

ICS 23.080  
J 71  
备案号: 44391—2014

The logo consists of the letters 'J' and 'B' in a bold, stylized, sans-serif font. The 'J' is on the left and the 'B' is on the right, both rendered in a dark grey color with a slight gradient and a drop shadow effect.

# 中华人民共和国机械行业标准

**JB/T 6435—2013**

代替 JB/T 6435.1—2006、JB/T 6435.2—1992

## 轻、小型多级离心泵

**Light & small-size multistage centrifugal pump**

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 型式、型号和基本参数.....	2
4.1 型式.....	2
4.2 型号表示方法.....	2
4.3 泵的转向.....	2
4.4 基本参数.....	2
5 技术要求.....	3
5.1 一般要求.....	3
5.2 使用条件.....	3
5.3 性能及偏差.....	3
5.4 结构设计.....	3
5.5 主要零、部件材料.....	4
5.6 装配.....	4
5.7 防锈和涂漆.....	5
6 试验方法.....	5
7 检验规则.....	5
7.1 型式检验.....	5
7.2 出厂检验.....	5
8 标志、包装和贮存.....	6
8.1 标志.....	6
8.2 包装.....	6
8.3 贮存.....	6
附录 A (资料性附录) 轻、小型多级离心泵 基本性能参数.....	7
附录 B (资料性附录) 轻、小型多级离心泵工作范围.....	14
图 B.1 轻型多级离心泵工作范围.....	14
图 B.2 小型多级离心泵工作范围.....	14
表 1 零、部件材料.....	4
表 A.1 轻型多级离心泵 基本性能参数.....	7
表 A.2 小型多级离心泵 基本性能参数.....	11

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JB/T 6435.1—2006《小型多级离心泵 型式与基本参数》和JB/T 6435.2—1992《小型多级离心泵 技术条件》，与JB/T 6435.1—2006和JB/T 6435.2—1992相比主要技术变化如下：

- 修改了标准的名称；
- 修改了范围、规范性引用文件（见本标准第1章、第2章和5.1，2006年版、1992年版的第1章和第2章）；
- 增加了轻型多级离心泵的型号表示方法（见4.2.1）；
- 增加了轻型多级离心泵的基本性能参数（见附录A）；
- 增加了轻、小型多级离心泵的工作范围（见附录B）；
- 修改了非标产品效率的要求（见本标准4.4.4，2006年版的5.2）；
- 修改了技术要求（见本标准5.1.3，1992年版的第3章）；
- 增加了泵的使用条件（见5.2）；
- 删除了轴向力要求（1992年版的3.2.4）；
- 修改了零、部件材料（见本标准5.5.1，1992年版的3.3.1）；
- 修改了水压试验方法（见本标准6.2，1992年版的4.2）；
- 修改了性能试验方法（见本标准6.3，1992年版的4.3）
- 修改了型式检验（见本标准7.1，1992年版的5.1）；
- 修改了出厂检验（见本标准7.2，1992年版的5.2）；
- 删除了最终检查（1992年版的5.3）；
- 删除了保证期（1992年版的第6章）；
- 修改了标志、包装和贮存的内容（见本标准第8章，1992年版的第7章）；
- 删除了成套范围（1992年版的第8章）。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国泵标准化技术委员会（SAC/TC211）归口。

本标准起草单位：南方泵业股份有限公司、浙江新界泵业股份有限公司、山东双轮股份有限公司、上海凯泉泵业（集团）有限公司、新昌德力石化设备有限公司、上海凯士比泵有限公司、浙江省机电设计研究院有限公司、江苏大学流体机械工程技术研究中心。

本标准主要起草人：赵才甫、许敏田、李秀鹏、蒋兆荣、徐松樟、潘再兵、曹国纬、王洋、赵国忠、冯忠明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- JB/T 6435.1—1992，JB/T 6435.1—2006；
- JB/T 6435.2—1992。

