

中華人民共和國
機械產品樣本
泵 類

中華人民共和國第一機械工業部編

1959年出版

前 言

自1954年至1959年二月我部前後共彙編機電產品樣本 1—18輯（1958年電器產品樣本除外），以供各單位參考。但自1958年工農業大躍進形勢出現後，對機械產品樣本的需要日益增多，1—18輯樣本印數又有限，已不能滿足各單位需要，我部有鑑於此並結合技術革新及新產品大量湧現等情況，重新着手彙編較全面的機械產品樣本（不採取1—18輯以後的續輯補充辦法）。

本年度共出版機電產品樣本八冊其類別爲：

農業，農副業加工及專用機械類	一冊
動力及土建機械類	一冊
金屬切削機床類	一冊
礦冶，風動工具，鑄造設備類	一冊
起重運輸，扇風機類	一冊
泵類	一冊
鍛、沖、壓、剪機，閥門及其他	一冊
電器類	一冊

在編印過程中，由於時間短促及供稿不全面，內容未臻達到完滿，且存錯誤之處，尚祈各單位提出指正，俾便改進。

第一機械工業部生產調度局

一九五九年六月

泵 類

總 目

概 論.....	1~4
一、清水離心泵.....	5~222
二、旋渦水泵.....	223~262
三、往復泵.....	263~311
四、真空泵.....	313~334
五、耐酸及雜質用離心泵.....	335~386
六、油 泵.....	387~437
七、試壓泵及其他.....	439~450

概論.....	1~4
---------	-----

一、清 水 離 心 泵

K型離心水泵.....	5~44	離心水泵 HK、HΦK 型.....	158~160
A型離心水泵.....	45~90	離心水泵 C581 型.....	161
ЛПН 型離心水泵.....	91	5"離心式水泵.....	162~164
SSM 型離心水泵.....	92~104	離心式水泵 K8"×10".....	165~166
SSM、SSH型離心水泵.....	105~123	水平中開單級雙側離心水泵36S--35型24S--30型.....	167~168
12型離心水泵.....	124~129	DN 型凝結水泵.....	169~175
MA 型離心水泵.....	130~136	SN 型凝結水泵.....	176~180
DL 型立式離心水泵.....	137~143	YGX 型餘熱鍋爐循環泵.....	181~183
3B 型離心水泵.....	144~148	DG 型中壓鍋爐給水泵.....	184~195
B 型立式離心水泵.....	149~151	潛水泵.....	196
5D8×2 型離心水泵.....	152~154	20H型深井水泵.....	197~198
單級單吸離心水泵 300公厘.....	155	ATH 型深井水泵.....	199~215
單級懸臂離心水泵4—100型.....	156	ППН 型吊式水泵.....	216~222
離心水泵 203公厘, 300公厘.....	157		

二、旋 渦 水 泵

DXW,DXZ,DXB 型旋渦水泵.....	223~228	B型、BO型、BC型旋渦式水泵.....	249~256
ЛК 型旋渦水泵.....	229~242	B型旋渦水泵.....	257
2.5ЛВ 型離心旋渦水泵.....	243~248	離心旋渦水泵 CЛЛ—20—24 型.....	258~262

三、往 復 泵

2DS—24/10—50/6—10/6 型電動往復泵.....	263~266	2QS—4/17—5/17—35/17—90/17—100/17—150/12—200/12—333/12型往復蒸汽泵.....	272~274
2QS—6/15—14/12—30/12—60/11 型往復蒸汽泵.....	267~271	2QS—1/17—3/17—5/17—7/17—14/17—19/17—	

25/17—34/17—38/17 型往復蒸汽泵	275~278
2QS—2/20型往復蒸汽泵	279~280
3DS—15/20 型三柱塞泵	281~283
2QS—14/20 型往復蒸汽泵	284~286
2QS—25/20 型立式蒸汽往復泵	287~290
3DS—6/30型三柱塞泵	291~292
2QS—10/50 型往復蒸汽泵	293
3DS—31/132型三柱塞銅液泵	294
3DSJ—1/200型三柱塞泵	295~296

3DS—6·200 型三柱塞泵	297
3DSJ—6/200型三柱塞泵	298~299
3DS—10/200型三柱塞泵	300~301
3DSJ—12/100 型三柱塞泵	302~303
3DSJ30/200 型三柱塞泵	304
雙缸臥式往復蒸汽泵	305
蒸汽泵 MПH 型	306~307
臥式30—57型三聯高壓泵	308~309
三缸重式高壓水泵	310~311

四、真 空 泵

KBH 型水環式真空泵	313~317
PMK 型水環式真空泵及壓縮機	318~327
柱塞式真空泵 J—550 型	328~329
廻轉式真空泵 J—160 型	330
真空泵10公升	331

真空泵30公升	332
真空泵3200公升	333
高真空油液擴散泵K—003型K—015型K—050型	
K—080型	334

五、耐酸及雜質用離心泵

耐酸泵KH3, XH3, ЯH3 型	335~345
10SJ—110 型鹽酸活塞泵	346
HΦ 型污水泵	347~352
ΦB 型立式污水泵	353~356
P 型泥漿泵	357~360
8H3型泥漿泵	361~364
2DN—6/30 型泥漿泵	365~366

2DN—15/40 型泥漿泵	367~368
2DN—25/80 型泥漿泵	369~370
2DN—38/93 型泥漿泵	371
SP 型砂泵	372~376
HP 型, ПHB 型砂泵	377~383
10B—7 型灰渣泵	384~386

六、油

手攀油泵	387
齒輪油泵 3/4—3型, 3/4—3—1型, 1—4.5 型,	
1½—7.5 型	388~394
齒輪油泵 3—30 型	395~401
齒輪油泵 4—60 型	402~405
125 雙牙羅茨重油泵	406
2DI—25/3 型立式電動往復泵	407
1DI—1.5/15 型柱塞式泵	408
2DI—3/30 型柱塞式泵	409
2DI—20/15 型壓榨機油泵	410
1QI—2/60—44/6—6/10型單缸液態烴泵	
	411~413
1QI—7/40型蒸汽往復泵	414~415
1QI—100 型蒸汽往復泵	416~417

