

DG型鍋炉給水泵

国营沈阳水泵厂

1958年6月

DG 型 給 水 泵

DG 型給水泵系分段、工作輪單面進水的離心泵，供輸送水用，當揚程為 618 至 730 公尺液柱，流量為 30 至 79 公尺³/小時，可作中壓鍋爐給水之用，所供熱水溫度可在 105°C 以下。

型號說明： 例：DG 45—59

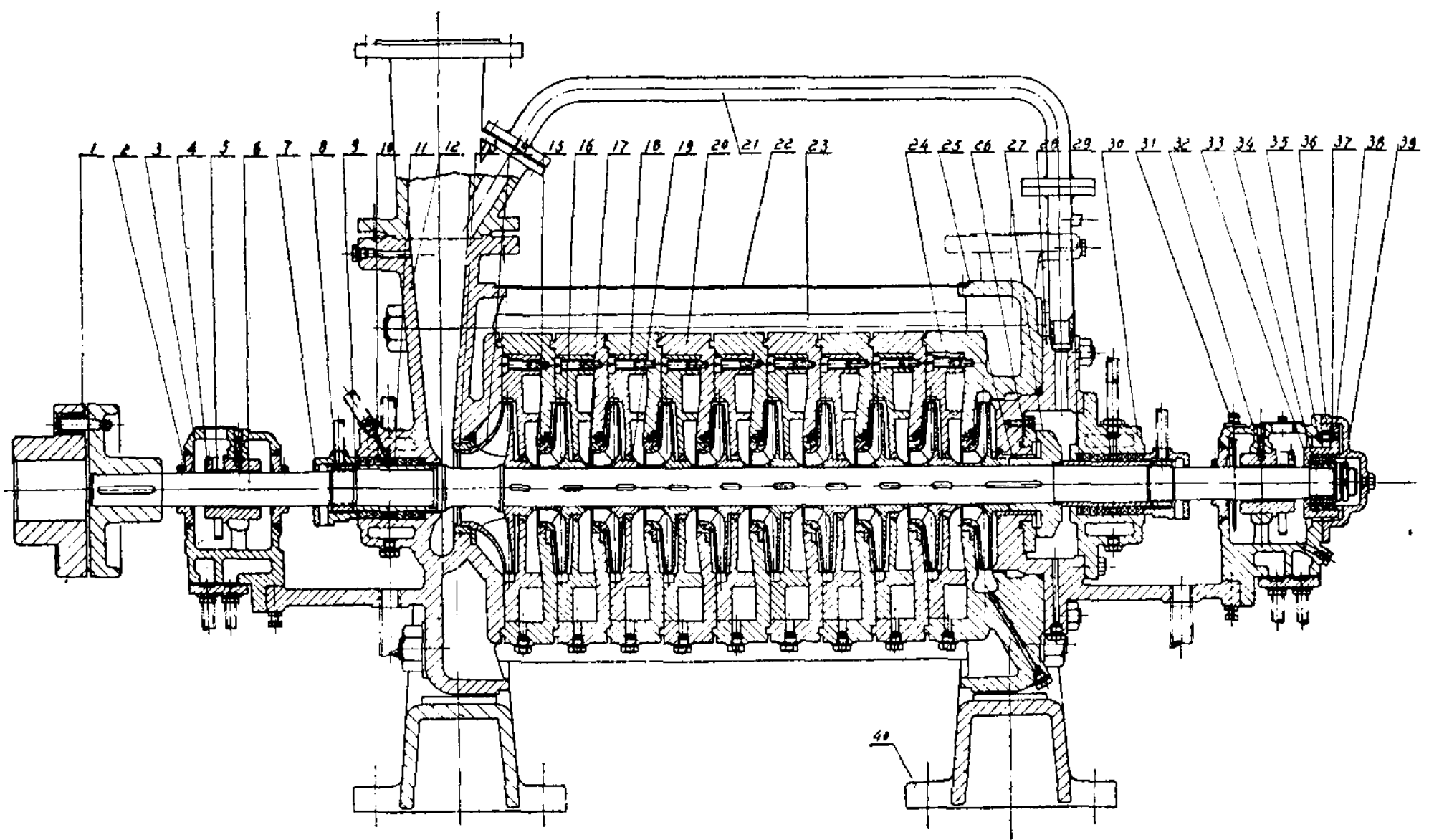
DG——電動給水泵

45——流量（公尺³/小時）

