

# 地表水源热泵系统用疏导式换热器选型

## ➤ 1、型号编制说明

$$\frac{\text{QKC-SDHRQ}-\boxed{\phantom{00}}-\boxed{\phantom{00}}-\boxed{\phantom{00}}\boxed{\phantom{00}}}{\begin{matrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \end{matrix}}$$

1: QKC-SDHRQ ——青岛科创污水或地表水疏导式换热器

2: BS ——疏导板式系列（优点：体积小）

GS ——疏导管式系列（优点：承压能力高）

3: A ——有防腐措施的碳素钢材质； B ——无防腐措施的碳素钢材质

4: 有效换热面积（单位：平方米）

5: 第几代技术

## ➤ 2、换热量确定

制热时，所需地表水换热器的换热量等于热泵机组实际工况下的制热量减去耗电功率，经验数据为制热量的 77.5%。

制冷时，所需地表水换热器的换热量等于热泵机组实际工况下的制冷量加上耗电功率，经验数据为制冷量的 120%。

## ➤ 3、台数确定

换热器的台数等于所需地表水换热器的换热量除以单台换热器的换热量取整数。

## ➤ 4、注意事项

(1) 冬季取传热温差为 2℃，夏季为 4℃，当实际设计取值不同时，对换热量做线性修正；

(2) 地表水冬季取 5℃，夏季取 28℃，实际不同时可按温度上下对应平移；

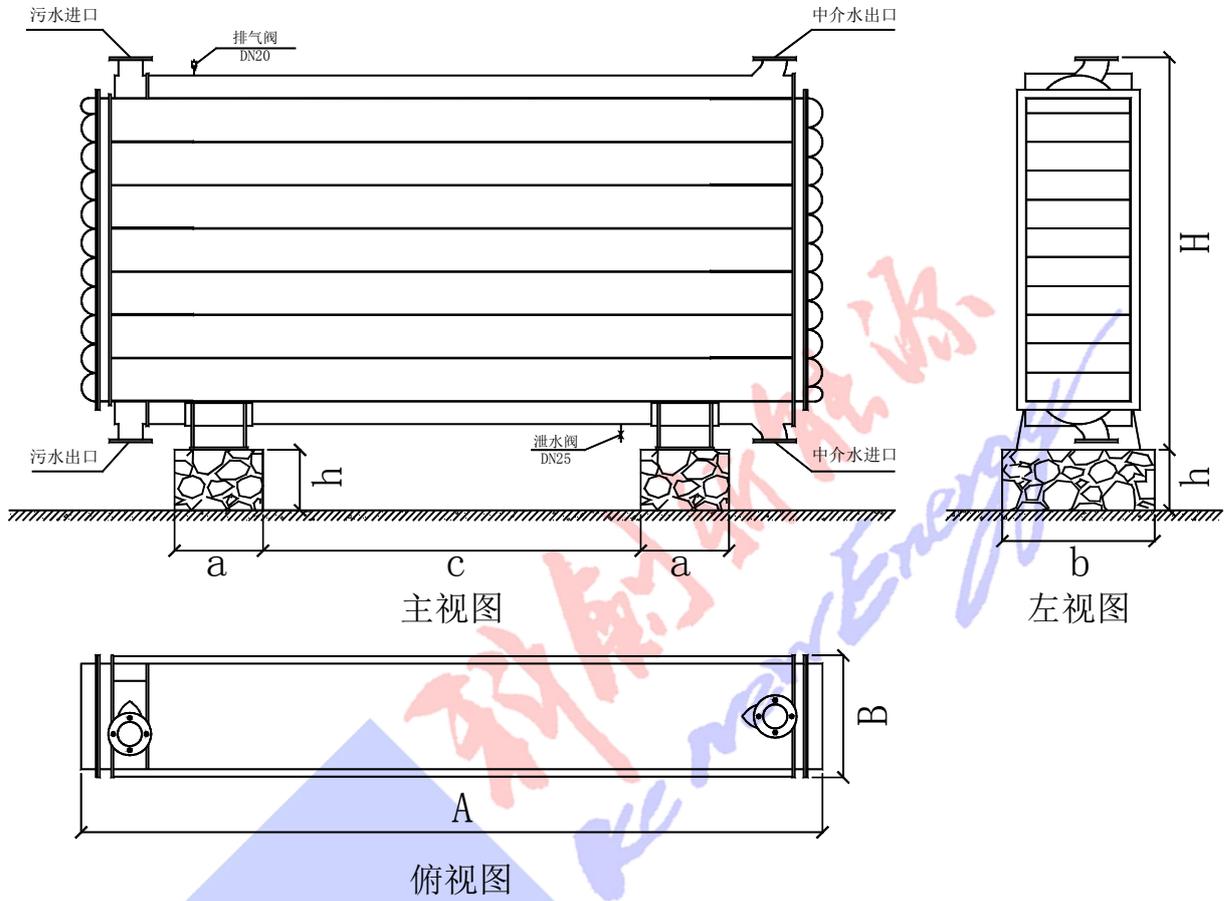
(3) 当实际参数与表中参数差距较大时，请联系我们按实际参数量身定做；

(4) 持续改进是我公司一贯原则，参数若有变更，恕不另行通知。

## 地表水-疏导板式（BS）系列-换热器技术参数表

QKC-SDHRQ-BS-		A (B) -260 (5)		A (B) -200 (5)		A (B) -150 (5)		A (B) -100 (5)		A (B) -065 (5)	
运行模式		取热	取冷								
额定换热量 (kW)		676	1350	520	1040	390	780	260	520	169	338
污水测	温度 (°C)	5~2	28~33	5~2	28~33	5~2	28~33	5~2	28~33	5~2	28~33
	流量 (t/h)	193	230	150	180	112	135	75	90	50	58
	压损 (kPa)	50	65	50	65	50	65	50	65	50	65
	接管 (mm)	200	200	150	150	150	150	125	125	100	100
中介水 侧	温度 (°C)	0~3	32~37	0~3	32~37	0~3	32~37	0~3	32~37	0~3	32~37
	流量 (t/h)	193	230	150	180	112	135	75	90	50	58
	压损 (kPa)	50	65	50	65	50	65	50	65	50	65
	接管 (mm)	200	200	150	150	125	125	125	125	100	100
长 (mm)		4660		4560		4360		3850		3700	
宽 (mm)		1020		910		810		800		540	
高 (mm)		2550		2400		2350		1900		1720	
运输重量 (吨)		12.5		10.7		7.2		5.3		3.7	
运行重量 (吨)		20.5		17.9		12.6		9.2		6.1	