## 轻、小型多级离心泵

### 1 范围

本标准规定了轻、小型多级离心泵（以下简称“泵”）的术语和定义、型式、型号和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本标准适用于输送清水或不含固体颗粒的轻度腐蚀性液体的轻、小型多级离心泵。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 699 优质碳素结构钢
- GB 755 旋转电机 定额和性能
- GB/T 1220 不锈钢棒
- GB/T 2100 一般用途耐蚀钢铸件
- GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）
- GB/T 3216—2005 回转动力泵 水力性能验收试验 1级和2级
- GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板和钢带
- GB/T 7021 离心泵名词术语
- GB/T 9112 钢制管法兰 类型与参数
- GB/T 9239.1—2006 机械振动 恒态（刚性）转子平衡品质要求 第1部分：规范与平衡允差的检验
- GB/T 9439 灰铸铁件
- GB 10395.8 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第8部分：排灌泵和泵机组
- GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则
- GB/T 11352 一般工程用铸造碳钢件
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 17241.6 整体铸铁法兰
- JB/T 4297 泵产品涂漆技术条件
- JB/T 6880.1 泵用灰铸铁件
- JB/T 6880.2 泵用铸钢件
- JB/T 8097—1999 泵的振动测量与评价方法
- JB/T 8098—1999 泵的噪声测量与评价方法
- JB/T 8687 泵类产品 抽样检验