59——供水 105°C 時的壓力（公斤/公分²）

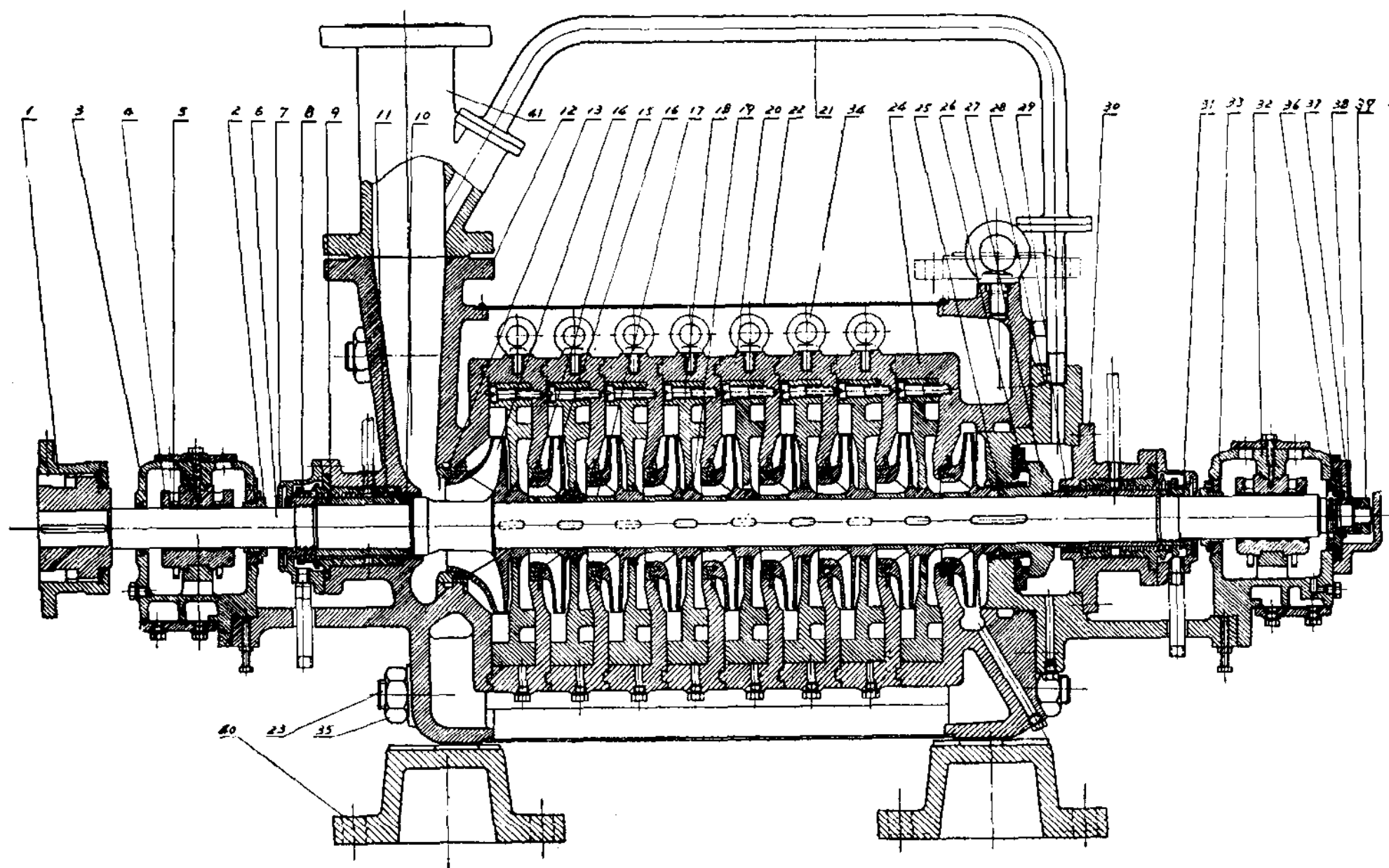
DG 型給水泵係臥式多段垂直中開工作輪為單向吸入，具有向上的吐出和吸入管，用彈性聯軸器聯接，電動機直接傳動，從聯軸器方向看去，水泵的旋轉方向是逆時針方向旋轉，其主要零件有第一級葉輪 14，次級葉輪 16，進水蓋 12，出水蓋 24，中殼 20，擴散導向器 18，密封環 13 和 15 和平衡室體 28 等，均用高級鑄鐵製成，軸、擋套和保護軸的軸套均用良質碳素鋼製成。