泵

1QI—1/120 型蒸汽往復泵	418
2DI—300 型壓板機油泵	416~420
2QIU—60/7 型往復雙缸蒸汽活塞石油泵	421
2QIU—65/20 型高溫油泵	422
1QIU—56/25 型高溫油泵	423~424
2QIU—112/25 型蒸汽往復石油泵	425~426
2QIU—112/25 型蒸汽往復石油泵	427
2QIU—34/34 型高溫油泵	428
2QIU—70/34 型往復蒸汽泵	429~430
蒸汽直接作用高溫油泵 2QIU—10/40 型 2QIU—	
26/12 型 2QIU—22/35 型 2QIU—70/12 型	
	431~435
2QIU—5/64—18/40—7/60型耐熱泵	436~437

七、試壓泵及其他

手搖試壓泵 200 型	439~441
試壓泵 400 型	442~443
電動試壓泵 350 型	444~447

混流式水泵	448
皮碗式手搖泵 BKΦ—2K—4K型	449
活塞式手搖泵 BKΦ—2K—4K型	450

概 論

葉片式泵根據用途和所抽汲的液體性質，可分為一般用泵和專用泵。

一般用泵供抽汲淨水和粘度及化學活性方面的性質與水類似的液體之用。

專用泵分為： 1) 供抽汲懸浮物質用的泵——糞便泵、灰渣泵、泥漿泵等； 2) 深井泵； 3) 化學活性液體用泵。

說明葉片式泵工作情況的主要技術規範如下：

- 1) 泵所達到的揚程；
- 2) 泵的流量（輸水量）；
- 3) 泵的軸功率和其效率；
- 4) 泵的轉數；
- 5) 容許吸入高度。

泵的揚程（或全揚程） H ，用所轉送的液體液柱高度（公尺）表示，可用下式計算：

$$H = M_0 + V_0 + \frac{v_H^2 - v_B^2}{2g} \dots\dots\dots (1)$$

式中 M 和 V_0 ——壓力表和真空表所示之折算成泵軸錢處的示度，其單位用所輸送的液體液柱高度（公尺）表示；

V_H 和 V_B ——液體在壓力表和真空表管子連接處的速度（公尺/秒）。

壓力表和真空表的安裝位置如圖 1 所示時，

$$M_0 = M + h_1 \quad V_0 = V + h_2。$$

如壓力表和真空表的安裝位置，如圖 2 所示時，則

$$M_0 = M - h_1 \quad V_0 = V - h_2。$$

在以上兩種情況下， M 和 V 為所觀察的壓力表和真空表的示度，用所輸送的液體液柱高度（公尺）表示，求 M 和 V 的值時，連接真空表的管子應填空氣，而連接壓力表的管子應填滿泵所輸送的液體。

泵在倒灌情況下工作時（圖 3），揚程可用下式計算：

$$H = M_0^H - M_0^B + \frac{v_H^2 - v_B^2}{2g} \dots\dots\dots (1')$$

式中 M_0^H 和 M_0^B ——泵排出管和吸入管處壓力表所示之折算成泵軸錢處的示度。

• 根據公式(1)或(1')即可求出現用泵的設備的揚程 H 。

新設計的全套設備揚程 H 可用下式計算〔用所設計全套設備輸送的液體液柱高度（公尺）表示〕：

$$H = H_{cm} + h_m \dots\dots\dots (2)$$

式中 H_{cm} ——靜壓力——上下水面的壓力在一個大氣壓時，其間的垂直距離；

$h_m = h_{m \cdot H} + h_{m \cdot B}$ ——排出管和吸入管因摩擦和局部阻力所造成的損失總和。

泵的揚程 H 應等於全套設備的揚程 H_{ycm} ，或略高一些，以防泵可能發生的過象荷。

應注意到吸入接管和排出接管中液體的速度比泵吸入管和排出管中液體的速度小，所以必須按安裝圖 4 和圖 5 所示的變徑接管。變徑排出接管的長度根據管子和接管直徑的差，用下列等式計算：

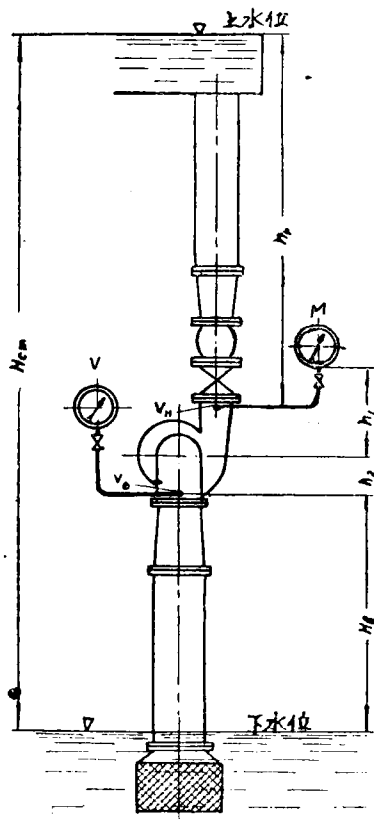


圖 1 離心泵安裝圖

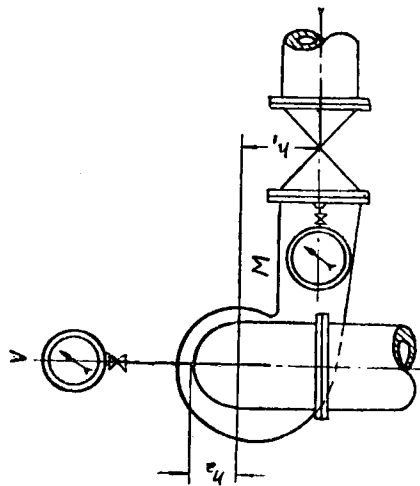


圖 2 泵和壓力表及真空表的安裝圖

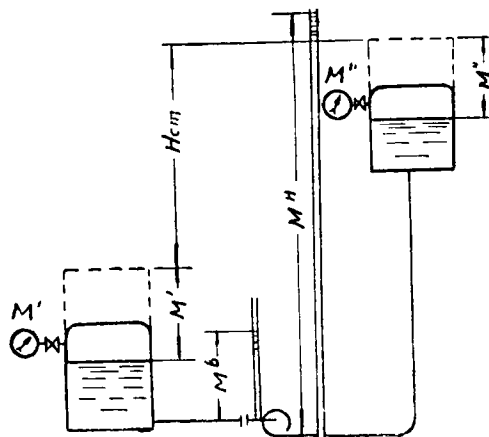


圖 3 泵和封閉水槽的安裝圖
(上下水槽水面的壓力在一個大氣壓以上)

