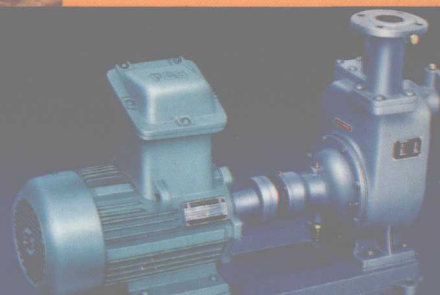
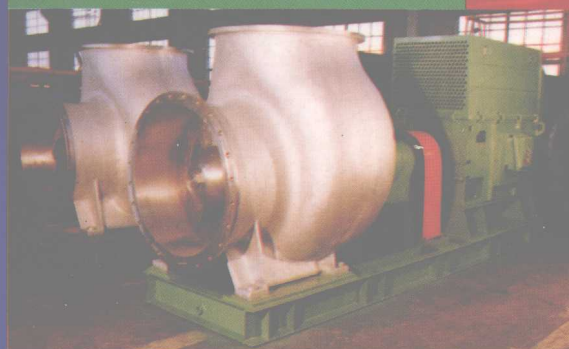
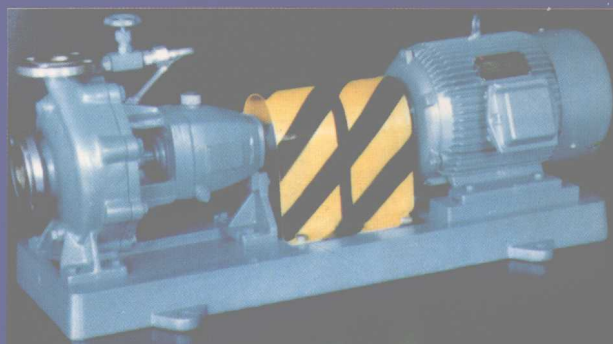


泵产品样本

机械工业部 编

(下册)



机械工业出版社

ISBN 7-111-05442-3/TH·745



定价(上、下册): 320.00 元

泵 产 品 样 本

下 册

机械工业部 编

机 械 工 业 出 版 社

本样本是机械工业部组织编写的12种样本之一。本样本内容包括：离心清水泵、化工泵、耐腐蚀泵、油泵流程泵、杂质泵、井泵及潜水电泵、混流泵及轴流泵、旋涡泵、转子泵、水环式真空泵和压缩机共9大类。按各类产品的具体型号分别列出了其用途、性能范围、型号意义、结构、性能曲线及性能数据、外形及安装尺寸图表、生产厂家等内容。可供有关用户选型时查阅。

图书在版编目(CIP)数据

泵产品样本/机械工业部编. —北京：机械工业出版社，1997.11
ISBN 7-111-05442-3

I. 泵… II. 机… III. 泵-产品样本 IV. TH3-63

中国版本图书馆CIP数据核字(96)第21679号

出 版 人：马九荣（北京市百万庄南街1号 邮政编码100037）

责任编辑：徐彤 王正琼 版式设计：霍永明 责任校对：李秋荣
沈红 蒋有彩

封面设计：郭景云 责任印制：路 琳

机械工业出版社印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1997年11月第1版第1次印刷

787mm×1092mm^{1/16}·206.5印张·4插页·5382千字

0 001—3 000册

定价（上、下册）：320.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

前 言

随着机电工业的发展,产品不断更新,我部1986年编写的机电产品样本已不能全面反映我国机电工业当前的生产面貌。为了适应设计、计划、基建、生产、管理等部门对选型订货的需要,更好地为用户提供技术服务,我们组织机电行业归口院(所)和主导厂的技术人员编写了新版机电产品样本。列入机电产品样本的产品均为目前正在生产的经鉴定合格的机电产品,其中包括优质名牌产品和部分引进产品及出口产品,全面反映了我国机电工业的生产现状。

这次组织编写的机电产品样本的主要产品有泵、阀门、风机、制冷空调设备、橡胶塑料机械、中小型电动机、高压电器、低压电器、变压器、电焊机、电线电缆、电力电子产品等,从1993年开始陆续出版。

本样本包括:离心清水泵、化工泵、耐腐蚀泵、油泵流程泵、杂质泵、井泵及潜水电泵、混流泵及轴流泵、旋涡泵、转子泵、水环式真空泵和压缩机共9大类,按各类产品的具体型号分别列出了其用途、性能范围、型号意义、结构、性能曲线及性能数据、外形及安装尺寸图表、生产厂家等内容。可供广大用户选型时查阅。

本样本由沈阳水泵研究所王锁芹、王国轩、陈静和徐行健编写,由徐行健统稿和审校。编写过程中得到有关生产厂及主管部门的大力支持,在此表示感谢。

由于时间仓促、编者水平有限,难免存在一些缺点和错误,欢迎广大读者批评指正。有关技术方面的问题,请直接与生产厂联系。

机械工业部

1996年9月

编制说明

随着改革开放形势的发展，产品更新的速度很快，1988年编制的泵产品样本，已不能反映泵行业的现状，不利于节能产品的宣传和推广。

新编制的泵产品样本，基本上能反映出当今泵行业产品的概貌，为广大用户选型、使用提供了依据。该样本需要说明的是：

1. 已宣布为淘汰产品的泵不入选本样本。

2. 一些批量很小的大型产品，原来配的是JR、JS型异步电动机，现该型电动机已经淘汰，但有些泵的安装连接尺寸仍为JR、JS型的尺寸，所以用户在选用时遇到这种情况，请与生产厂联系，采用Y型电动机的安装连接尺寸。