DG 45—59 機 構 圖



- | | | | |
|------------|-------------|------------|-------------------|
| 1. 彈性聯軸器部份 | 11. 密封環 | 21. 平衡回水管路 | 31. 油位指示器 |
| 2. 封油蓋 | 12. 進水蓋 | 22. 泵罩 | 32. 右軸承盒 |
| 3. 左軸承盒 | 13. 第一級密封環 | 23. 拉緊螺栓 | 33. 調節墊圈 |
| 4. 軸承 | 14. 第一級葉輪 | 24. 出水蓋 | 34. #6208 單列向心球軸承 |
| 5. 油環 | 15. 次級密封環 | 25. 平衡套 | 35. 彈簧定位梢 |
| 6. 軸 | 16. 次級葉輪 | 26. 平衡板 | 36. 彈簧 |
| 7. 密封壓蓋 | 17. 葉輪擋套 | 27. 平衡盤 | 37. 滾珠軸承座 |
| 8. 緊固螺帽 | 18. 擴散導向器 | 28. 平衡室體 | 38. 右軸承側蓋 |
| 9. 軸套左 | 19. 擴散導向器襯套 | 29. 軸套右 | 39. 圓螺帽 |
| 10. 鉛粉石棉繩 | 20. 中殼 | 30. 右密封箱 | 40. 支座 |

DG 65—59、DG 72—59 機 構 圖



- | | | | |
|------------|-------------|-------------|------------|
| 1. 齒形聯軸器 | 12. 進水蓋 | 23. 拉緊螺栓 | 34. 帶環螺釘 |
| 2. 封油蓋 | 13. 第一級密封環 | 24. 出水蓋 | 35. 雙面倒角螺帽 |
| 3. 左軸承盒 | 14. 第一級葉輪 | 25. 平衡套 | 36. 指示器圓盤 |
| 4. 軸承 | 15. 次級密封環 | 26. 平衡板 | 37. 指示器套筒 |
| 5. 油環 | 16. 次級葉輪 | 27. 平衡盤 | 38. 右軸承側蓋 |
| 6. 軸 | 17. 葉輪擋套 | 28. 平衡室體 | 39. 緊固螺帽 |
| 7. 密封壓蓋 | 18. 擴散導向器 | 29. 軸套(右) | 40. 支座 |
| 8. 緊固螺帽(左) | 19. 擴散導向器襯套 | 30. 右密封箱 | 41. 吸水接管 |
| 9. 軸套(左) | 20. 中殼 | 31. 緊固螺帽(右) | |
| 10. 密封襯套 | 21. 平衡回水管路 | 32. 右軸承盒 | |
| 11. 迷宮套 | 22. 泵罩 | 33. 封油圈 | |