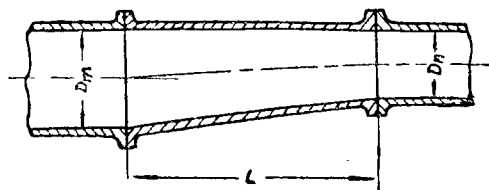


圖 4 變徑吸入接管

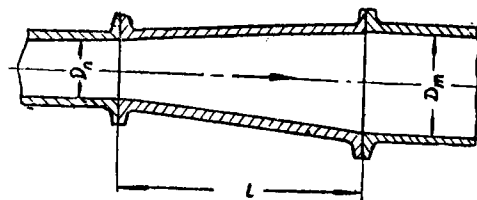


圖 5 變徑排出接管

$$L = K(D_m - D_r),$$

式中 L ——變徑接管的長度； K ——係數，等於 5~7； D_m 和 D_r ——泵管子和接管直徑。

圖 3 所示為泵的安裝圖，上下水面的壓力在一個大氣壓以上，圖 6 所示之泵的安裝圖，上下水面的壓力在一個大氣壓以下。

泵的流量（輸水量） Q 是泵在單位時間中所輸送的液體體積，用公升/秒，公尺³/秒或公尺³/小時表示。

泵的軸功率 N 或主動電動機與水泵直接連接時傳給泵的功率，以瓩表示，可用下式計算：

$$N = \frac{Q \times r \times H}{102 \times \eta} \quad \text{瓩} \dots \dots \dots (3)$$

式中 Q ——泵的流量（公尺³/秒）；

r ——所輸送液體之比重〔1公尺³的重量（公斤）〕

H ——泵的揚程，用所輸送的液體液柱高度（公尺）表示。

η ——與流量 Q 相適應的泵的效率（%）。

注：帶動泵的電動機功率由製造廠規定。因為泵可能發生過象荷，所以電動機功率應比軸功率 N 高些。

泵的每分鐘轉數 n 應一定，以便使揚程和流量的數值不變。用戶不得到製造廠的同意不得任意加大轉數。

泵可以以降低的轉數工作。轉數降低為 n_1 時，與計算轉數互相適應的， Q 和 H 值也降低至 Q_1 和 H_1 值，所以

$$Q_1 = Q \frac{n_1}{n}; \quad H_1 = H \left(\frac{n_1}{n} \right)^2;$$

因為泵的效率幾乎不變，所以

$$N_1 = \left(\frac{n_1}{n} \right)^3。$$

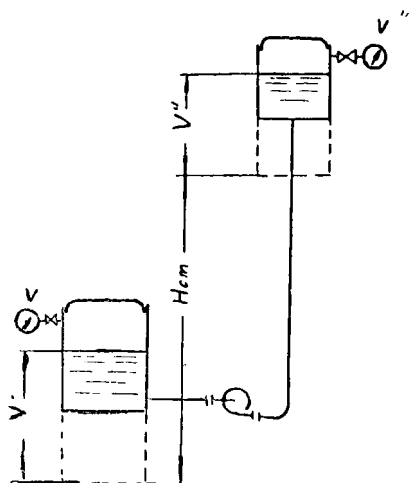


圖 6 泵和封閉水槽的安裝圖
（上下水槽水面的壓力在一個大氣壓以下）

真空吸入高度輸送液體液柱高度（公尺）表示，現有設備的真空吸入高度可按真空表所示之折算成泵軸綫處的示度計算；所設計的設備可按下式計算：

$$H_s = h_B + h_{m.B} + \frac{v_B^2}{2g} \dots \dots \dots (4)$$

式中 h_B ——從下水位至真空表連接管與泵連接處的垂直距離（公尺）（參閱圖 1）；

$h_{m.B}$ ——揚程在吸入管中因摩擦和局部阻力所造成的損失總和（公尺）；

v_B ——真空表管子連接處的液體速度（公尺/秒）。

一般樣本所示之真空吸水高度為溫度在 20°C 以下的水，大氣壓等於 10 公尺水柱時的容許真空吸入高度。根據公式(4)應小於或等於製造所規定的吸上高度。

液體的比重對泵的流量 Q 和揚程 H 沒有影響。泵的軸功率和液體比重成正比。

液體的粘度可以影響泵所達到的揚程，流量，效率及吸入高度。因此，使用泵樣本所列之泵輸送粘性液體時，必須取得製造廠的同意。

在本冊中每一種系列泵的首頁均有揚程和流量綜合的圖解表。

圖解表上的流量 Q 和揚程 H 範圍的上部曲線是所設計的標準直徑的葉輪所達到的性能，其下部的第二或第三條曲線是利用車小標準葉輪的外圓來達到揚程降低擴大使用範圍的目的。

一台泵所規定的 $Q-H$ 曲綫範圍，轉數不變時，可以擴大泵的使用範圍：

1. 所有各型離心泵均可根據 $Q-H$ 曲綫改變工作規範並沿外徑車小工作輪，以擴大泵的使用範圍；

注：據有導輪的離心泵車小工作輪時應保留兩壁只車葉輪翹。

2. 多級離心泵可根據 $Q-H$ 曲綫改變工作規範，並改變級數，以擴大泵的使用範圍。

泵規定葉輪直徑為 D 轉數為 n 時的流量為 Q ，揚程為 H ，或車小葉輪直徑 D_1 時使用，這時的流量將變為 Q_1 ，揚程變為 H_1 ，其關係如下：

$$Q_1 = Q \cdot \frac{D_1}{D} \quad H_1 = H \cdot \left(\frac{D_1}{D} \right)^2 \quad \text{因爲泵的效率幾乎不變，所以軸功率 } N_1 = N \cdot \left(\frac{D_1}{D} \right)^3$$

