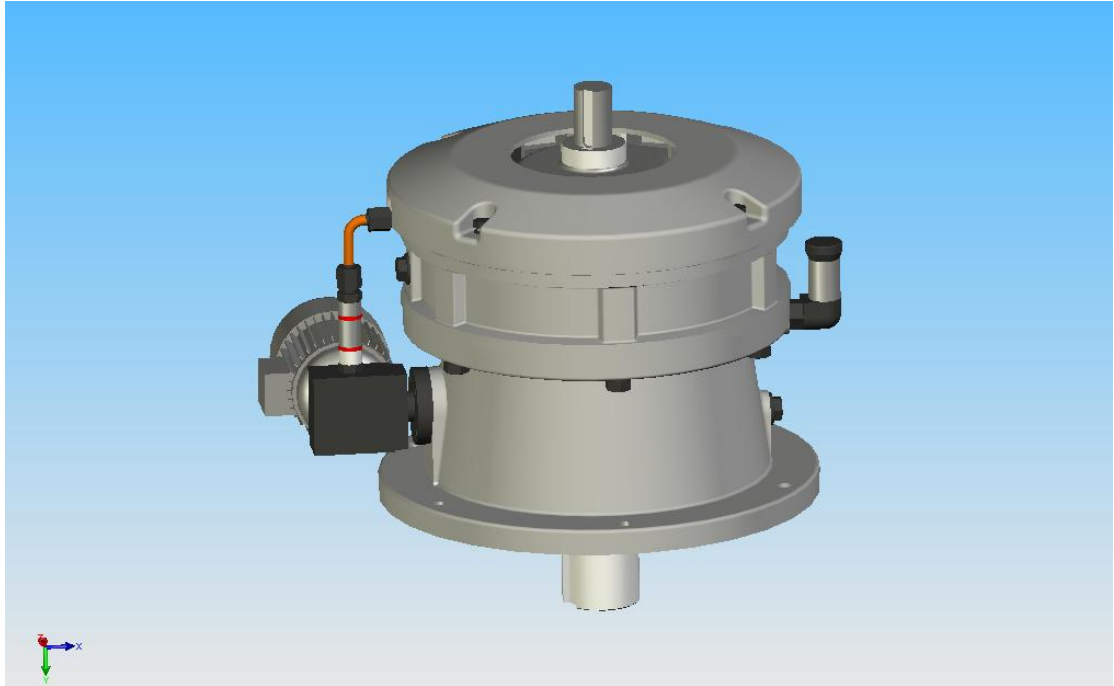


# B、X 系列摆线针轮减速机 使用说明书



## <注意事项>

- 该减速机应由操作纯熟者操作，并在使用前仔细阅读使用说明书。
- 本使用说明书应送至实际操作人员手中。
- 务必妥善保管本说明书。

本

**国茂减速机集团有限公司**

## —目录—

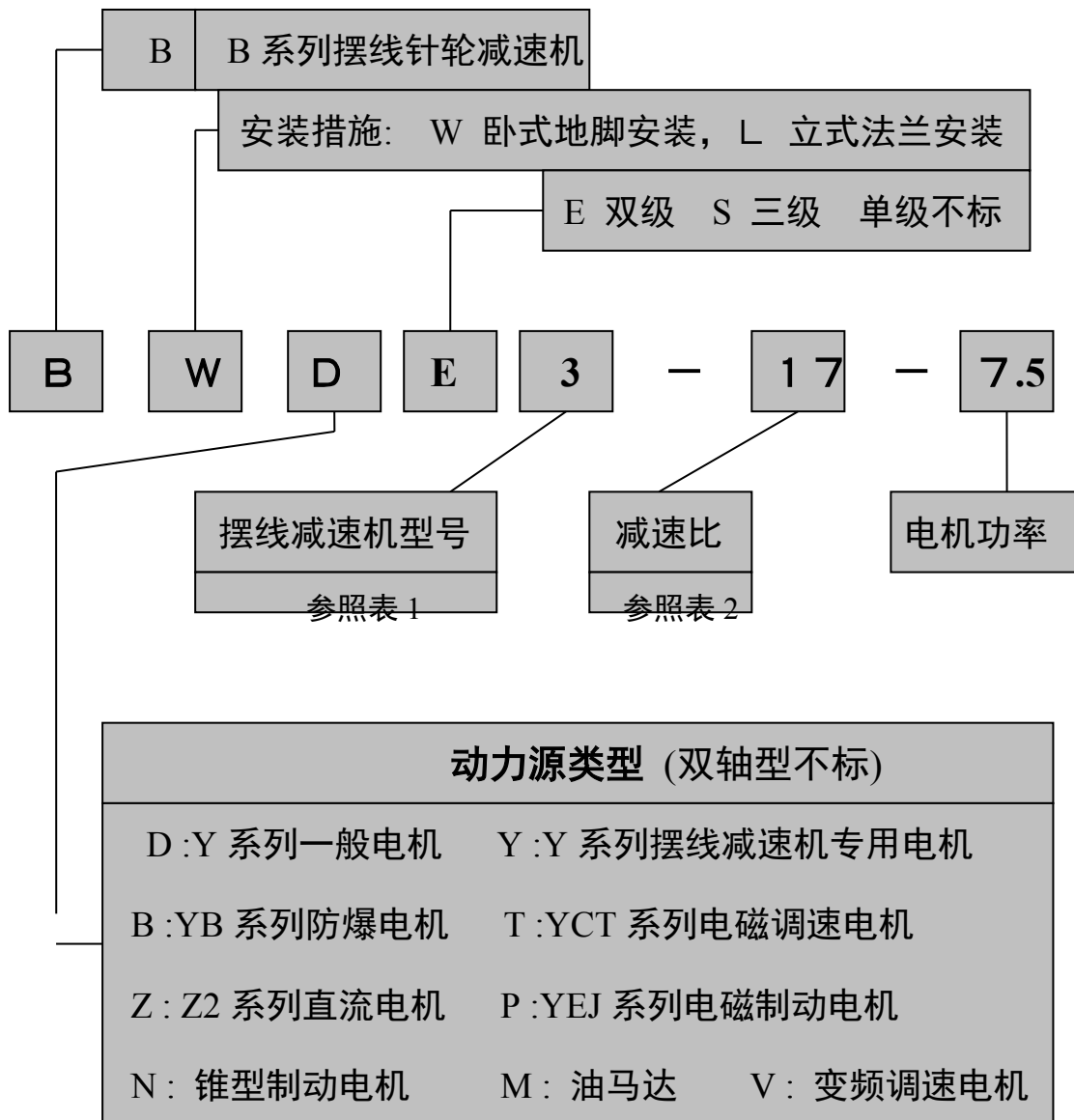
|                  |    |
|------------------|----|
| 1. 收货时的验收.....   | 3  |
| 2. 保管.....       | 5  |
| 3. 搬运.....       | 5  |
| 4. 安装.....       | 6  |
| 5. 与主机的连接.....   | 7  |
| 6. 运转.....       | 8  |
| 7. 平常检查与维修.....  | 8  |
| 8. 拆卸与安装.....    | 12 |
| 9. 故障解决.....     | 13 |
| 10.构造图.....      | 15 |
| 11.轴承与油封一览表..... | 17 |
| 12.三包.....       | 20 |