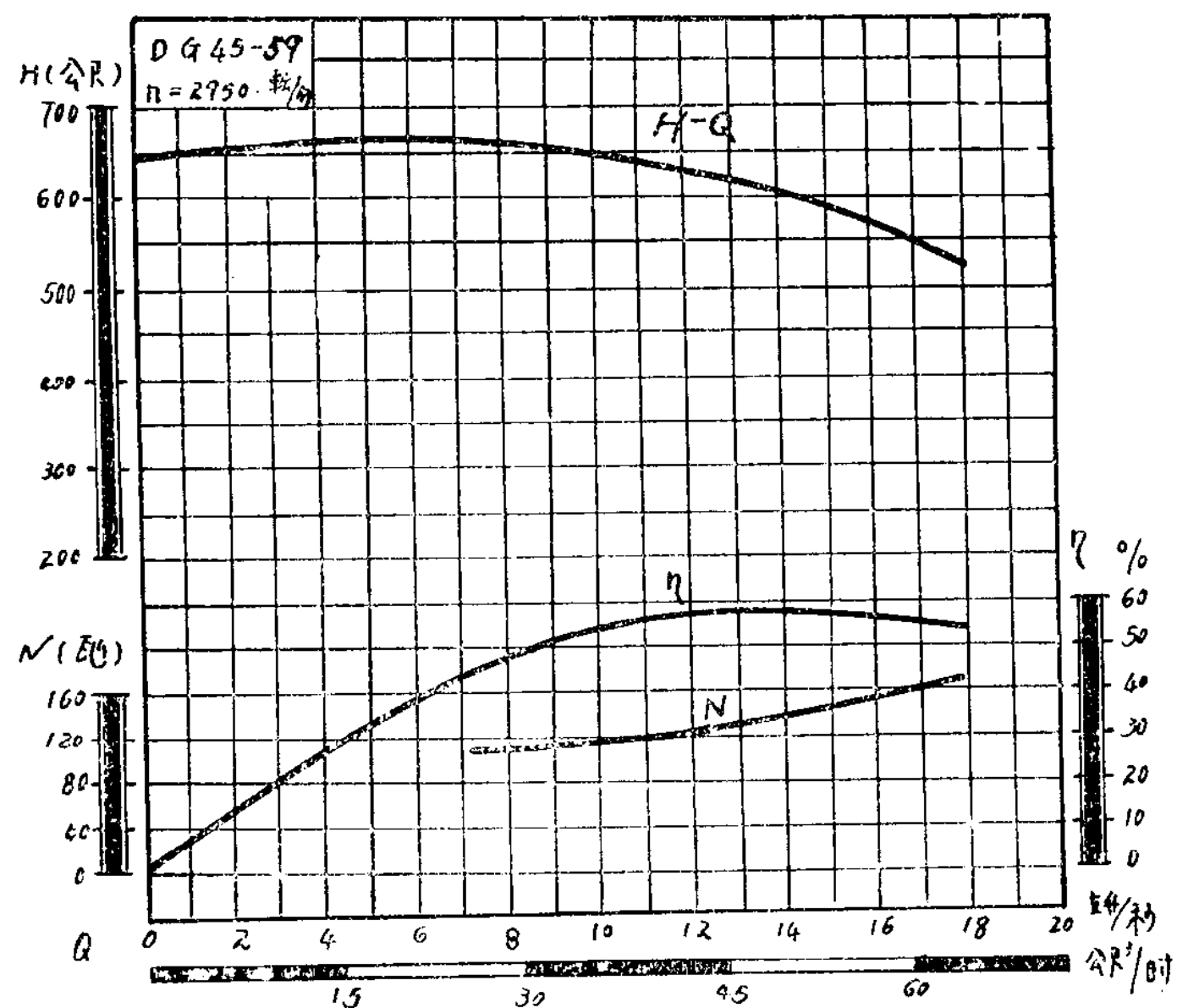
爲了防止液體流出泵內，沿軸兩端 DG 45—59 以密封箱內裝有棉織填料 10 以及由外部引入到水封環 11 內的水封水密封，並冷却其填料，DG 65—59 及 DG 72—59 是以密封箱內裝有着具有很多槽的迷宮套 12 及密封襯套 10 以阻止水的漏出，並在密封箱上備有冷却水管，由此進入冷却水冷却密封箱。