3. 泵行业牵涉到国民经济的各个领域，用户的习惯性很强，一些非法定计量单位还广泛流行，本样本除个别地方保留了一点厂家提供的非法定计量单位，全书基本上采用了法定计量单位。

4. 泵行业联合设计的产品较多，随着改革开放形势的发展，生产厂根据自己的需要改动外形连接尺寸和性能参数的情况越来越多，这给编样本带来一定的难度。本次样本编制所采取的措施是，标准产品以一家制造厂的性能参数和连接尺寸为主，其它厂只列厂名，不列具体性能参数和尺寸，以节约篇幅。

5. 由于各厂上报资料不齐全，也不统一，有些厂甚至连规定的资料（如结构图等）也不齐全，虽几经催稿，仍没有补齐，这给编辑工作增加了不少难度。

目 录

上 册

一、离心清水泵 1

1. 单级单吸离心泵 1

- (1) IS 型单级单吸清水离心泵 1
- (2) XA 型单级单吸离心泵 27
- (3) ISA 型离心清水泵 54
- (4) IT 型单级单吸清水泵 57
- (5) IB 型单级单吸离心泵 75
- (6) ISN 型单级单吸离心泵 79
- (7) BS 型单级离心泵 82
- (8) ZB 型单级单吸离心泵 89
- (9) G 型单级单吸离心泵 93
- (10) GN 型单级单吸离心泵 95
- (11) IQ 型轻小型离心泵 97
- (12) BP、BX、GS、IQ 型排灌泵 101
- (13) 100MBS-20 型离心泵 106
- (14) ISZ 型直联式离心泵 107
- (15) IZ 型直联式离心泵 119
- (16) CZ 型直联式离心泵 125
- (17) BL 型直联离心泵 127
- (18) ISL 型立式单级离心泵 134
- (19) IL 型立式单级离心泵 137
- (20) IL 型立式单级离心泵 143
- (21) YJ 型立式单级离心泵 153
- (22) LZ 型立式单级离心泵 163

2. 单级双吸离心泵 169

- (1) Sh 型单级双吸离心泵 169
- (2) 14Sh-7、32Sh-7 型单级双吸离心泵 227
- (3) S 型单级双吸离心泵 230
- (4) 1200S 型单级双吸离心泵 305
- (5) S 型单级双吸双涡室离心泵 309
- (6) XY、XJ 型大型单级双吸离心泵 330
- (7) SA 型单级双吸离心泵 337
- (8) SLA 型单级双吸立式离心泵 349
- (9) SL 型单级双吸立式离心泵 365

3. 多级离心泵 375

(1) D 型多级离心泵 375

- (2) DA₁ 型多级离心泵 470
- (3) MS 型多级离心泵 489
- (4) TSWA 型多级离心泵 505
- (5) D、DZ 型高压、增压多级离心泵 516
- (6) PJ 型高扬程多级离心泵 521
- (7) DC 型除磷泵 527
- (8) 200D₁-43 型多级离心泵 530
- (9) GZ 型水力采煤泵 533
- (10) DS_A 型矿山排水泵 537
- (11) DM 型多级矿用离心泵 540
- (12) DP 型矿用多级离心式喷雾泵 559
- (13) MD 型矿用耐磨多级离心泵 562
- (14) DF 型耐腐蚀多级离心泵 579
- (15) DFA 型耐腐蚀多级离心泵 629
- (16) DFH 型耐腐蚀多级离心泵 635
- (17) DK 型两级中开离心泵 640
- (18) DK 型多级中开泵 647
- (19) DL 型立式多级离心泵 650
- (20) LD 型立式多级离心泵 688
- (21) DL、DGL 型立式多级离心泵 697
- (22) LG 型立式多级离心泵 709
- (23) DLG 型高吸程立式多级离心泵 717
- (24) VMP 型立式多级离心泵 720

4. 锅炉给水泵、锅炉强制循环泵 728

- (1) DG 型锅炉给水泵 728
- (2) DG 型工业锅炉给水泵 774
- (3) DG 型次高压锅炉给水泵 788
- (4) DG 型高压锅炉给水泵 794
- (5) GC、ZG-4 型锅炉给水泵 804
- (6) CYG 型锅炉给水泵 820
- (7) GCA 型锅炉给水泵 825
- (8) DC 型锅炉给水泵 830
- (9) CHTA 型高压锅炉给水泵 840
- (10) LUV 型锅炉强制循环泵 845