### 3 术语和定义

GB/T 7021 界定的以及下列术语和定义适用本文件。

### 3.1

#### 轻型多级离心泵 light multistage centrifugal pump

叶轮和导叶采用钢板冲压焊接、精密铸造等方法制造，壁厚不超过 3 mm 的多级离心泵。

## 4 型式、型号和基本参数

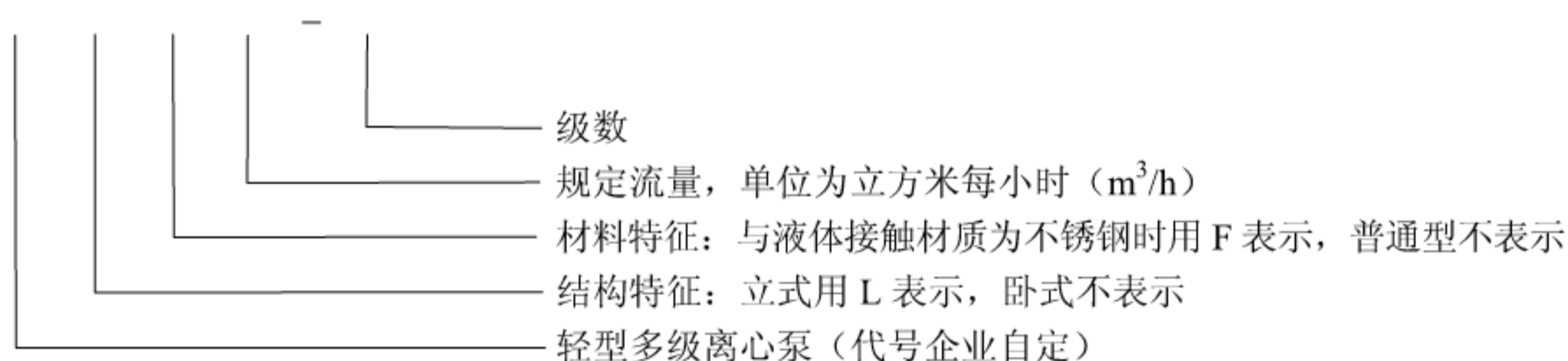
### 4.1 型式

4.1.1 泵分为立式和卧式两种结构型式。

4.1.2 根据输送介质对过流部件材质的要求，泵分为不锈钢型和普通型。

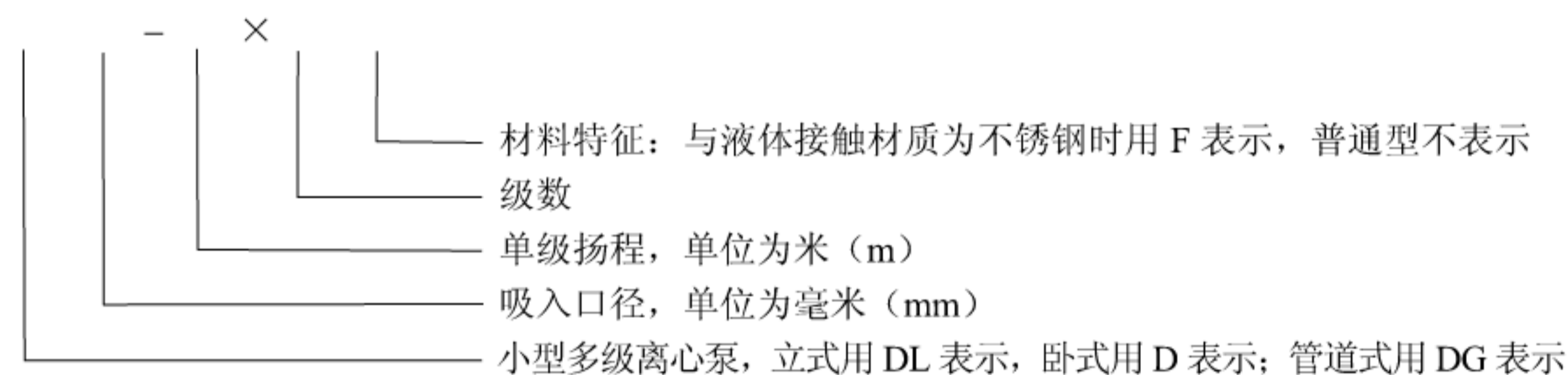
### 4.2 型号表示方法

#### 4.2.1 轻型多级离心泵



示例：规定流量为  $16 \text{ m}^3/\text{h}$ ，级数为 2，普通型轻型立式多级离心泵，其标记为：□L16-2。

#### 4.2.2 小型多级离心泵



示例：吸入口径 40 mm，单级扬程 8 m，级数为 2，不锈钢小型卧式多级离心泵，其标记为：D40-8×2F。

### 4.3 泵的转向

从驱动端看，泵为逆时针方向旋转。

### 4.4 基本参数

4.4.1 在清洁冷水条件下，泵的基本性能参数参见附录 A。

4.4.2 泵的工作范围参见附录 B。

4.4.3 表 A.1、表 A.2 所列的泵进出口直径和转速为推荐值，其进出口直径和转速也可根据需方或按合同要求确定。

4.4.4 当泵的流量和扬程不符合表 A.1、表 A.2 时，其效率指标应不低于根据比转速和规定点流量采用插值法计算的值。

## 5 技术要求

### 5.1 一般要求

5.1.1 泵应符合本标准的规定，并按经规定程序批准的产品图样及技术文件制造。

5.1.2 输送介质温度为  $0^{\circ}\text{C}\sim 105^{\circ}\text{C}$ ，最大吸入压力不大于  $1.0\text{ MPa}$ 。

5.1.3 如果需方对产品有不同于本标准的要求时，可按技术协议或合同规定，但技术要求需遵循本标准。

5.1.4 泵的安全要求应符合 GB 10395.8 的规定。

### 5.2 使用条件

泵在下列条件下应能正常工作：

a) 工作压力：对于轻型泵，不大于  $4\text{ MPa}$ ；对于小型泵，不大于  $2.0\text{ MPa}$ 。

b) 环境温度不超过  $40^{\circ}\text{C}$ 。

c) 输送介质 pH 值为： $\text{pH}5\sim\text{pH}8$ 。

d) 泵运行时，电源电压和频率变化及其对电动机性能和温度极限的影响应符合 GB 755 的规定。

### 5.3 性能及偏差

5.3.1 泵在允许工作范围内运转时，测量振动烈度，其极限值应符合 JB/T 8097—1999 中的 C 级规定。

5.3.2 泵在允许工作范围内运转时，测量噪声，其极限值应符合 JB/T 8098—1999 中的 C 级规定。

5.3.3 泵的性能偏差应符合 GB/T 3216—2005 中的 2 级规定。

### 5.4 结构设计

#### 5.4.1 电动机

电动机功率至少要等于泵规定点轴功率的  $1.2$  倍 $\sim 1.4$  倍，泵在允许工作范围内运转时，轴功率不得超过配套电动机的额定功率。

#### 5.4.2 临界转速

泵的工作转速，在刚性轴的条件下，必须小于第一临界转速，应取  $n < 0.8n_{c1}$ ；在挠性轴的条件下，必须大于第一临界转速而小于第二临界转速，应取  $1.4n_{c1} < n < 0.7n_{c2}$ 。

#### 5.4.3 平衡

铸造叶轮应作平衡试验，精度应不低于 GB/T 9239.1—2006 中平衡品质等级 G6.3 级。

#### 5.4.4 承压零件

5.4.4.1 泵承受水压的零、部件应进行静水压试验，试验压力为泵规定工作压力的  $1.5$  倍，保压  $10\text{ min}$ ，承压零件不得有渗水、泄漏和冒汗等现象。

5.4.4.2 泵的进口和出口法兰的公称压力应能满足工作压力和水压试验压力要求，铸铁法兰连接尺寸应符合 GB/T 17241.6 的规定，钢制法兰连接尺寸应符合 GB/T 9112 的规定，泵进口和出口公称直径等于或小于  $50\text{ mm}$  时，也可以采用管螺纹或其他连接方式。