## 1. 收货时的验收

- 确认包装箱正反后再开箱。
- 确认与否是所订的货,如果安装了错误的产品有也许破坏装置。
- 请不要取下标牌。

### 1-1) 减速机的型号

符号表达的意义如下,请确认与否符合订购的型号



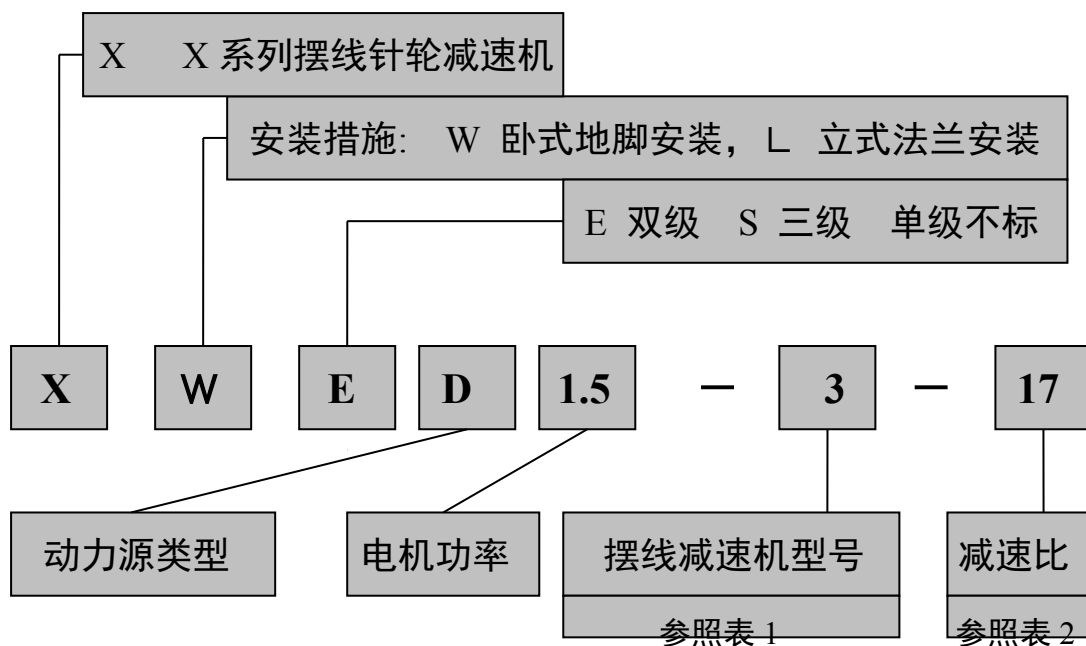


表 1 型号

| 单级       | 双级       |              |
|----------|----------|--------------|
| B09 X1   | B109 X31 | B1+B09 X3+X1 |
| B0 X2    | B20 X42  | B2+B0 X4+X2  |
| B1 X3    | B30 X52  | B3+B0 X5+X2  |
| B2 X4    | B31 X53  | B3+B1 X5+X3  |
| B3 X5    | B41 X63  | B4+B1 X6+X3  |
| B4 X6    | B52 X84  | B5+B2 X8+X4  |
| B5 X7 X8 | B53 X85  | B5+B3 X8+X5  |
| B6 X9    | B63 X95  | B6+B3 X9+X5  |
| B7 X10   | B74 X106 | B7+B4 X10+X6 |
| B8 X11   | B84 X116 | B8+B4 X11+X6 |
| B9 X12   | B85 X117 | B8+B5 X11+X7 |

表 2 减速比

| 单级 | 双级   |      |
|----|------|------|
| 11 | 121  | 1849 |
| 17 | 187  | 2065 |
| 23 | 289  | 2537 |
| 29 | 391  | 3481 |
| 35 | 473  | 4189 |
| 43 | 595  | 5133 |
| 59 | 731  | 7569 |
| 71 | 841  |      |
| 87 | 1003 |      |
|    | 1225 |      |
|    | 150  |      |

## 2. 保管

减速机到货后不立虽然用时,其保管要注意如下几点:

### 2-1) 保管场合

保管在室内清洁,干燥的地方。

### 2-2) 保管期间

- (1) 保管期间应采用外部防锈措施。
- (2) 内部防锈：油脂润滑机种为一年，油润滑机种为半年。
- (3) 如为国外使用请与我司联系。

### 2-3) 保管后的使用

- (1) 油封受到温度，时间等的影响，容易老化。故长期寄存后，应在开始投入运转前检查一下与否则有老化现象，如有应更换成新的油封。
- (2) 开始运转时，请检查与否则有异常的声音，震动，发热等现象。  
同步还要检查制动器（如带有制动器）与否则动作正常。如果发现异常，请与附近我司代理商或售后服务部联系。

## 3. 搬运

### 危 险

- 搬运过程中，当机器被吊起时，切勿让人员进入机器下方，以免机器落下导致人身伤害事故。

起吊前请按标牌，包装箱，外形图，样本等确认减速机的重量，切忽让减速机的重量超过吊具的额定负载。

## 4. 安装

### 4-1) 安装场合

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 环境温度 | -10° ~ 40° C          |
| 环境湿度 | 85% 如下                |
| 海拔   | 1000 米如下              |
| 空气环境 | 无腐蚀性气体，爆炸性气体，通风良好的场合。 |
| 设立场合 | 室内                    |

- 安装在上述条件外的场合时，为特殊规格，应同我司联系。
- 按照顾客室外，防爆等的指定而制造的产品，如在指定的环境下使用，则不会产生问题。
- 安放在维修，检查等各项作业容易进行的场合。
- 安装在有足够刚性的台阶上。

### 4-2) 安装角度

表 3 安装角度

| 油脂润滑机种 | 自 由                                     |
|--------|---|
| 油润滑机种  | 减速机轴心线倾斜角度不不小于 15 度，如不小于 15 度<br>本公我司联系 |

按照拥护指定角度制造的减速机一定要按照该角度安装。

### 4-2) 载荷条件严格时

振动或起动频率高时，建议在底脚处采用定位销，并使用 8.8 级以的

安装螺栓。

## 5. 与主机的连接

### 5-1) 确认旋转方向

单级与三级减速机输出旋转方向与输入相反，双级减速机输出旋转方向与输入相似。

### 5-1) 联接器的安装

- 安装联轴器时，不要对轴施加冲击力和过大的推拉载荷。这样容易使轴承和制动环损坏。
- 推荐使用热嵌式安装方式。

(1) 使用联轴器连接时尽量采用弹性联轴器，轴心偏移量不得小于 0.15 毫米。

(2) 使用链和链轮，齿轮时

- 采用链式传动时，链的张挂角度应与轴成直角。
- 有关链的涨力，请参照所选用的链的样本等。
- 链轮，齿轮的节圆直径应为轴直径的 3 倍以上。
- 链轮，齿轮的载荷作用点应尽可能的向减速机一侧接近。