5. 热水泵、热水循环泵、冷凝泵、

疏水泵	850	(12) W 型船用旋涡泵	1108
(1) HPK-S 型热水循环泵	850	(13) CXZ 型船用自吸旋涡泵	1110
(2) IR 型热水泵	858	(14) CWX 型船用离心旋涡泵	1112
(3) ISR 型热水泵	901	(15) CX 型船用副锅炉给水旋涡泵	1119
(4) IS _R 型热水泵	911	(16) CP 型水喷射泵	1122
(5) R 型热水循环泵	927	(17) CP 型船用排疏水喷射泵	1125
(6) RG 型热水泵	937	(18) 喷水推进泵	1129
(7) RS 型热水泵	943	8. 自吸泵	1134
(8) RA 型热水泵	951	(1) TC 型自吸泵	1134
(9) RXL 型立式热水泵	955	(2) BZ 型自吸离心泵	1145
(10) LR 型立式热水泵	957	(3) ZX 型自吸离心泵	1148
(11) NB 型暖水屏蔽电泵	959	(4) ZB 型自吸泵	1150
(12) N 型冷凝泵	963	(5) WZ 型自吸离心泵	1152
(13) NB、NBA 型冷凝泵	969	(6) ZX、ZXY 型自吸泵	1154
(14) GN 型冷凝泵	972	(7) BPZ 型自吸式喷灌泵	1157
(15) GNL3 型冷凝泵	975	9. 微型泵、消防泵	1162
(16) LDTN 型冷凝泵	977	(1) ZB 型自动泵	1162
(17) GSS 型疏水泵	986	(2) BZ-D 型直联式微型泵	1164
(18) PN 型冷凝屏蔽泵	989	(3) JWB 型微型离心泵	1166
(19) NS 型凝升泵	992	(4) DW 型家用自动井泵	1169
(20) YNK _n · QG 型前置泵	996	(5) WB 型微型泵	1171
6. 管道泵	1002	(6) ZW 型自动泵	1174
(1) SG 型管道泵	1002	(7) 25JW-15 便携式家用泵	1178
(2) GD 型管道泵	1016	(8) DX5-4 型电动循环泵	1178
(3) G 型管道泵	1025	(9) WY-25LD 型消防稳压泵	1180
(4) HG、HGD、HGR、HGF 型 管道泵	1032	(10) BCB40 串并联车用消防泵	1183
(5) SGR 型管道泵	1036	二、化工泵、耐腐蚀泵	1185
(6) RSG 型管道泵	1038	1. IH 型单级单吸化工离心泵	1185
(7) SG 型管道泵	1040	2. CZ 型标准化工泵	1232
(8) BG 型管道泵	1042	3. AF 型化工耐腐蚀泵	1242
(9) BG 型管道离心泵	1048	4. AFB 型耐腐蚀离心泵	1253
7. 船用泵	1051	5. IR 型耐腐蚀保温泵	1263
(1) CWL 型船用卧式离心泵	1051	6. FM 型离心耐酸泵	1282
(2) BL 型卧式离心泵	1059	7. AF 型副叶轮密封耐腐蚀泵(后开门式)	1286
(3) 2.5CBA 型船用离心泵	1064	8. AF 型副叶轮密封耐腐蚀泵(前开门或 后开门式)	1291
(4) RSV 型船用离心泵	1066	9. IHF 型飞铁密封化工泵	1300
(5) CL 型船用立式离心泵	1074	10. AC 型耐腐蚀泵	1308
(6) CL 系列船用立式离心泵	1079	11. CP 型化工流程泵	1313
(7) CBL 型船用离心泵	1083	12. TF 型化工泵	1321
(8) 6CBLG-7 型船用离心泵	1088	13. FM 型耐腐蚀耐磨离心泵	1327
(9) CLH 型船用立式海水泵	1091	14. TB 型钛和钛合金泵	1332
(10) CLG 型船用立式管道泵	1096	15. G 型高硅铸铁耐腐蚀泵	1358
(11) CWZ 型船用卧式自吸泵	1101	16. FS 型聚三氟氯乙烯离心泵	1363

17. IC 型耐腐蚀陶瓷离心泵	1365
18. HTB 型耐酸陶瓷泵	1367
19. HTB 型陶瓷、工程塑料、金属耐 腐蚀泵 (国际标准)	1370
20. FC 型耐腐蚀陶瓷离心泵	1377
21. 50FHS-20 型工程塑料化工离心泵	1380
22. JMZ 型自吸离心泵	1382
23. ZS 型耐腐蚀自吸式离心泵	1384
24. JM 型离心酒泵	1385
25. SY 型输盐泵	1389
26. ISL100-80-160 型卤水泵	1394
27. JB 型碱泵	1396
28. FY 型耐腐蚀液下泵	1401
29. FY (FY _w 、FY _G) 型液下 (污水液 下、高温液下) 泵	1421
30. SY 型耐腐蚀双级液下泵	1441
31. TC 型液下泵	1448
32. TA 型液下泵	1456
33. Y 型液下泵	1462
34. YHL 型液下泵	1470
35. HY 型化工用液下泵	1474
36. SB 型耐腐蚀液下泵	1485
37. 65FY 型耐腐蚀液下泵	1487
38. LY 型磷酸液下泵	1489
39. YL 型液下料浆泵	1491

下 册

三、油泵流程泵	1607
1. AY 型单、两级离心油泵	1607
2. AY 型多级离心油泵	1650
3. Y、YS、BY、YA 型冷热油泵	1664
4. YA 型离心油泵	1731
5. Y、YS 型冷热油泵	1751
6. SJA 型单级单吸流程泵	1766
7. SJA-P 型单级单吸流程泵	1776
8. DSJH 型单级双吸流程泵	1787
9. GSJH 型两级单吸两端支承流程泵	1795
10. RPK 型石油化工流程泵	1803
11. ZA 型石油化工流程泵	1812
12. YQ 型离心油泵	1819
13. IY 型轴向吸入式油泵	1831
14. IY 型冷油泵	1867
15. MPH 型流程泵	1883
16. XG 型小流量高扬程流程泵	1892