#### 5.4.5 叶轮

5.4.5.1 叶轮应设计成封闭式。

5.4.5.2 叶轮应可靠地固定在轴上，防止沿周向和轴向移动。

#### 5.4.6 密封环

密封环应可靠地固定在反导叶隔板上，密封环和叶轮密封环间的直径间隙，应不大于 0.35 mm。

#### 5.4.7 轴和轴套

5.4.7.1 轴应有足够的强度和刚性，轴上的螺纹旋向，在泵正常运转时，应使螺母处于拧紧状态。

5.4.7.2 轴套应耐磨，并可靠地固定在轴上。

#### 5.4.8 机械密封

机械密封应能满足泵的规定工作条件。

#### 5.4.9 联轴器

联轴器一般采用刚性联轴器，并带有轴向固定装置。联轴器除应能传递配套动力的最大力矩外，还应能承受泵的轴向载荷。

联轴器外应加防护罩，使联轴器所有旋转零件都处于防护罩之内。

#### 5.4.10 铸件

铸铁件应符合 JB/T 6880.1 的规定，铸钢件应符合 JB/T 6880.2 的规定。

#### 5.4.11 焊接件

当零、部件采用焊接工艺时，焊接应符合有关焊接标准规定。

泵的叶轮、导叶采用钢板冲压焊接组合，焊接应符合强度要求，不允许有虚焊点和过热、过烧痕迹，叶片与盖板之间间隙应不大于 0.1 mm。

泵的外圆筒采用钢板卷焊，焊缝应均匀平整，不允许有漏焊、虚焊或焊穿等现象。

### 5.5 主要零、部件材料

5.5.1 泵主要零、部件材料应不低于表 1 的规定。

5.5.2 泵材料必须有合格证书或生产厂质保书，以证明符合有关规定标准。

表 1 零、部件材料

零、部件名称	材料牌号	标准代号
叶轮、导叶	HT200/06Cr19Ni10/ZG07Cr19Ni9	GB/T 9439、GB/T 3280、GB/T 2100
外圆筒	06Cr19Ni10	GB/T 3280
轴	45/06Cr19Ni10/1Cr17Ni2	GB/T 699、GB/T 1220
拉杆	45/06Cr19Ni10	GB/T 699、GB/T 1220
联轴器	45/ZG270-500	GB/T 699、GB/T 11352
进出水段、底座	HT200/ZG07Cr19Ni9/06Cr19Ni10	GB/T 9439、GB/T 2100、GB/T 3280

### 5.6 装配

5.6.1 泵的零件必须经过检查合格和清洗干净后方可装配。

5.6.2 泵配合的零、部件应能互换。

5.6.3 泵装配完毕后，转子转动应灵活、均匀、平稳，无卡滞、碰擦、轻重等现象。

## 5.7 防锈和涂漆

5.7.1 泵所有铸铁件表面应进行防锈处理。泵表面应无污损、碰伤、裂痕等缺陷。

5.7.2 泵铸铁件表面涂漆应符合 JB/T 4297 的规定。

## 6 试验方法

6.1 材料的化学成分分析方法和力学性能试验方法，按 5.5.1 中的相关标准规定。

6.2 承受压力的零、部件按 5.4.4.1 的规定做水压试验，试验介质为清洁冷水。

6.3 泵的性能试验方法按 GB/T 3216—2005 的规定。

6.4 泵的振动测量方法按 JB/T 8097—1999 的规定。

6.5 泵的噪声测量方法按 JB/T 8098—1999 的规定。

## 7 检验规则

### 7.1 型式检验

7.1.1 下列情况之一时做型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能；
- c) 批量生产的产品，周期性的检验；
- d) 产品长期停产后，恢复生产；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异；
- f) 国家质量监督检验机构提出进行型式检验要求。

7.1.2 检验项目为：

- a) 外观及转动检查；
- b) 安全标志及泵转向标志检查；
- c) 泵水力特性曲线的测定（包括扬程-流量曲线、功率-流量曲线、泵效率-流量曲线）；
- d) 泵的汽蚀余量测定；
- e) 泵的振动测定；
- f) 泵的噪声测定；
- g) 水压试验。

7.1.3 检验台数不少于 2 台。

### 7.2 出厂检验

7.2.1 每台泵均应经检验合格后，并附有产品合格证和使用说明书方可出厂。

7.2.2 检验项目：

- a) 外观及转动检查；
- b) 安全标志及泵转向标志检查；
- c) 规定流量时扬程的测定，规定流量使用范围内扬程的测定。

注：a)、b) 项全检，c) 项抽检。

7.2.3 检验台数和检验规则一般应符合 JB/T 8687 的规定，抽样方案可采用一次抽样或二次抽样，一般检查水平 II，可接收质量限 AQL 为 4.0；对于生产过程稳定的周期性产品，检验台数和检验规则也可采用 GB/T 2829 的规定，抽样方案可采用一次抽样或二次抽样，采用判别水平 II，不合格质量水平 RQL 为 20。