進水蓋 12 和平衡室體 28 與左右托架鑄成一體，兩個滑動軸承盒 3 和 32 固定在托架上軸承鑲有澆鑄巴氏合金的軸瓦 4，並用稀油以油環 5 帶油潤滑。

軸向推力爲平衡板 26 和平衡盤 27 所平衡。

DG 型給水泵系新產品爲期不長，機構不够統一，有待用戶使用的效果再進行統一機構。

DG45—59 型 性 能 曲 綫 圖

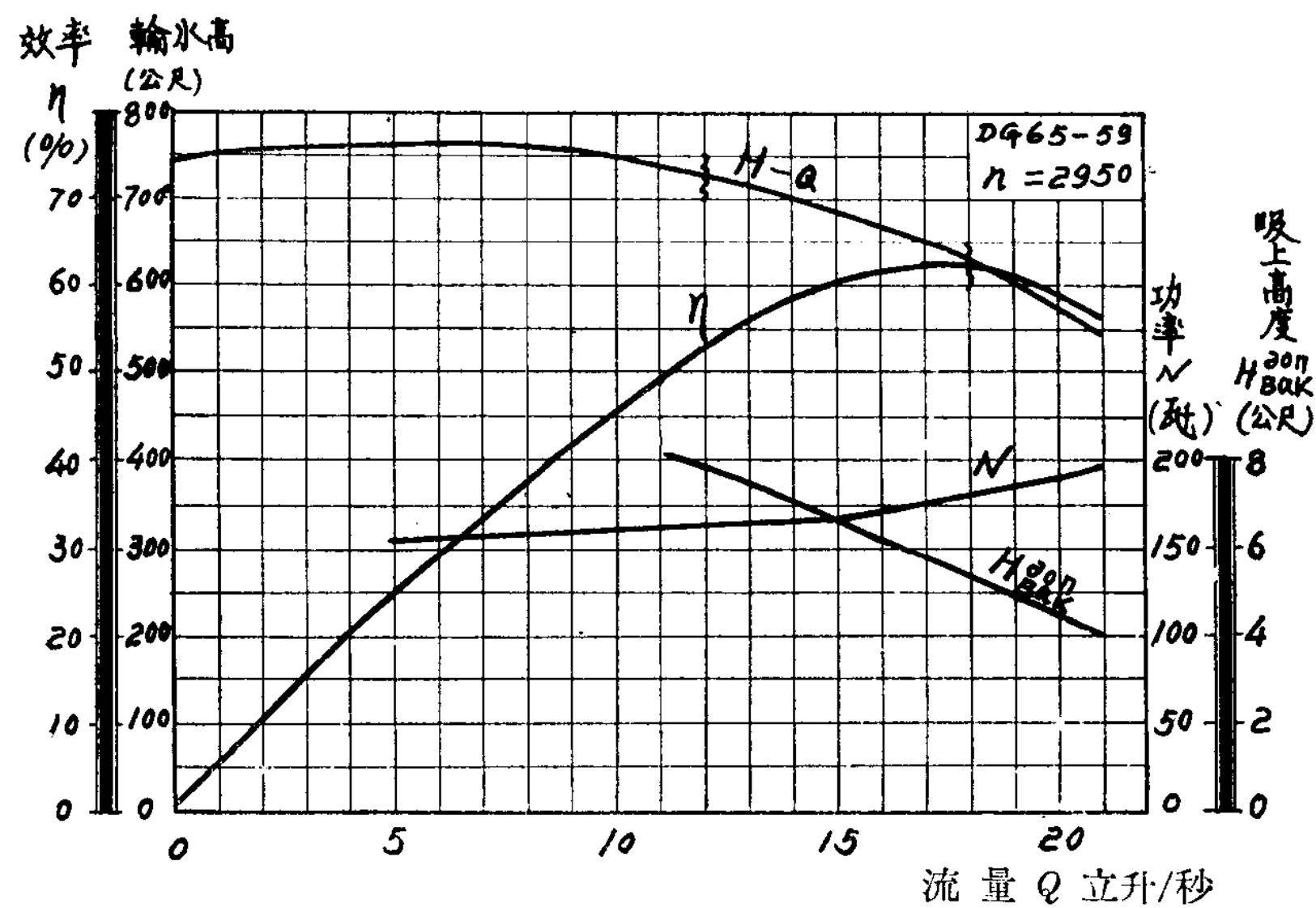


DG45—59 型 性 能 曲 綫 表

水泵型號	流 量 Q		輸水高 H (公尺)	每分鐘 轉 數 n	功率 N (瓩)		效 率 η (%)	容許真空 吸上高度 $H_{\text{容許}}$ (公尺)	工 作 輪 直 徑 D (公厘)
	公尺³/小時	公升/秒			軸功率	電機功率			
DG45—59	30	8.35	660	2950	112		48	6	230
	36	10	645		120		53		
	45	12.5	618		130	160	58		
	54	15	585		150		57.5		