40. FY 型聚三氟氯乙烯液下泵	1499
41. YTB 型液下钛泵	1502
42. DWY 型多级液下泵	1506
43. TDF 型高压多级耐腐蚀离心泵	1509
44. TDFL 型立式高压多级耐腐蚀离心泵 ..	1517
45. DXT 型小流量化工用离心泵	1521
46. 25RF-200 型耐腐蚀保温泵	1524
47. BSG 型管道泵	1527
48. BGF 型耐腐蚀管道泵	1529
49. FSG 型管道泵	1531
50. GDF 型耐腐蚀管道泵	1533
51. HW 型混流式循环泵	1539
52. SPP 型化工混流泵	1542
53. ZW 型悬挂式化工循环泵	1546
54. HZW 型化工轴流泵	1549
55. CPE 型强制循环泵	1551
56. FJX 型碱液强制循环泵	1554
57. CQ 型磁力驱动泵	1556
58. CQIH 型磁力驱动泵	1558
59. IM 型磁力驱动泵	1563
60. CFB 型磁力驱动泵	1567
61. CQGD 型磁力驱动管道泵	1570
62. HTB-CQ 型磁力驱动陶瓷泵	1574
63. P 型屏蔽泵	1578
64. PB 型屏蔽电泵	1593

17. FN 型熔融尿素泵	1901
18. XGD 型带夹套流程泵	1905
19. BW 型保温泵	1912
20. JH 型有机化工泵	1916
21. DY、YD、TYD 型多级离心油泵	1923
22. YDW 型多级油泵	1982
23. TD/TDG 型卧式双壳体高压多级泵	1990
24. DM/TDM 型高压多级泵	2000
25. TDR 型辐射炉进料泵	2006
26. NM40-60 型离心油浆泵	2010
27. PY 型油浆泵	2012
28. LRB 型铝工业流程泵	2018
29. LPY 型立式排油泵	2040
30. LY 型立式润滑油泵	2045
31. YT 型筒袋油泵	2049
32. TTMC 型立式筒袋泵	2054
33. DL 型低温泵	2059

34. IG 型管道油泵	2065	(14) XPNL 型立式旋流无堵塞泵	2345
35. GY 型离心管道油泵	2085	(15) FVQ 型自吸涡流不堵式泵	2347
36. YG 型管道输油泵	2092	(16) ZW 型自吸无堵塞排污泵	2355
37. KSY 型单级和两级双吸输油泵	2121	3. 灰渣泵、渣浆泵、泥浆泵	2359
38. KSY 型单级双吸输油泵	2127	(1) Z 型离心式渣浆泵	2359
39. SY 型输油泵	2130	(2) M、AH、HH 型渣浆泵	2378
40. DZS、DZ、ZS 型管线输油泵	2134	(3) ZB 型渣浆泵	2383
41. DJ 型多级离心输油泵	2146	(4) ZD、ZDL 型渣浆泵	2392
42. KY 型输油泵	2165	(5) L 型渣浆泵	2397
43. BTY 型输油泵	2177	(6) KZDS、KZDJ 型渣浆泵	2401
44. SDY 型储运油泵	2188	(7) BZ250-750 型渣浆泵	2404
45. GL 型立式高速切线泵	2205	(8) LKG 型矿浆泵	2406
46. GW I 型卧式高速切线泵	2208	(9) LK、LKQ 型两相流矿浆泵	2415
47. DKS、DK 型海上平台注水泵	2210	(10) LZ 型两相流渣浆泵	2442
48. CYZ 型自吸油泵	2212	(11) CLXZ 型两相流杂质泵	2445
49. YZ 型自吸油泵	2222	(12) LJYA 型料浆泵	2449
四、杂质泵	2225	(13) NF 型耐腐蚀渣浆泵	2453
1. 污水泵	2225	(14) HTB-ZK 型耐酸陶瓷砂浆泵	2456
(1) W 型污水泵	2225	(15) SP 型液下渣浆泵	2459
(2) PW 型污水泵	2239	(16) SP (R) 型液下渣浆泵	2462
(3) PWF 型污水泵	2246	(17) YFC 型液下泥浆泵	2466
(4) WL 型立式排污泵	2249	(18) LJY 型液下料浆泵	2467
(5) WDL 型立式液下污水泵	2256	(19) JND 型衬胶泥浆泵	2471
(6) PWL 型立式污水泵	2260	(20) PN、PNL、PNLG 型泥浆泵	2473
(7) NWL 型立式污水泵	2265	(21) N 型泥浆泵	2485
(8) $1\frac{1}{2}$ NWL-110 型泥浆污水泵	2267	(22) PH 型灰渣泵	2499
(9) LP、LPT 型立式排污泵	2269	(23) PNJ、PNJF 型衬胶泵	2504
(10) CLW 型长轴立式排污泵	2277	(24) PSJ 型衬胶砂泵	2508
2. 无堵塞泵	2282	(25) PS、PS (G1) 型砂泵	2510
(1) KWP 型无堵塞污水泵	2282	(26) SFZ150 型砂石泵	2516
(2) IFV 型涡流不堵式泵	2294	(27) G、GH 型砂砾泵	2518
(3) WZ 型无堵塞泵	2301	(28) 6F35J 型胶粒泵	2521
(4) WW 型无堵塞污水污物泵	2306	(29) AF 型泡沫泵	2523
(5) X 型无堵塞污水泵	2308	(30) S、SH 型溶液泵	2524
(6) XB100-100-240 型旋流无堵塞泵	2310	(31) JTM 型胶体泵 (磨)	2527
(7) IFZ 型螺旋不堵式泵	2312	4. 纸浆泵、食品泵	2530
(8) XZ 型旋流杂质泵	2316	(1) ZBT 型纸浆泵	2530
(9) ZJ 型无堵塞浆泵	2318	(2) ZJ 型无堵塞纸浆泵	2530
(10) KVR 型立式无堵塞污水泵	2322	(3) 150/100LXL-Z-20 型两相流纸浆 泵	2533
(11) WLX 型立式旋流无堵塞泵	2331	(4) CLX 型两相流纸浆泵	2535
(12) LWB 型立式涡流无堵塞泵	2339	(5) T、TWZ 型糖液泵	2538
(13) XW ^L _{LM} 型旋流式无堵塞污水泵	2341	(6) PT、H、TKG 型糖液泵	2540
		(7) KF 型离心淀粉泵	2544