附註一：新舊型號對照表

過去水泵的型號編制是以俄文縮寫為依據，根據我國新文字改革的原則，將有條件用本國文字來編制產品型號。即將編制的新型號就是按水泵分類的簡稱用新文字的縮寫來規定的，下面是水泵分類的簡稱及新舊型號的對照表。此方案正呈請上級審批，可能還會有若干的修改，爲了使大家預先熟悉，特提供給大家選用時參考。

分 類	名 稱	舊型號	新型號	分 類	名 稱	舊型號	新型號
葉 片 式 清 水 泵	單級單吸離心泵	K	X	專 用 旋 渦 式 水 泵	保暖旋渦泵	BO	BX
	單級雙吸離心泵	A	Sh		自吸旋渦泵	BC	ZX
	分級低速離心泵	SSM AIII	FD		汽油離心式旋渦泵	CIJA	QLX
	分級高速離心泵	12	FG	離 心 式 雜 質 泵	泥 漿 泵	P.II3	N
	多級單吸離心泵	M	D		灰 渣 泵	B	H
	多級雙吸離心泵	MA	DS		高矽鐵耐酸泵	KH3	GN
	旋 渦 泵	AK,B	DX WZB		矽鐵耐酸泵	XH3	LN
	離心旋渦泵	II B	LX		不銹鋼耐酸泵	ЯH3	BN
專 用 離 心 式 水 泵	單吸凝結水泵	KC	DN	油 泵	單吸油泵	HK	DJ
	雙吸凝結水泵	KCA	SN		雙吸油泵	HA	SJ
	深 井 泵	ATH,H	SG		餘熱鍋爐循環泵	HKV	YGX
	吊 泵	ППH	D				

附註二：

瀋陽水泵廠出品的水泵一律不帶底座（包括泵的自身座，及與電動機相連的底座）。

K 型離心水泵 (X型)

生產工廠:

瀋陽水泵廠、重慶水泵廠、石家莊市水泵廠、武漢機械製造廠

(註: K 型離心水泵係採用瀋陽水泵廠資料彙編)

說 明:

“K”型水泵是單吸單段臥式離心水泵

“K”型水泵用以抽吸清水及黏性和化學腐蝕性與水相似的乾淨液體。每小時輸水量 4.5 至 360 立方公尺，輸水高 9 至 98 公尺，液體溫度不能超過 80°C (特殊要求可以使液體溫度達到 105°C，但填料函內填料必須適當冷卻)。“K”型水泵廣泛使用在所有企業部門，如工廠、學校、醫院、宿舍的給水系統及農田灌溉等，固定或移動裝置均可。

“K”型水泵型號的意義:

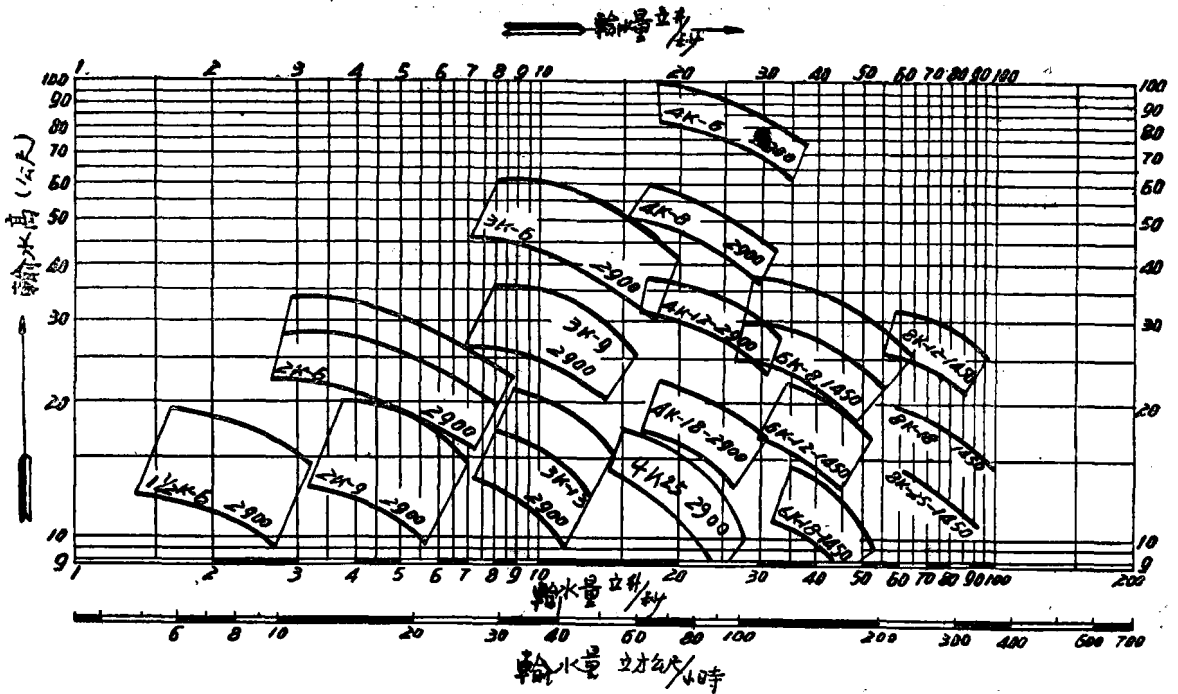
例如 4 K-12a 表示的是:

- 4 : 一吸水管口徑 (以公厘為單位) 被 25 去除
- K : 一葉輪懸臂式的裝在軸上，液體單側進入泵
- 12 : 一比轉數被 10 除 (即這個水泵的比轉數為 120)
- a : 一表示這個水泵換了一個直徑較小的葉輪。