## 地表水-疏导板式（BS）系列-换热器外形尺寸与安装基础



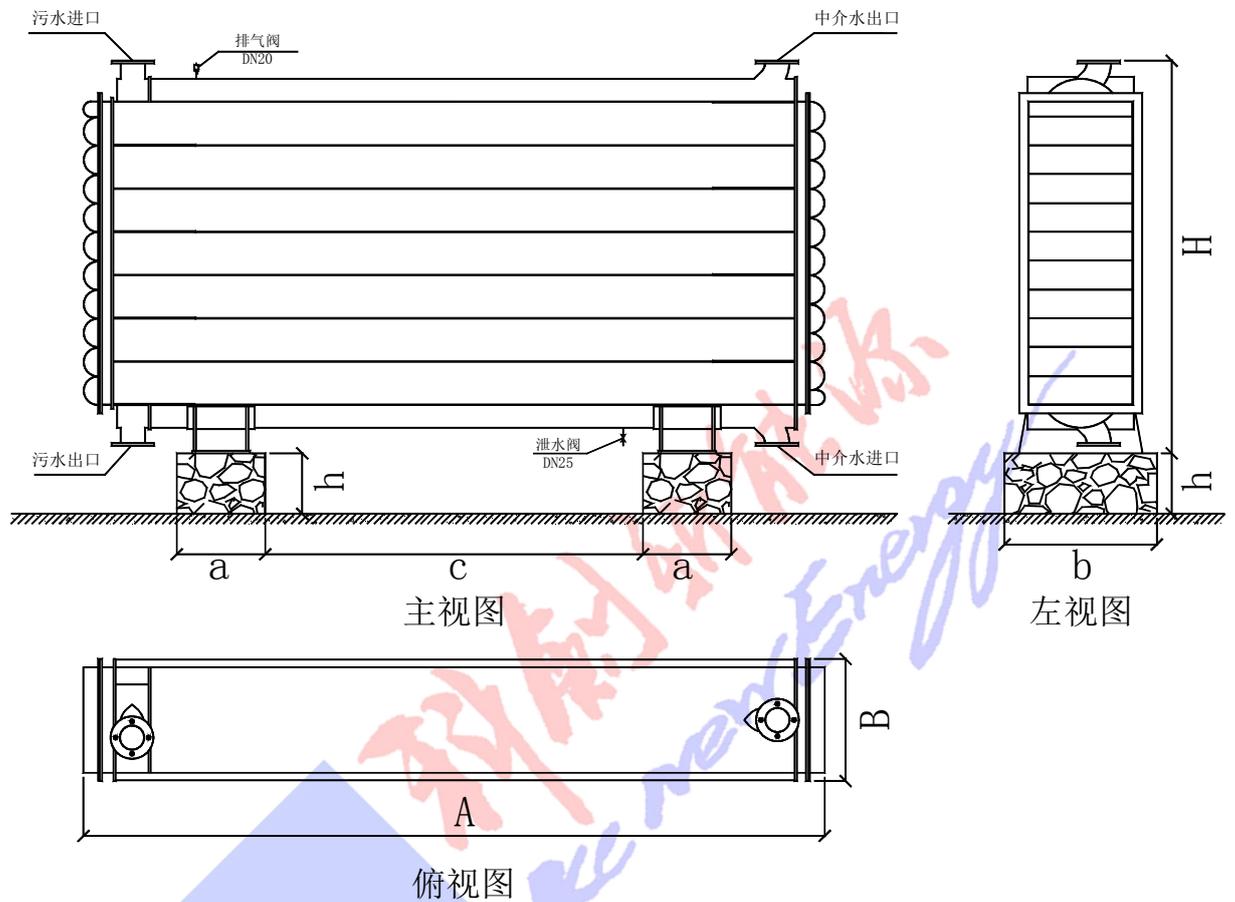
单位：长度 m，重量 t

QKC-SDHRQ-BS	A	B	H	a	b	h	c	接管	净重	运行重量
-A(B)-260 (5)	4.66	1.02	2.55	0.58	1.20	0.50	2.28	D200	12.5	20.5
-A(B)-200 (5)	4.56	0.91	2.40	0.50	1.10	0.40	2.28	D150	10.7	17.9
-A(B)-150 (5)	4.36	0.81	2.35	0.50	1.00	0.35	2.08	D125	7.2	12.6
-A(B)-100 (5)	3.85	0.80	1.90	0.40	1.00	0.35	1.90	D125	5.3	9.2
-A(B)-065 (5)	3.70	0.54	1.72	0.40	0.75	0.30	1.80	D100	3.7	6.1

## 地表水-疏导管式（GS）系列-换热器技术参数表

QKC-SDHRQ-GS-		A (B) -260 (5)		A (B) -200 (5)		A (B) -150 (5)		A (B) -100 (5)		A (B) -065 (5)	
运行模式		取热	取冷								
额定换热量 (kW)		676	1350	520	1040	390	780	260	520	169	338
污水侧	温度 (°C)	5~2	28~33	5~2	28~33	5~2	28~33	5~2	28~33	5~2	28~33
	流量 (t/h)	193	230	150	180	112	135	75	90	50	58
	压损 (kPa)	50	65	50	65	50	65	50	65	50	65