(8) SP 型食品泵	2546	LBS 型立式斜流泵	2802
(9) SHB 型食品流程泵	2549	2. 轴流泵	2820
五、井泵、潜水电泵	2553	(1) ZL _Q ^B 型轴流泵	2820
1. 深井泵、深井潜水泵	2553	(2) ZL 型轴流泵	2931
(1) JC、JC/K、JC/S 型深井泵	2553	(3) ZLD 型立式轴流泵	2938
(2) RJC 型深井泵	2576	(4) CJ 型轴流泵	2941
(3) LT 型深井泵	2581	(5) ZW _Q ^B 、CJ、ZG _G ^B 型大型轴流泵	2944
(4) CJ 型串联式深井泵	2585	(6) WZ 型轴流泵	2949
(5) 61/67/68 型深井潜水泵	2597	(7) ZL ₂ 型轴流泵	2953
(6) 65/66 型深井潜水泵	2606	(8) ZLK 型开敞式轴流泵	2955
(7) QJ、QJT、QJ (R) 型深井潜水泵	2618	七、旋涡泵	2960
(8) JCQ 型井用潜水泵	2662	1. W 型旋涡泵	2960
(9) QYDB 型深井潜油泵	2669	2. W 型旋涡泵	2972
2. 潜水电泵	2674	3. WZ 型旋涡泵	2976
(1) QS 型潜水电泵	2674	4. 1WZ-0.9 型旋涡泵	2984
(2) QX 型潜水电泵	2679	5. WG 型旋涡泵	2987
(3) QY 型潜水电泵	2682	6. 1.5DB-0.7 型旋涡泵	2989
(4) QDX 型单相潜水电泵	2686	7. 1.5DB ₂ -0.7 型旋涡泵	2991
(5) YWQ 型污水潜水电泵	2688	8. WG 型旋涡泵	2993
(6) WQ 型污水污物潜水电泵	2691	9. 40HX 型旋涡泵	2995
(7) AS、AV 型潜水排污泵	2696	10. FW 型耐腐蚀旋涡泵	2996
(8) QWB 型潜污水泵	2699	11. WX 型离心旋涡泵	3005
(9) WQ 型潜污泵	2702	八、转子泵	3008
(10) DV 型潜水涡流不堵式泵	2707	1. 齿轮泵	3008
(11) QTBX 型潜水钛泵	2712	(1) GC、GB 型齿轮泵	3008
(12) YQY 型液动卸槽潜油泵	2714	(2) KCB、2CY、YCB 型齿轮泵	3010
(13) QL 型潜卤电泵	2716	(3) KCB 型齿轮油泵	3022
(14) QZ 型潜水轴流泵	2718	(4) 2CY、KCB 型齿轮输油泵	3024
(15) QZ 型潜水轴流泵	2720	(5) 2CY、KCB 型齿轮输油泵和 2CY 型 滑油泵	3030
六、混流泵、轴流泵	2723	(6) CH 型齿轮油泵	3034
1. 混流泵	2723	(7) CB50、CB80 型齿轮泵	3036
(1) HW 型涡混流泵壳式	2723	(8) CB 型齿轮泵	3038
(2) HW 型大型涡壳式混流泵	2743	(9) 2CN 型齿轮氨泵和 2CYQ 型齿轮汽 油泵	3043
(3) 400WHB-6 型混流泵	2745	(10) NC 型内齿轮油泵	3044
(4) HBC 型混流泵	2748	(11) CG 型稠油管道泵	3046
(5) HWZ 型直联式混流泵	2761	2. 螺杆泵	3048
(6) TL 型混流泵	2762	(1) G 型单螺杆泵	3048
(7) HL 型立式混流泵	2766	(2) G、GN、GL 型单螺杆泵	3058
(8) H _D ^L 型大型立式导叶混流泵	2772	(3) GF 型单螺杆泵	3067
(9) HLB 型立式混流泵	2776	(4) LB、LBF 型单螺杆泵	3069
(10) LW 型立式涡壳混流泵	2785		
(11) H 型立式斜流泵	2793		
(12) LKX、LKS、TKX、TKS、LBX、			

