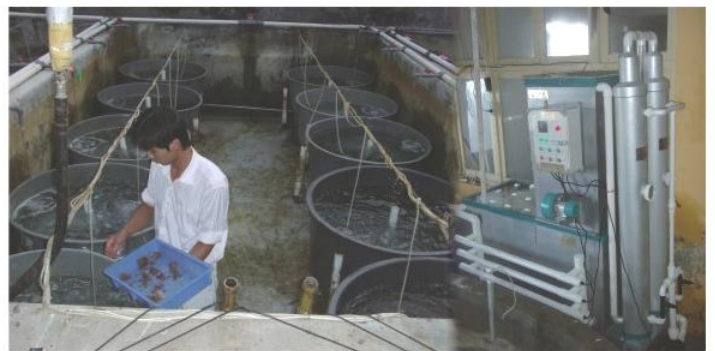


模块化组合式试验水槽养殖系统

金贝尔组合式模块化试验水槽养殖系统采用一体化组合式概念设计，可根据试验项目的内容进行自由水槽个数的组合，灵活机动，安装方便，可应用于科研院所、大专院校、饲料公司等进行水生生物、饲料对照试验、鱼类标定研究等科学试验研究。



石斑鱼循环水养殖（浙江绍兴）



老虎斑幼苗循环水标粗养殖（福建漳州）



# 组合式模块化循环水养殖系统

## 产品优势

☞ 一体化的组合式循环水处理系统的设计，设备占地面积小，无需专门建设循环水处理车间，节省大量的基建投资。

☞ 标准的移动式模块化组件，安装、拆卸非常容易，不改变客户原有养殖系统的情况下只需几小时就可以完成成套循环水系统的安装，而传统的循环水养殖系统则需要几周甚至几个月的时间才能完成。

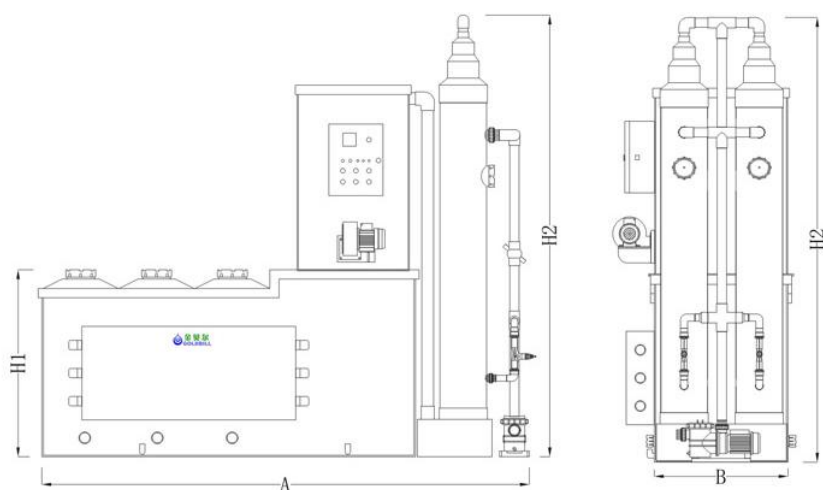
☞ 一体化组合设计，设备间无需管道连接，节省大量管路成本，一台水泵完成所有设备的水流运转，系统耗电率低，每M3养殖水体耗电量仅20W左右，彻底改变传统循环水系统多级抽水的高耗能设计。

☞ 所有设备均采用单体组合式模块化设计，可根据养殖水体的大小选用设备的数量自由组合，投资规模可大可小，减少盲目投资风险。

☞ 多达八道的水处理技术工艺，出水水质各项指标均优于自然海区水质，日补水量不足3%，一年内基本无需换水。

☞ 生化系统增设冷、热源气水对撞交换装置，不仅有效的去除水体中的二氧化碳及有害气体，增加了生物滤床的硝化与反硝化进程，并稳定水质PH值。

☞ 过流式UV紫外线消毒系统设计，易于设备维护及清洗。



适合养殖品种



金贝尔组合式模块化循环水系统设备型号及技术参数

设备型号	养殖水体	循环水量	配套水泵	过滤机	蛋白分离机	CO2去除器	生化滤箱	紫外线消毒	整机尺寸(CM)			
	M3	M3/H	W	型号	M3/H	CM	CM	型号	A	B	H1	H2
GBL-101HX	2.0	2.0	450	2袋式过滤器	2.0	30×40×100	40×160×80	GBL-2SL-2T	160	40	80	160
GBL-201HX	5.0	5.0	900	3袋式过滤器	5.0	50×60×100	60×180×80	GBL-3SL-5T	180	60	80	180
GBL-301HX	8.0-10.0	10.0	1100	4袋式过滤器	10.0	60×70×100	60×200×90	GBL-3L-10T	200	70	100	200
GBL-600YZ	10.0-30.0	5.0	900	机械过滤器	5.0	50×60×100	60×180×80	GBL-3SL-5T	180	60	90	200
GBL-700YZ	30.0-50.0	10.0	1100	机械过滤器	10.0	60×70×100	70×200×100	GBL-3XL-10T	200	70	100	220
GBL-800YZ	50.0-80.0	15.0	1500	机械过滤器	15.0	70×80×100	80×200×100	GBL-4XL-15T	200	80	120	220
GBL-1000YZ	80.0-100.0	20.0	2200	机械过滤器	20.0	80×90×100	100×200×100×2台	GBL-5XL-20T	220	100	130	250

备注：HX系列系统设计循环水量为1-2小时一循环周期，主要用于小型养殖水体如“海鲜暂养池”、“试验水槽”等  
YZ系列系统设计循环水量为3-5小时一循环周期，主要用于工厂化循环水养殖工厂。

单个养殖水体在100吨以上的中、大型循环水养殖工厂需根据具体的养殖品种及要求另行设计。

### 海外经销商



加拿大

ADD:Unit One 3771 North Fraser Way  
Burnaby, British Columbia  
Canada V5J 5G5  
Tel: +604-255-5555 Fax: +604-255-5685



新加坡

ADD:19C Jansen Singapore 58410  
Tel: +65- 6555-4001  
Fax: +65-6234-2148  
Mobile:+65-9846 8229



韩国

ADD:Nokwon Building 803,1161-9,  
Choryang 3-Dong,Dong-gu,Busan,Korea  
Tel: +82-5126-37976  
Fax: +82-5126-30163



马来西亚

ADD:No.1, Jalan Tasik Ara 2, Pantai Sepang  
Putra, 43950 Sg. Pelek, Selangor D.E.  
Malaysia.  
Tel: +603-3141-2761 Fax: +603-3141-3948