## 8 标志、包装和贮存

### 8.1 标志

#### 8.1.1 标牌

8.1.1.1 标牌应符合 GB/T 13306 的有关规定，并牢固地固定在泵明显部位。

8.1.1.2 标牌至少应标明的内容包括：

- a) 制造厂名称；
- b) 泵的型号和名称；
- c) 泵的主要参数：流量[单位为立方米每小时 ( $\text{m}^3/\text{h}$ ) ]、扬程[单位为米 (m) ]、转速[单位为转每分 (r/min) ]、配用功率[单位为千瓦 (kW) ]、必需汽蚀余量[单位为米 (m) ]、泵质量[单位为千克 (kg) ]；
- d) 泵的产品编号和生产日期。

#### 8.1.2 旋转标志

泵应该有明显的旋转方向标志。

#### 8.1.3 警示标志

警示标志按 GB 10396 执行。

#### 8.1.4 包装标志

包装箱外面的文字和标志应整齐、清晰，内容如下：

- a) 制造厂名称；
- b) 产品名称及型号；
- c) 外形尺寸，单位为毫米 (mm)；
- d) 毛重，单位为千克 (kg)；
- e) 包装箱的包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

### 8.2 包装

8.2.1 泵的包装应符合 GB/T 13384 的规定。

8.2.2 泵的包装应保证在正常运输条件下不致因包装不善而损坏。

8.2.3 包装内应有防水措施。

8.2.4 泵的进出口应封堵，防止杂物进入。

8.2.5 每台泵的包装内应有下列随机文件和附件，文件应封装在防水的袋内：

- a) 装箱单；
- b) 合格证；
- c) 使用说明书；
- d) 必要的随机附件。

### 8.3 贮存

8.3.1 检验合格的泵应放于干燥通风良好的场所内。

8.3.2 泵在存放过程中应采取措施防止锈蚀和损坏。

## 附录 A

(资料性附录)

## 轻、小型多级离心泵 基本性能参数

A.1 轻型多级离心泵基本性能参数参见表 A.1。

表 A.1 轻型多级离心泵 基本性能参数

规格	进出口径 mm	流量 $Q$ $\text{m}^3/\text{h}$	扬程 $H$ m	转速 $n$ r/min	效率 $\eta$ %	必需汽蚀余量 NPSHR m
2-2	25	2	15	2 900	42	2.0
2-3			22.5			
2-4			30			
2-5			37.5			
2-6			45			
2-7			52.5			
2-8			60			
2-9			67.5			
2-10			75			
2-11			82.5			
2-12			90			
2-13			97.5			
2-14			105			
2-15			112.5			
2-16			120			
2-17			127.5			
2-18			135			
2-19			142.5			
2-20			150			
2-21			157.5			
2-22			165			
2-23	172.5					
2-24	180					
2-25	187.5					
2-26	195					
4-2	32	4	16	2 900	50	2.0
4-3			24			
4-4			32			
4-5			40			

表 A.1 轻型多级离心泵 基本性能参数 (续)

规格	进出口径 mm	流量 $Q$ m <sup>3</sup> /h	扬程 $H$ m	转速 $n$ r/min	效率 $\eta$ %	必需汽蚀余量 NPSHR m
4-6	32	4	48	2 900	50	2.0
4-7			56			
4-8			64			
4-9			72			
4-10			80			
4-11			88			
4-12			96			
4-13			104			
4-14			112			
4-15			120			
4-16			128			
4-17			136			
4-18			144			
4-19			152			
4-20			160			
4-21	168					
4-22	176					
8-2	40	8	18	2 900	58	2.0
8-3			27			
8-4			36			
8-5			45			
8-6			54			
8-7			63			
8-8			72			
8-9			81			
8-10			90			
8-11			99			
8-12			108			
8-13			117			
8-14			126			
8-15			135			
8-16			144			
8-17	153					
8-18	162					
8-19	171					
8-20	180					
16-2	50	16	23	2 900	63	2.5

表 A.1 轻型多级离心泵 基本性能参数 (续)