(5) 2G 型双螺杆泵	3073	6. SZZ 型水环式真空泵	3208
(6) 3G 型三螺杆泵	3081	7. S 型水环式真空泵	3210
(7) SN 型三螺杆泵	3106	8. SK 型水环真空泵和压缩机	3213
(8) SPF 型三螺杆泵	3146	9. SK 型双作用水环真空泵和压缩机	3217
3. 其他转子泵	3160	10. SK 型单作用水环真空泵和压缩机	3223
(1) TLB 型稠油泵	3160	11. SK (2YK) 型水环真空泵	3229
(2) LC 型罗茨油泵	3166	12. SKF 型液环式真空泵	3240
(3) LQB 型沥青泵	3169	13. SKP (2YKD) 型水环-大气喷射真空 泵	3242
(4) PZ 型偏心转子泵	3172	14. 2BEI 型水环式真空泵	3248
(5) YQB 型液化石油气泵	3174	15. 2SK 型水环式真空泵	3266
(6) YQ 型液化石油气泵	3177	16. YL 型液环式氯气泵	3268
九、水环式真空泵和压缩机	3181	17. YLJ 型液环式氯气泵和压缩机	3271
1. SZ 型水环真空泵和压缩机	3181	18. HTB-SZ-125 型耐酸陶瓷水环式真空 泵	3274
2. SZ 节能型水环式真空泵和压缩机	3194	生产厂厂家名录 (一)	3276
3. SZB 型水环式真空泵	3199	生产厂厂家名录 (二)	3281
4. SZG 型水环式真空泵	3202		
5. SZH 型水环式真空泵	3208		

三、油泵流程泵

1. AY 型单、两级离心油泵^①

AY 型油泵系列，是在老 Y 型油泵系列的基础上进行改造并重新设计的。它是为满足现代化建设的需要和更快地适应以节能为中心的设备更新换代而发展的新产品，具有下列特点。

- 1) 轴承体部件将原 35, 50, 60 轴承体分别用 45, 55, 70 轴承体代替，提高了可靠性。
- 2) 水力过流部位采用了高效节能泵的水力模型，平均比老 Y 型油泵的效率 5%~8%。
- 3) 为保持继承性，AY 型油泵的结构型式、安装尺寸、性能参数范围保持与 Y 型油泵相同，便于老产品更新改造。
- 4) 零部件通用化程度高，通标件为几个系列产品共用。
- 5) 选材精炼，主体以Ⅱ、Ⅲ类材料为主，轴承体等零件增加为铸钢、铸铁两种，为寒冷地区、露天使用、船用提供了有利条件。
- 6) 轴承有空气冷、风扇冷、水冷三种，根据泵的不同使用温度选用。其中风扇冷尤为适用于缺水或水质差的地区。

AY 型油泵可用在石油精制、石油化工和化学工业及其他地方输送不含固体颗粒的石油、液化石油气和其他介质。

性能范围：流量 $Q2.5\sim600\text{m}^3/\text{h}$ ；扬程 $H30\sim330\text{m}$ ；温度 $t-45\sim+420^\circ\text{C}$ 。

型号意义：例 50AYⅡ-60×2B

50——泵吸入口径 (mm)；AY——经过改造的离心油泵；Ⅱ——过流部件材料代号；60——泵设计点单级扬程 (m)；2——泵的级数；B——叶轮切割次数，依次以 A、B、……表示。

结 构

AY 型油泵分为单级单吸和两级单吸悬臂式，单级双吸悬臂式、单级双吸和两级双吸两端支承式，两级单吸两端支承式等六种。

壳体径向剖分，特别适用于输送高温高压以及易燃、易爆或有毒的液体。其安装方式为水平中心线支承。泵的吸入口法兰和排出口法兰均铸在泵体上，且均垂直朝上。轴封腔（填料函）和泵盖是铸成一体的，它可以装填料密封及平衡型、波纹管型、串联型机械密封。轴封腔外面铸有可供选择的水冷腔夹套，水冷腔的配备必须是特别提出要求或当输送介质为水的温度超过 66°C 以及碳氢化合物温度超过 150°C 时用。