註：軸功率係按液體比重 $\gamma=1$ 時折算。

DG65--59 型 性 能 曲 綫 圖

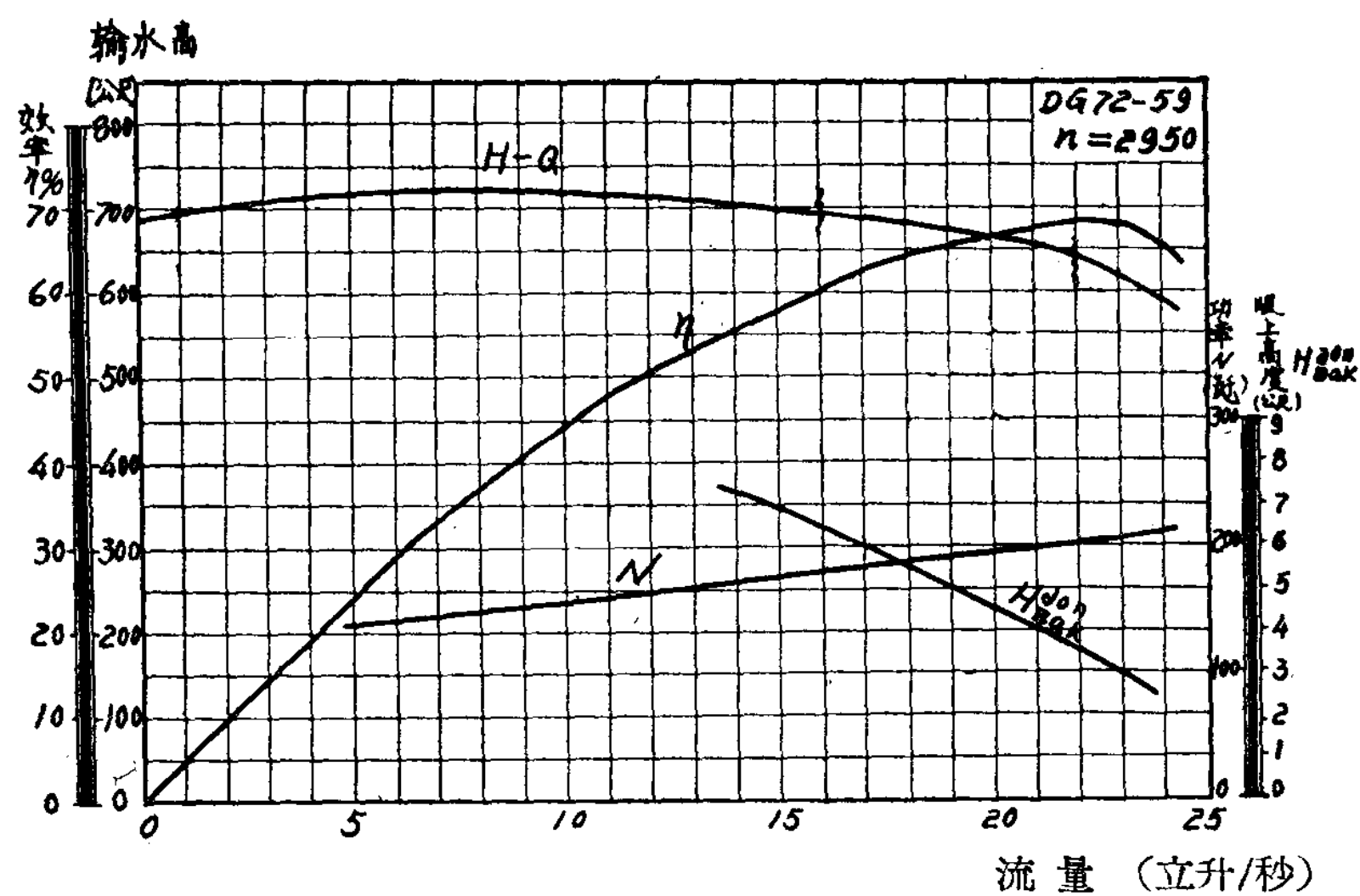


DG65—59 型 性 能 曲 綫 表

水 泵 型 號	流 量 Q		輸水高 H (公尺)	每分鐘 轉 數 n	功 率 N (瓩)		效 率 η (%)	容許真空 吸上高度 H_{Bak} (公尺)	工 作 輪 直 徑 D (公厘)
	公尺 ³ /小時	立升/秒			軸功率	電機功率			
DG65—59	43.2	12	730	2950	162		53	7.9	246
	54	15	690		166.5	240	61	6.8	
	64.8	18	630		179.2		62	5.5	