规格	进出口径 mm	流量 $Q$ m <sup>3</sup> /h	扬程 $H$ m	转速 $n$ r/min	效率 $\eta$ %	必需汽蚀余量 NPSHR m
16-3	50	16	34.5	2 900	63	2.5
16-4			46			
16-5			57.5			
16-6			69			
16-7			80.5			
16-8			92			
16-9			103.5			
16-10			115			
16-11			126.5			
16-12			138			
16-13			149.5			
16-14			161			
16-15			172.5			
16-16			184			
20-2	50	20	23	2 900	65	2.5
20-3			34.5			
20-4			46			
20-5			57.5			
20-6			69			
20-7			80.5			
20-8			92			
20-9			103.5			
20-10			115			
20-11			126.5			
20-12			138			
20-13			149.5			
20-14			161			
20-15			172.5			
20-16	184					
20-17	195.5					
32-2	65	32	27	2 900	69	3.0
32-3			40.5			
32-4			54			
32-5			67.5			
32-6			81			
32-7			94.5			
32-8			108			

表 A.1 轻型多级离心泵 基本性能参数 (续)

规格	进出口径 mm	流量 $Q$ m <sup>3</sup> /h	扬程 $H$ m	转速 $n$ r/min	效率 $\eta$ %	必需汽蚀余量 NPSHR m
32-9	65	32	121.5	2 900	69	3.0
32-10			135			
32-11			148.5			
32-12			162			
32-13			175.5			
32-14			189			
42-2	80	42	40	2 900	71	3.0
42-3			60			
42-4			80			
42-5			100			
42-6			120			
42-7			140			
42-8			160			
42-9			180			
42-10			200			
42-11			220			
42-12			240			
65-2	100	65	40	2 900	72	3.5
65-3			60			
65-4			80			
65-5			100			
65-6			120			
65-7			140			
85-2	100	85	42	2 900	73	4.0
85-3			63			
85-4			84			
85-5			105			
85-6			126			
120-2	125	120	40	2 950	74	6.0
120-3			60			
120-4			80			
120-5			100			
120-6			120			
120-7			140			
150-2	125	150	40	2 950	75	6.5
150-3			60			
150-4			80			
150-5			100			

表 A.1 轻型多级离心泵 基本性能参数 (续)

规格	进出口径 mm	流量 $Q$ m <sup>3</sup> /h	扬程 $H$ m	转速 $n$ r/min	效率 $\eta$ %	必需汽蚀余量 NPSHR m
150-6	125	150	120	2 950	75	6.5
200-1	150	200	34	2950	77	8.0
200-2			68			
200-3			102			
200-4			136			
注: 含有短叶片叶轮的泵效率值允许下降两个百分点。						

A.2 小型多级离心泵基本性能参数参见表 A.2。

表 A.2 小型多级离心泵 基本性能参数

规格	进出口径 mm	流量 $Q$ m <sup>3</sup> /h	扬程 $H$ m	转速 $n$ r/min	效率 $\eta$ %	必需汽蚀余量 NPSHR m
25-8×2	25	1.6	16	2 900	38	2.0
25-8×3			24			
25-8×4			32			
25-8×5			40			
25-8×6			48			
25-8×7			56			
25-8×8			64			
25-8×9			72			
25-8×10			80			
25-8×11			88			
25-8×12			96			
25-8×13			104			
25-8×14			112			
25-8×15			120			
25-8×16			128			
25-8×17			136			
25-8×18			144			
32-8×2			32			
32-8×3	24					
32-8×4	32					
32-8×5	40					
32-8×6	48					
32-8×7	56					
32-8×8	64					
32-8×9	72					

表 A.2 小型多级离心泵 基本性能参数 (续)

规格	进出口径 mm	流量 $Q$ m <sup>3</sup> /h	扬程 $H$ m	转速 $n$ r/min	效率 $\eta$ %	必需汽蚀余量 NPSHR m
32-8×10	32	3.2	80	2 900	48	2.0
32-8×11			88			
32-8×12			96			
32-8×13			104			
32-8×14			112			
32-8×15			120			
32-8×16			128			
32-8×17			136			
32-8×18			144			
40-8×2			40			
40-8×3	24					
40-8×4	32					
40-8×5	40					
40-8×6	48					
40-8×7	56					
40-8×8	64					
40-8×9	72					
40-8×10	80					
40-8×11	88					
40-8×12	96					
40-8×13	104					
40-8×14	112					
40-8×15	120					
40-8×16	128					
40-8×17	136					
40-8×18	144					
50-12×2	50	12.5		25	2 900	60
50-12×3			37.5			
50-12×4			50			
50-12×5			62.5			
50-12×6			75			
50-12×7			87.5			
50-12×8			100			
50-12×9			112.5			
50-12×10			125			
50-12×11			137.5			
50-12×12			150			