叶轮为整体铸造，且经静平衡，泵的轴向力主要靠叶轮平衡孔来平衡。

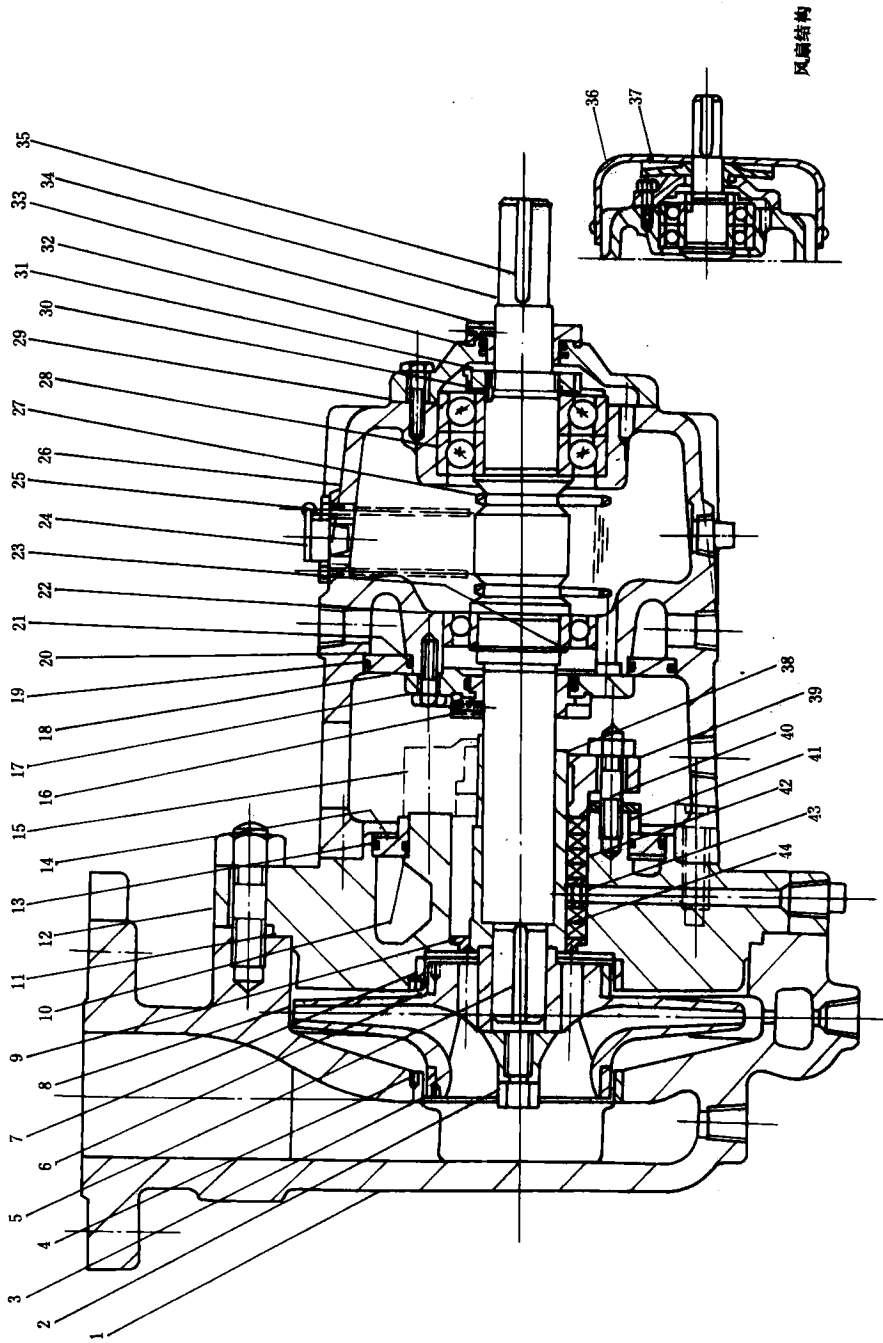
轴承体装有一套径向球轴承和一组背对背安装的推力球轴承，其轴承采用甩油环稀油润滑，轴承体外表面铸有散热片，可为空气冷却 ($t<120^\circ\text{C}$)，还可选用风扇冷却 ($t=120\sim260^\circ\text{C}$) 和水冷却 ($t=260\sim420^\circ\text{C}$)。

^① 有几个厂家生产 AY 型泵，性能参数，技术经济指标和结构不完全相同现以沈阳水泵厂的资料为基础编写。

为了泵检修时不必拆卸吸入或排出管路就很容易地拆出叶轮、轴、轴承、轴封等零部件。轴封用机械密封。通过挠性膜片加长联轴器用电动机直接驱动。从电动机向泵看，泵为逆时针方向旋转。