“K”型水泵吸入管中心水平的與水泵軸中心重合，吐出管中心標準均使用方向是水平的在水泵軸中心綫之下，根據安裝和使用條件，吐出管可以扭轉 90°, 180°, 270°。

“K”型水泵的傳動方式是用彈性聯軸器直接與電動機聯接，但也可以直接在聯軸器端換上皮帶輪，用皮帶傳動。水泵的旋轉方向從傳動方向看是反時針方向旋轉的。

圖 1 “K”型水泵輸水量輸水高總圖



主要技術規範

在規定的標準轉數下，“K”型水泵的主要性能（輸水量，輸水高，軸馬力，及效率）符合於以下各表所列的性能（圖 2 至圖 18）

在性能曲綫上的實綫表示具有標準直徑葉輪的水泵的性能曲綫，其他點綫表示具有車削後葉輪的水泵的性能曲綫；在 $Q-H$ 曲綫上兩波綫內的區域是水泵的使用範圍。

水泵性能規定的標誌：

Q —流量（公升/秒或立方公尺/小時） H —揚程（公尺、 M ） N —軸馬力（馬力，或瓩）

η —效率（%） n —轉數（轉/分）

“K”型水泵規定葉輪直徑為 D 轉數為 n 時的流量為 Q ，揚程為 H ，必要時可以降低轉數至 n_1 或車小葉輪直徑至 D_1 時使用，這時的流量將變為 Q_1 ，揚程變為 H_1 其關係如下：

$$Q_1 = Q \cdot \frac{n_1}{n} \quad \text{或} \quad Q_1 = Q \cdot \frac{D_1}{D}$$

$$H_1 = H \cdot \left(\frac{n_1}{n} \right)^2 \quad \text{或} \quad H_1 = H \cdot \left(\frac{D_1}{D} \right)^2$$

水泵效率差不多沒有改變 $N_1 = N \cdot \left(\frac{n_1}{n} \right)^3 \quad \text{或} \quad N_1 = N \cdot \left(\frac{D_1}{D} \right)^3$

在性能表上的最大許可吸上真空高度，當大氣壓為 10 公尺，水溫為 20°C 時才能達到。

註：該型水泵在 1957 年經過整理後，外形尺寸有些變更整理之後型號改為 X 型。外形尺寸另有附表，性能曲綫圖及性能表沒有變動。仍按 K 型泵的數據與曲綫

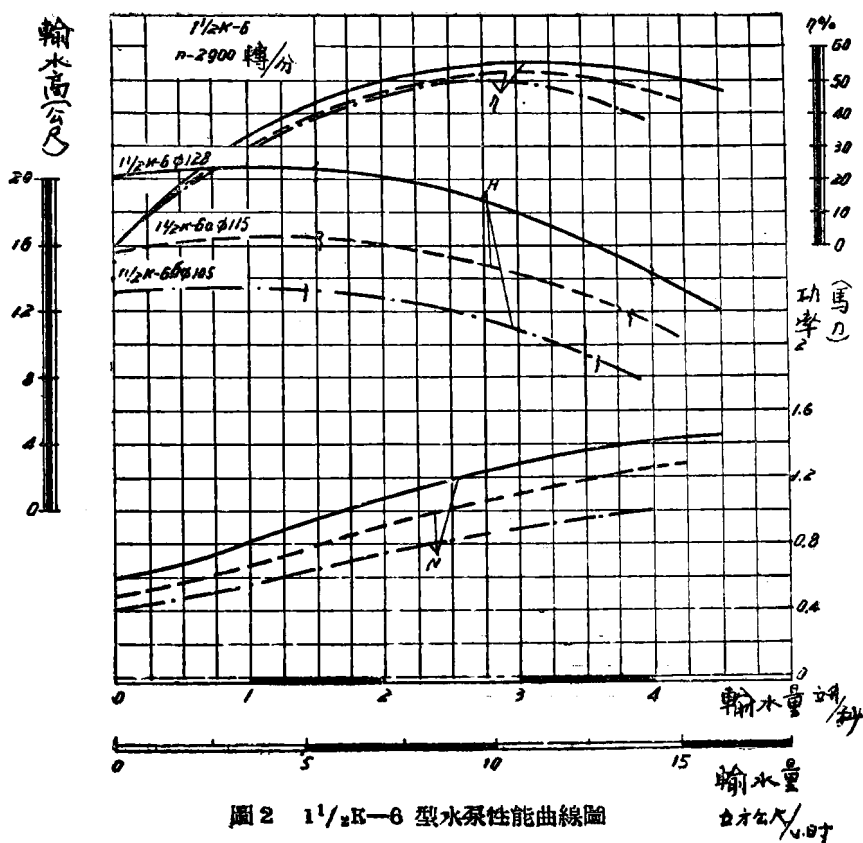


圖 2 1 1/2 K-6 型水泵性能曲線圖

水 泵 符 號	輸 水 量		總輸水 高 度 (公尺)	轉 速 (轉/分)	功 率		效 率 (%)	最大許可 吸上真空 高 (公尺)	水輪直徑 (公厘)
	公尺 ³ /時	立升/秒			軸馬力 (馬力)	電動機 容 量 (瓩)			
※ 1 1/2 K-6	6	1.6	20.3	2900	1	1.7	44	6.6	128
	11	3	17.4		1.3		55.5	6.7	
	14	3.9	14		1.4		53	6.0	
※ 1 1/2 K-6a	5	1.4	16	2900	0.8	1.7	38	6.5	115
	9.5	2.6	14.2		1.0		51.5	6.9	
	13.5	3.8	11.2		1.2		50	6.1	
※ 1 1/2 K-66	4.5	1.3	12.8	2900	0.7	1	35	6.4	105
	9	2.5	11.4		0.8		49	7	
	13	3.6	8.8		1		45	6.3	

1 1/2 K-6 型 水 泵 性 能 表

※ (註: 1 1/2 K-6 型潛陽水泵廠不生產)