	接管 (mm)	200	200	150	150	150	150	125	125	100	100
中介水侧	温度 (°C)	0~3	32~37	0~3	32~37	0~3	32~37	0~3	32~37	0~3	32~37
	流量 (t/h)	193	230	150	180	112	135	75	90	50	58
	压损 (kPa)	50	65	50	65	50	65	50	65	50	65
	接管 (mm)	200	200	150	150	125	125	125	125	100	100
长 (mm)		4800		4160		4100		4000		3200	
宽 (mm)		1090		980		800		610		600	
高 (mm)		2700		2600		2560		2370		1800	
运输重量 (吨)		12.4		10.3		7.3		5.2		3.6	
运行重量 (吨)		21.5		17.4		12.6		9.0		6.5	

## 地表水-疏导管式（GS）系列-换热器外形尺寸与安装基础



单位：长度 m，重量 t

QKC-SDHRQ-GS	A	B	H	a	b	h	c	接管	净重	运行重量
-A(B)-260 (5)	4.80	1.09	2.70	0.58	1.30	0.50	2.48	D200	12.4	21.5
-A(B)-200 (5)	4.16	0.98	2.60	0.50	1.20	0.40	2.00	D150	10.3	17.4
-A(B)-150 (5)	4.10	0.80	2.56	0.50	1.00	0.35	2.00	D125	7.3	12.6
-A(B)-100 (5)	4.00	0.61	2.37	0.50	0.80	0.35	2.00	D125	5.2	9.0
-A(B)-065 (5)	3.20	0.60	1.80	0.40	0.80	0.30	1.80	D100	3.6	6.5