材 料

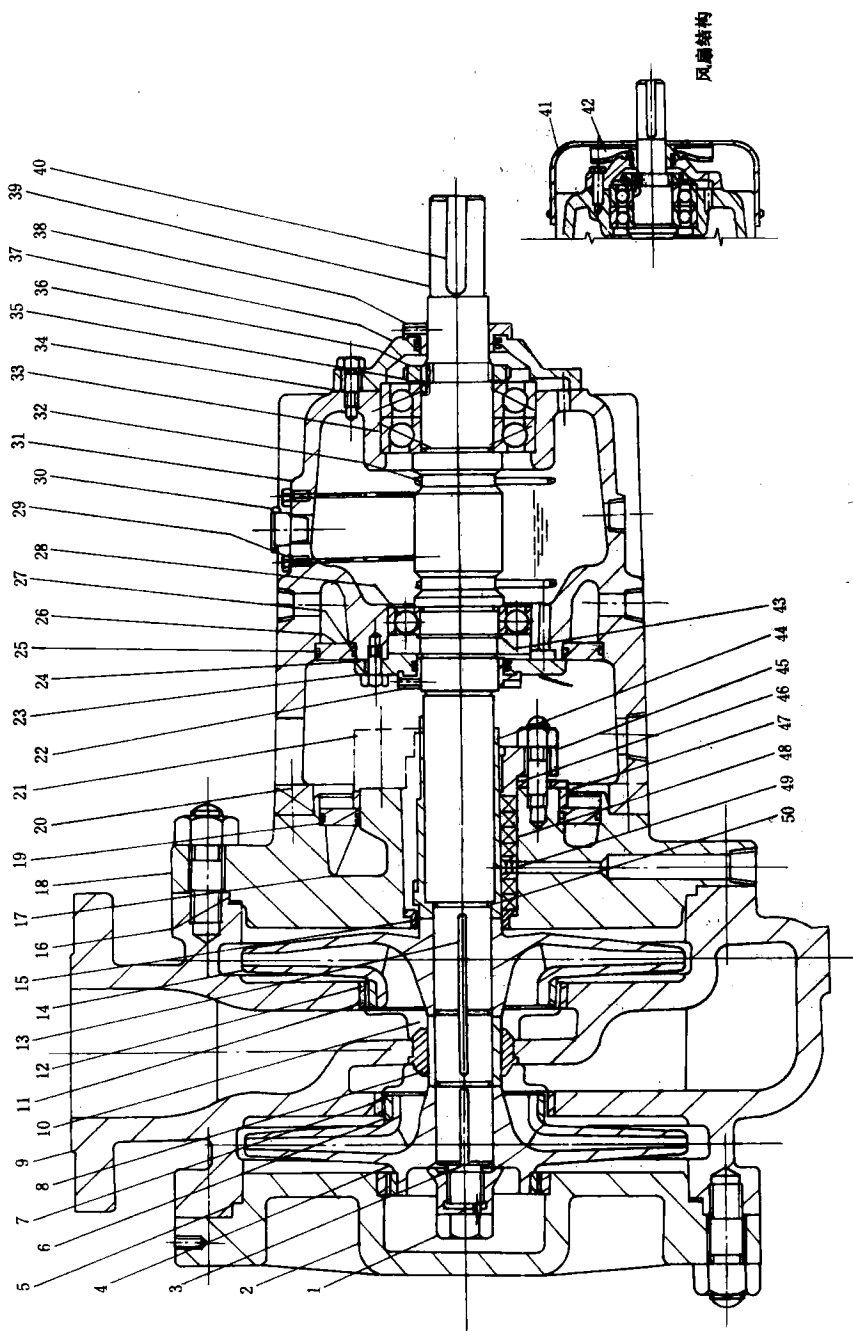
材料类别		I	II	III	生产厂
使用温度(℃)		-20~+150	-45~+420	-45~+420	
零件名称	壳体(体、盖)	HT250	ZG230-450	ZG1Cr13Ni	沈阳水泵厂
	叶轮	HT250	ZG230-450	ZG1Cr13Ni	
	轴	45	35CrMo	3Cr13	
	壳体密封环	HT250	HT250	ZG1Cr13MoS	
	叶轮密封体	QT500-7	QT500-7	3Cr13	
	壳体螺栓	Q235-A·F	35CrMo	35CrMo	
	填料轴套	3Cr13	1Cr13	1Cr13	
	机械密封轴套	3Cr13	3Cr13	3Cr13	
材料类别		I	II	III	生产厂
使用温度(℃)		-20~+150℃	-45~+400℃	-45~+400℃	
零件名称	泵体	HT250	ZG25	ZG1Cr13	长春水泵厂
	泵盖	HT250	ZG25	ZG1Cr13	
	叶轮	HT250	ZG25	ZG1Cr13	
	轴	45	35CrMo	3Cr13	
	密封环	HT250	HT250	3Cr13	
	叶轮密封环	QT450-10	QT450-10	3Cr13	
	填料轴套	HT250	45	3Cr13	
	机械密封轴套	25	25	3Cr13 或 1Cr13	
温度范围(℃)		-20~+150	-45~+420		生产厂
材料类别		I	II	III	
		不耐硫腐蚀	不耐硫腐蚀	耐硫腐蚀	
零件名称	泵盖	HT250	ZG25	ZGCr5Mo	龙岩水泵厂
	泵体				
	叶轮	HT200	ZG25	ZG1Cr13	
	轴	45	35CrMo	3Cr13	
	密封轴套	25 号钢	25 号钢	3Cr13	
	泵体密封环	40Cr	40Cr	3Cr13	
	叶轮密封环	HT250	45	45	
	泵体螺栓	Q235	45 或 35CrMo	45 或 35CrMo	
	填料轴套	—	45	3Cr13	



AY 型单级单吸悬臂泵结构

- 1—泵体 2—叶轮螺母 3—叶轮密封环 4—壳体密封环 5—叶轮键 6—叶轮密封环 7—壳体密封环 8—叶轮 9—喉
部衬套 10、13、19、21—O 形密封圈 11—垫 12—泵盖 14—水冷腔盖 15—机械密封部件 16、33—防尘盘 17—前
轴承压盖 18、29—垫 20—轴承水冷腔盖 22—径向球轴承 23—卡环 24—放气塞 25—定位杆 26—轴承悬架体
27—甩油环 28—推力球轴承 30—垫圈 31—锁紧螺母 32—后轴承压盖 34—轴 35—联轴器键 36—风扇罩
37—风扇 38—轴套 39—填料压盖 40—固定环锁紧板 41—腔盖固定环 42—填料 43—填料环 44—轴套垫

风扇结构



AY 型两级单吸悬臂泵结构

- 1—叶轮螺母 2—前泵盖 3—叶轮键 4—叶轮(二级) 5、24、34—垫 6—叶轮密封环(二级) 7—壳体密封环(二级)
 8—级间衬套 9—泵体 10—级间轴套 11—壳体密封环(一级) 12—叶轮密封环(一级) 13—叶轮键 14—叶轮(一级)
 15—喉部衬套 16—泵盖垫 17、20、25、27—O形密封圈 18—泵盖 19—水冷腔盖 21—机械密封部件 22、38—
 防尘盘 23—前轴承压盖 26—轴承水冷腔盖 28—径向球轴承 29—定位杆 30—放气塞 31—轴承悬架体 32—甩
 油环 33—推力球轴承 35—垫圈 36—锁紧螺母 37—后轴承压盖 39—轴 40—联轴器键 41—风扇罩 42—风扇
 43—卡环 44—轴套 45—填料压盖 46—固定环锁紧板 47—腔盖固定环 48—填料 49—填料环 50—轴套垫