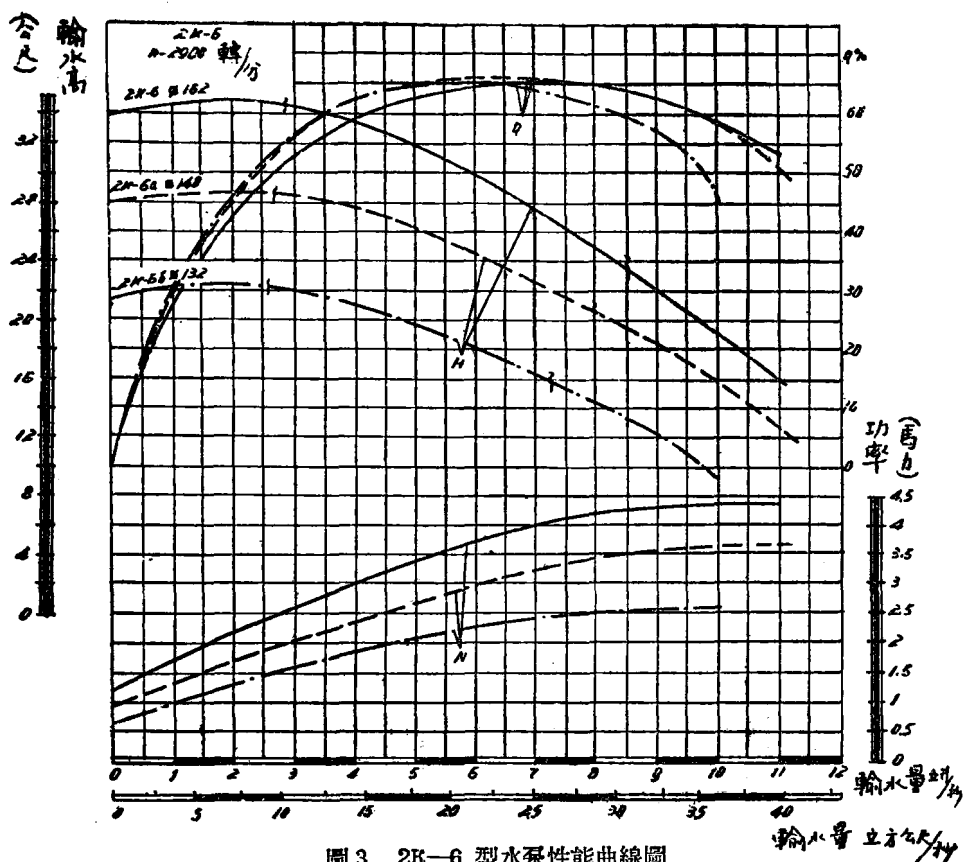


圖 3 2K-6 型水泵性能曲線圖

水 符	泵 號	輸 水 量		總輸水 高 度 (公尺)	轉 速 (轉/分)	功 率		效 率 (%)	最大許可 吸上真空 高 (公尺)	水輪直徑 (公厘)
		公尺³/時	立升/秒			軸馬力 (馬力)	電動機 容 量 (瓩)			
※ 2K-6		10	2.8	34.5	2900	2.5		50.6	8.7	162
		20	5.5	30.8		3.6	4.5	64	7.2	
		30	8.3	24		4.2		63.5	5.7	
※ 2K-6a		10	2.8	28.5	2900	2		54.5	8.7	148
		20	5.5	25.2		2.8	2.8	65.6	7.2	
		30	8.3	20		3.5		64.1	5.7	
※ 2K-66		10	2.8	22	2900	1.6		54.9	8.7	132
		20	5.5	18.8		2.2	2.8	65	7.2	
		25	6.9	16.3		2.4		64	6.6	

2K-6 型 水 泵 性 能 表

※ (註: 2K-6型潛陽水泵廠不生產)

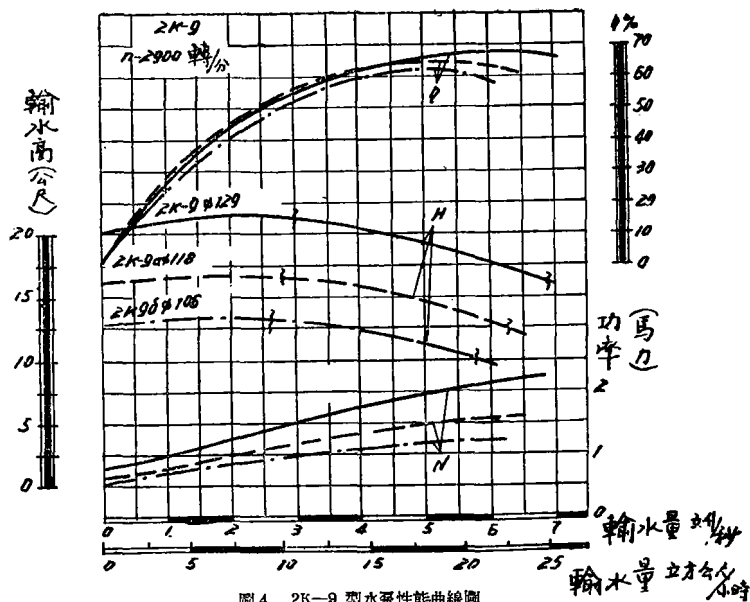


圖 4 2K-9 型水泵性能曲線圖

註：性能曲線圖上的葉輪直徑 2K-9 改為 127，2K-9a 改為 117

水 符	泵 號	輸 水 量		總輸水 高 度 (公尺)	轉 速 (轉/分)	功 率		效 率 (%)	最大許可 吸上真空 度 (公尺)	水輪直徑 (公厘)
		公尺 ³ /時	立升/秒			軸馬力 (馬力)	電動機 容 量 (瓩)			
※ 2K-9		11	3	21	2900	1.6		56	8	127
		20	5.5	18.5		2.1	2.8	68	6.8	
		25	7	16		2.2		66	6	
※ 2K-9a		10	2.8	16.8	2900	1.1		54	8.1	117
		17	4.7	15		1.5	1.7	65	7.3	
		22	6.1	13		1.6		63	6.5	
※ 2K-9b		10	2.8	13	2900	0.9		51	8.1	106
		15	4.2	12		1.1	1.7	60	7.6	
		20	5.6	10.3		1.2		62	6.8	