(3) 使用 V 型皮带时

- V 型皮带涨紧力不能过大，其大小参照所选的 V 型皮带样本。
- 两皮带轮间的平行度，偏心应不小于 20'
- 张挂多根皮带时请使用周长相似的套件。



## 6. 运转

减速机在出厂前为了便与运送已将油排出，因此在运转使用前一定要重新加上推荐的润滑油。

安装，注油，接线结束后，开始运转前还应注意如下几点：

- (1) 接线与否对的无误？
- (2) 与主机的连接与否对的？
- (3) 安装的螺栓与否牢固？
- (4) 旋转方向与否与规定相符？
- (5) 油位在停机时与否在油标中间偏上位置？

上述检查通过后，再做无负荷的磨合运转，然后慢慢地加载上去。此时确认如下几点：

- (1) 机体与否因安装面不平而倾斜？
- (2) 与否因安装台假刚性不够而产生振动？
- (3) 于主机的轴心一致吗？
- (4) 主机的振动与否传到减速机？
- (5) 电压的上升或下降的幅度大吗？
- (6) 电机电流与否超过电机标牌记载的额定值？

如发现异常，立即停机，并与附近的我司的代理商或销售部联系。

## 7. 平常的维修与检查

### 7-1) 平常检查

请一定按照如下几种项目平常检查，不及时检查将成为故障的因素。

- (1) 电机电流值与是否在标牌所记额定电流值如下？
- (2) 与是否有异常噪音或声音的剧烈变化？
- (3) 振动与是否异常大？
- (4) 表面温度与是否异常高？（减速机表面温度容许高出环境温度60度）
- (5) 油位与是否在油标中心或中心以上？
- (6) 带有泵机种油泵与是否工作正常？
- (7) 减速机与是否有漏油现象？
- (8) 安装螺栓与是否松动？
- (9) 传动链条，V型带与是否已过松？

平常检查中，如发生以上某种异常状况，请根据“8 故障与解决”解决，如不能恢复，请与附近的我司代理商或售后服务部联系。

## 7-2) 润滑方式

请查阅下列各表并进行维护，否则会发生故障。

表 3 减速机的原则润滑方式

|        |    |     |       |       |    |       |       |    |    |    |    |    |  |
|--------|----|-----|-------|-------|----|-------|-------|----|----|----|----|----|--|
| 一<br>级 | 机型 | 09  | 0     | 1     | 2  | 3     | 4     | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |  |
|        | 卧式 | 脂 油 |       |       |    | 油 浴 式 |       |    |    |    |    |    |  |
|        | 立式 | 脂 油 |       | 油 浴 式 |    |       | 摆线泵润滑 |    |    |    |    |    |  |
| 二<br>级 | 机型 | 109 | 20    | 30    | 31 | 41    | 52    | 53 | 63 | 74 | 84 | 85 |  |
|        | 卧式 | 油脂  | 油 浴 式 |       |    |       |       |    |    |    |    |    |  |
|        | 立式 | 油脂  | 油浴    | 摆线泵润滑 |    |       |       |    |    |    |    |    |  |

采用油脂润滑方式的可以加长寿命油脂而免润滑维护，订货时须阐明。

表 4 不同润滑方式的维护措施

|                  |             | 润 滑 方 式 | 运转前的给<br>油给脂 | 更换补<br>充时间 | 推荐油,<br>脂规格 | 给油量<br>给脂量 |
|------------------|-------------|---------|--------------|------------|-------------|------------|
| 减<br>速<br>机      | 油<br>润<br>滑 | 油 浴 式   | 需要           | 7-3) (1)   | 7-3) (2)    | 7-3) (3)   |
|                  |             | 摆线泵方式   |              |            |             |            |
|                  | 脂<br>润<br>滑 | 免维护     | 不需要          | 7-3) (1)   | 7-3) (2)    | 7-3) (3)   |
|                  |             | 否免维护    |              |            |             |            |
| 电<br>机<br>轴<br>承 | 脂<br>润<br>滑 |         | 不需要          |            |             |            |

### 7-3) 油（脂）补充与更换

#### (1) 更换时间

表 5 A 换油时间

| 时 间            | 作 业 内 容 |
|----------------|---------|
| 工作约 300 小时或一种月 | 检查润滑油   |
| 工作约 1500 小时或半年 | 更换润滑油   |

低高温等特殊环境下运转以及特殊规格的情况下请联系。

表 5 B 油脂的补充与更换时间

| 运转时间       | 作业内容              | 备注                           |
|------------|-------------------|------------------------------|
| ~ 10 小时/日  | 补充 1 次/2~4 个月     | 使用条件恶劣, 或者<br>大机型时间间隔应缩<br>短 |
| 10~24 小时/日 | 补充 1 次/300~600 小时 |                              |

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/166050210131010133>