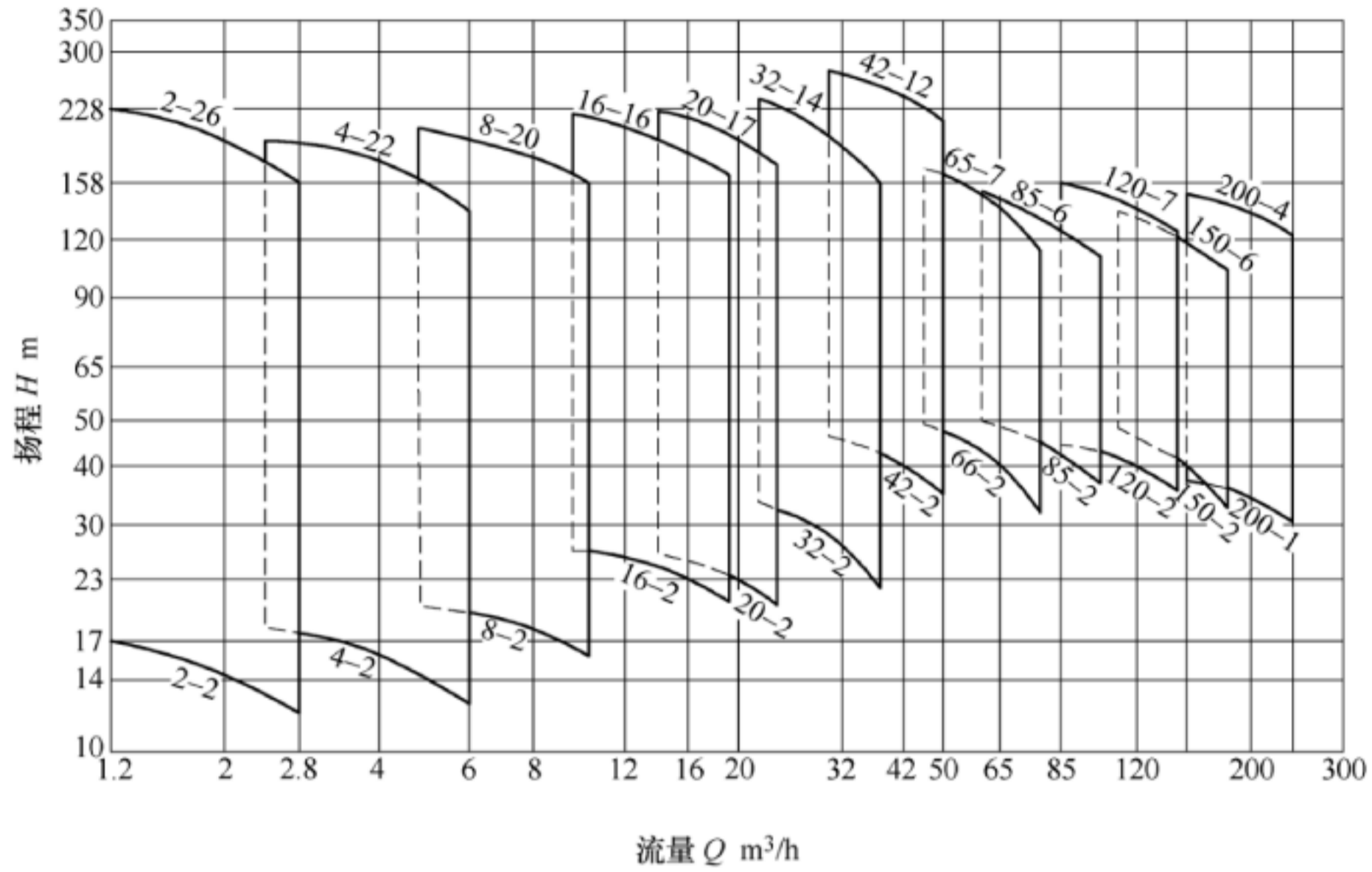
表 A.2 小型多级离心泵 基本性能参数 (续)

规格	进出口径 mm	流量 $Q$ m <sup>3</sup> /h	扬程 $H$ m	转速 $n$ r/min	效率 $\eta$ %	必需汽蚀余量 NPSHR m
65-12×2	65	25	25	2 900	66	2.5
65-12×3			37.5			
65-12×4			50			
65-12×5			62.5			
65-12×6			75			
65-12×7			87.5			
65-12×8			100			
65-12×9			112.5			
65-12×10			125			
65-12×11			137.5			
65-12×12			150			