2K-9 型 水 泵 性 能 表

※ (註：2K-9型瀋陽水泵廠不生產)

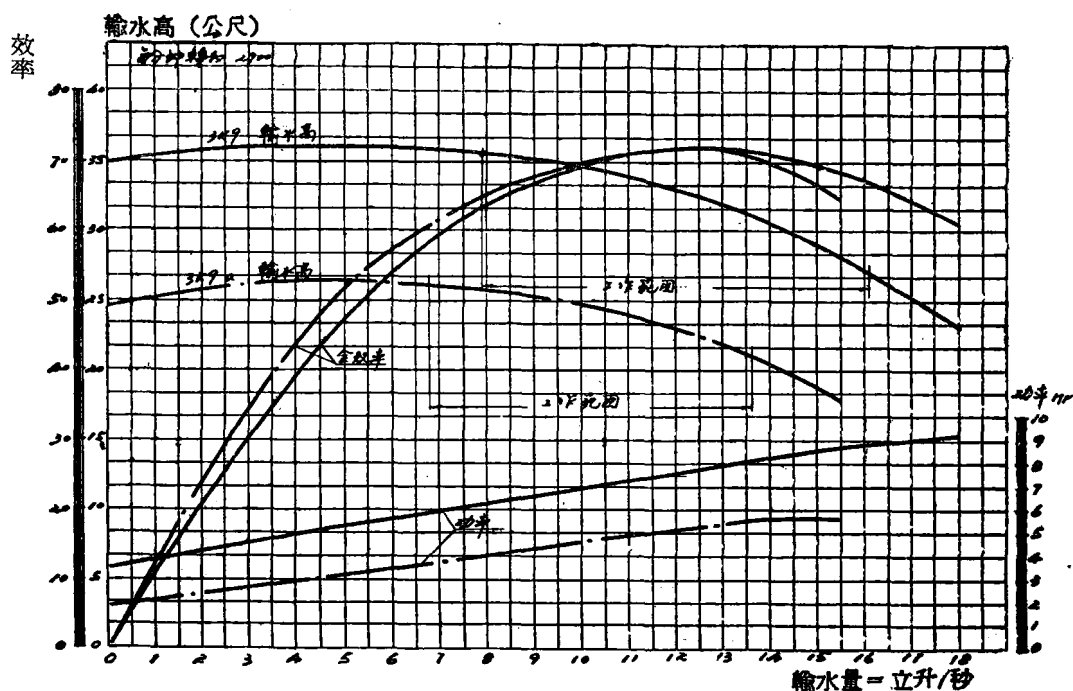


圖 5 3K-9 型水泵性能曲綫圖

水 符	泵 號	輸 水 量		總輸水 高 度 (公尺)	轉 速 (轉/分)	功 率		效 率 (%)	最大許可 吸上真空 度 (公尺)	水輪直徑 (公厘)
		公尺 ³ /時	立升/秒			軸馬力 (馬力)	電動機 容 量 (瓩)			
3K-9		30	8.3	35.5	2900	6.2		62.5	7	168
		45	12.5	32.6		7.5	7.0	71.5	5	
		55	15.1	28.8		8.4		68.2	3	
3K-9a		25	7	26.2	2900	3.8		63.7	7	145
		35	9.7	25		4.5	4.5	70.8	6.4	
		45	12.5	22.5		5.2		71.2	5	

3K-9 型 水 泵 性 能 表

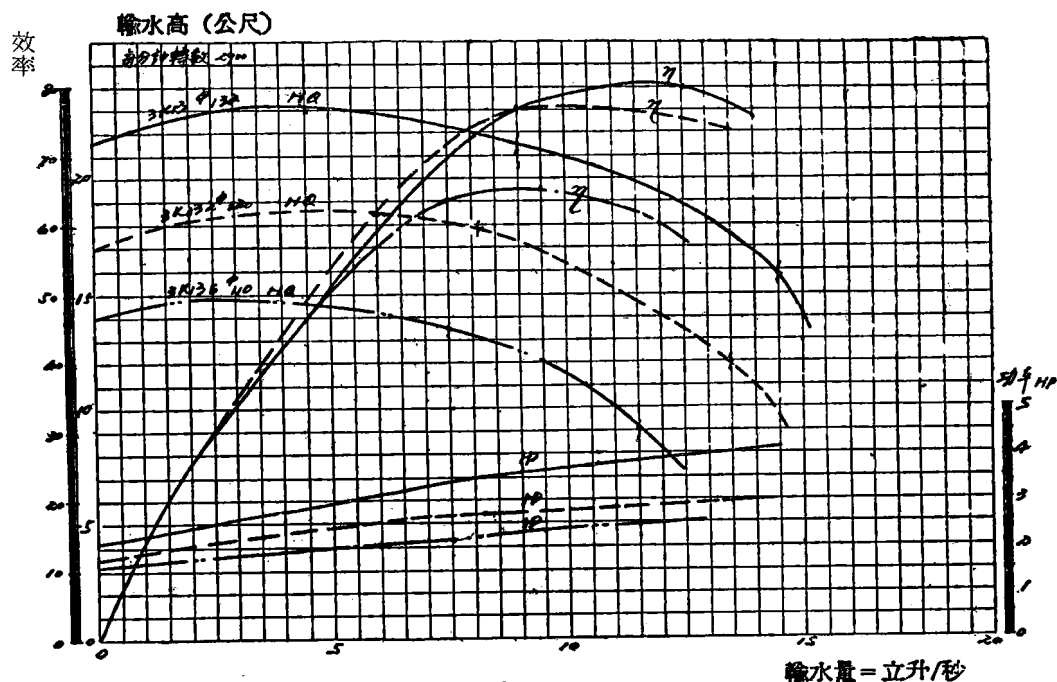


圖 6 3K-13 型水泵性能曲綫圖

水 符	泵 號	輸 水 量		總輸水 高 度 (公尺)	轉 速 (轉/分)	功 率		效 率 (%)	最大許可 吸上真空 度 (公尺)	水輪直徑 (公厘)
		公尺 ³ /時	立升/秒			軸馬力 (馬力)	電動機 容 量 (瓩)			
3K-13		32.4	9	21.5	2900	3.7		76	6.5	132
		45.0	12.5	18.8		3.9	4.5	80	5.5	
		52.2	14.5	15.6		4.08		75	5.0	
3K-13a		29.5	8.2	17.4	2900	2.68		75	6.0	120
		39.6	11.0	15.0		2.72	2.8	80	5.0	
		48.6	13.5	12.0		2.89		74	4.5	
3K-13b		28.0	7.5	13.5	2900	2.1		63	5.5	110
		34.2	9.0	12.0		2.31	2.8	65	5.0	
		41.5	11.5	9.5		2.32		62	4.0	