註：軸功率係按液體比重 $\gamma=1$ 時折算。

DG72—59 型 性 能 曲 綫 圖

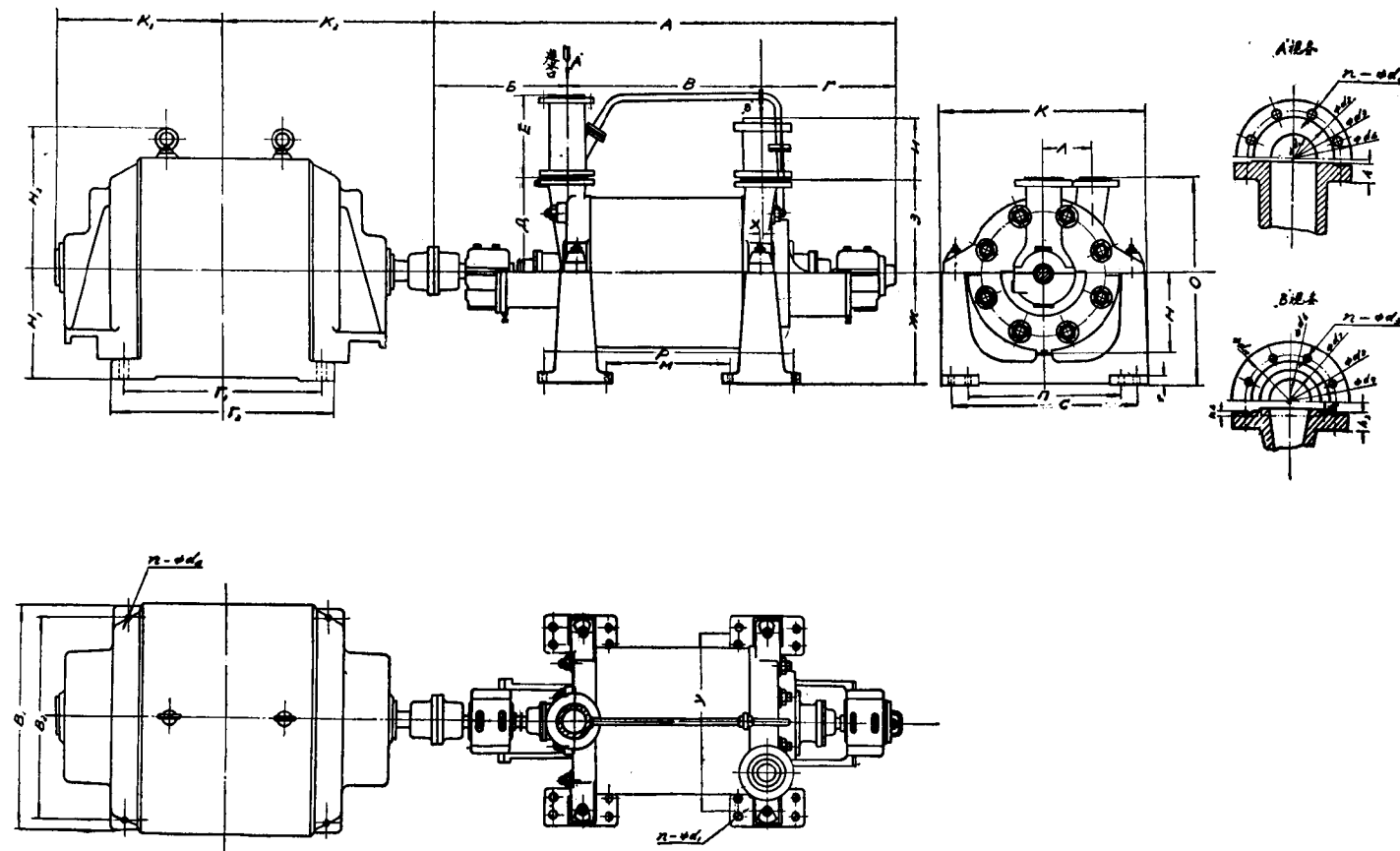


DG72—59 型 性 能 曲 綫 表

水 泵 型 號	流 量 Q		輸水高 H (公尺)	每分鐘 轉 數 n	功率 N (瓩)		效 率 η (%)	容許真空 吸上高度 $H_{\text{容}}^{\text{BAR}}$ (公尺)	工 作 輪 直 徑 D (公厘)
	公尺 ³ /小時	立升/秒			軸功率	電機功率			
DG72—59	57.6	16	690	2950	180.5	290	60	6.4	246
	64.8	18	680		187.6		64	5.5	
	72	20	660		196.2		66	4.5	
	79.2	22	638		204		67.5	3.5	

註：軸功率係按液體比重 $\gamma=1$ 時折算。

DG 型鍋爐給水泵外形圖



代 號 尺 寸 泵 型	A	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Р	Н	О	П	С	Х	У	Т	ϕd_1	ϕd_2	$n-\phi d_1$	$n-\phi d_2$	電 機 型 號
	DG45—59	1713	480	755	478	350	300	450	350	196	7930	170	528	988	295	800	580	720	11	660	35	$\phi 100$	$\phi 162$	16— $\phi 24$	8— $\phi 22$
DG65—59	1880	533	810	537	380	320	450	380	150	8440	200	500	1030	320	830	620	760	6	720	40	$\phi 100$	$\phi 162$	16— $\phi 30$	8— $\phi 22$	KAMO-124-2 (240瓩)