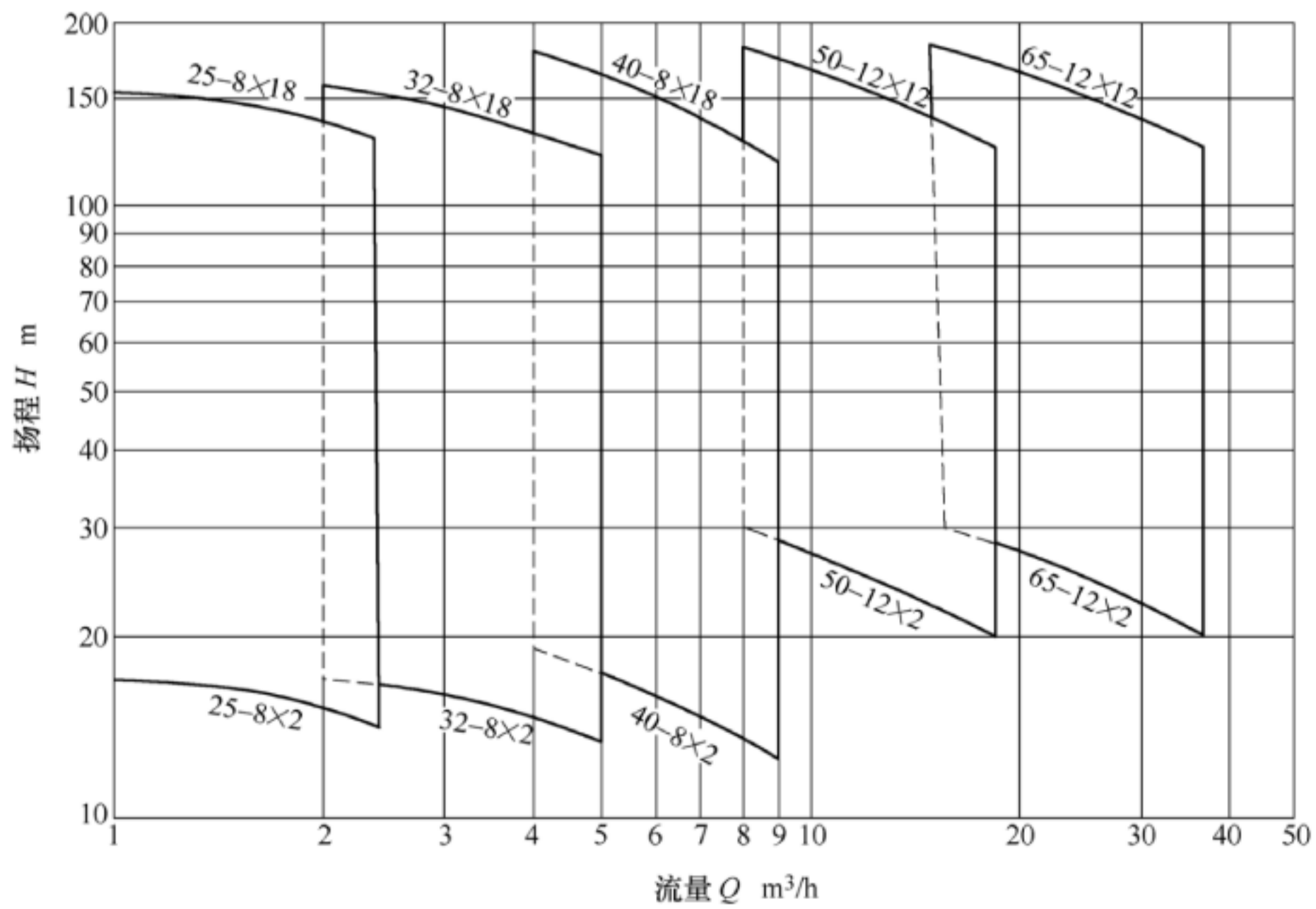
**附录 B**  
(资料性附录)  
轻、小型多级离心泵工作范围

**B.1** 轻型多级离心泵工作范围参见图 B.1。



**图 B.1** 轻型多级离心泵工作范围

**B.2** 小型多级离心泵工作范围参见图 B.2。



**图 B.2** 小型多级离心泵工作范围

中 华 人 民 共 和 国  
机械行业标准  
轻、小型多级离心泵  
JB/T 6435—2013

\*

机械工业出版社出版发行  
北京市百万庄大街 22 号  
邮政编码：100037

\*

210mm×297mm·1.25 印张·34 千字

2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定价：21.00 元

\*

书号：15111·11572

网址：<http://www.cmpbook.com>

编辑部电话：(010) 88379778

直销中心电话：(010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究