3K-13 型 水 泵 性 能 表

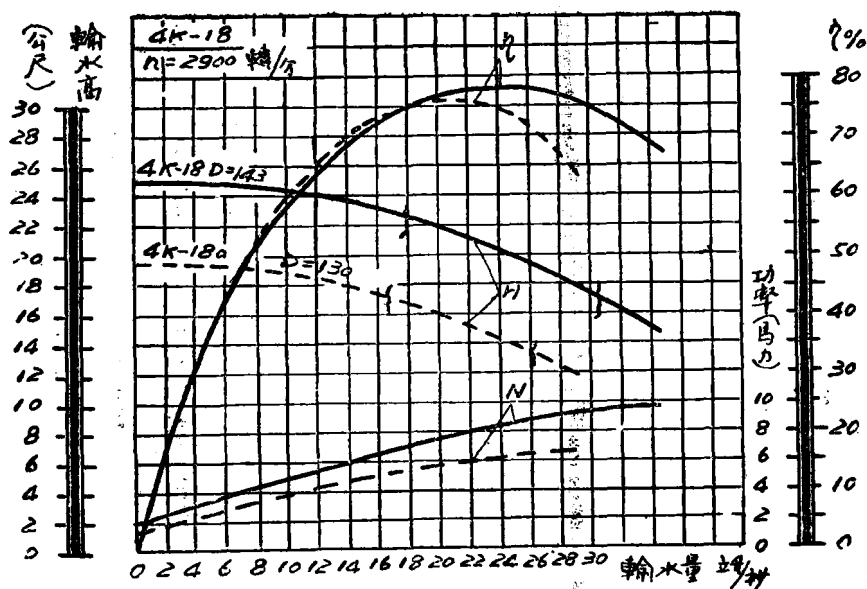


圖 7 4K-18 型水泵性能曲綫圖

水 符	泵 號	流 量		揚 程 公尺	轉 速 轉/分	功 率		效 率 %	最大許可 吸上真空 度 (公尺)	水輪直徑 (公厘)
		公尺³/時	立升/秒			軸馬力 馬 力	電機容量 瓩			
4K-18		65	18	22.6		7.2		75	5	
		90	25	20	2900	8.7	10	78	5	143
		110	30.6	17.1		9.5		74	5	
4K-18a		60	16.7	17.2		5.2		74	5	
		80	22.2	15.2	2900	6.0	7	76	5	130
		95	26.4	13.2		6.5		71.1	5	

4K-18 型 水 泵 性 能 表

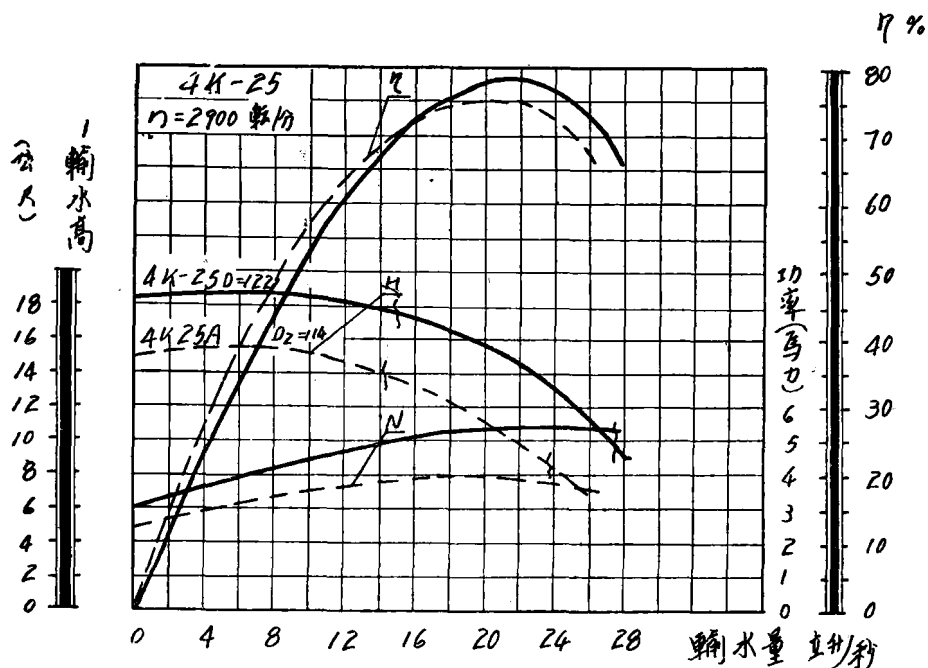


圖 8 4K-25 型水泵性能曲綫圖

水 符	泵 號	流 量		揚 程 (公尺)	轉 速 轉/分	功 率		效 率 (%)	最大許可 吸上真空 度 (公尺)	水輪直徑 (公厘)
		公尺³/時	立升/秒			軸馬力 (馬力)	電機容量 (瓩)			
4K-25		54	15	17.6	2900	5		70	5	122
		79	22	14.8		5.5	4.5	78	5	
		99	27.5	10		5.4		67	5	
4K-25A		50	14	14	2900	3.8		68.5	—	114
		72	20	11		3.9	4.5	75	—	
		86	24	8.5		3.7		72	—	

4K-25 型 水 泵 性 能 表