DG72—59	1880	533	810	537	380	320	450	380	150	8440	200	500	1030	320	830	620	760	6	720	40	$\phi 100$	$\phi 162$	16— $\phi 30$	8— $\phi 22$	KAMO-132-2 (290瓩)
代 號 尺 寸 泵 型	ϕd_3	ϕa_4	h	ϕd_6	ϕd_7	ϕd_8	ϕd_9	ϕd_{10}	h ₂	h ₃₃	h ₄	H ₁	H ₂	K ₁	K ₂	Г ₁	Г ₂	B ₁	B ₂	$n-\phi d_3$	$n-\phi d_1$				
DG45—59	$\phi 190$	$\phi 235$	30	$\phi 80$	$\phi 120$	$\phi 142$	$\phi 170$	$\phi 215$	30	41	—	450	555	815	815	550	690	870	710	8— $\phi 22$	4— $\phi 32$				
DG65—59	$\phi 190$	$\phi 235$	30	$\phi 80$	$\phi 120$	$\phi 150$	$\phi 180$	$\phi 230$	34	41	—	450	555	865	865	650	790	870	710	8— $\phi 24$	4— $\phi 32$				
DG72—59	$\phi 190$	$\phi 235$	30	$\phi 80$	$\phi 120$	$\phi 150$	$\phi 180$	$\phi 230$	34	41	—	500	615	940	940	660	800	980	790	8— $\phi 24$	4— $\phi 32$				