

(1) 啮合传动的防护。啮合传动有齿轮（直齿轮、斜齿轮、伞齿轮、齿轮齿系）啮合传动、蜗轮蜗杆传动、链条传动等。这里仅对齿轮啮合传动的防护装置作讨论。齿轮传动机构必须装置全封闭型的防护装置。应该强调的是：机器外部绝不允许有裸露的啮合齿轮，不管啮合齿轮处在何种位置，因为即使啮合齿轮处在操作工人不常到的地方，但工人在维护保养机器时有可能与其接触而带来不必要的伤害。在设计和制造机器时，应尽量将齿轮装入机座内，而不使其外露。对于一些老设备，如发现啮合齿轮外露，就必须进行改造，加上防护罩。齿轮传动机构没有防护罩不得使用。防护装置的材料可用钢板或有金属骨架的铁丝网。防护装置必须安装牢靠，并保证在机器运行中不发生振动；要求装置合理，防护罩的外壳与传动机构的外形相符，同时要便于开启、便于机器的维护保养，即要求能方便地打开和关闭。为了引起工人的注意，防护罩内壁应涂成红色，最好装电气连锁，使得防护装置在开启的情况下机器停止运转。另外，防护罩壳体本身不应有尖角和锐利部分，并尽量使之既不影响机器的美观，又起到安全作用。

(2) 皮带传动机械的防护。皮带传动的传动比精确度较齿轮啮合传动的传动比差，但是当过载时，皮带打滑，起到了过载保护作用。皮带传动机构传动平稳，噪音小，结构简单，维护方便。因此，皮带传动机构广泛应用于机械传动中。但是，由于皮带摩擦后易产生静电放电现象，故其不能用

于容易发生燃烧或爆炸的场所。皮带传动机构的危险部分是：皮带接头处和皮带进入皮带轮的地方，如图14中箭头所指部分，因此要加以防护。皮带防护罩与皮带的距离不要小于50mm，设计要合理，不要影响机器的运行。一般传动机构离地面2 m以下，要设防护罩。但在下列3种情况下，即使在2 m以上也应加以防护：皮带轮之间的距离在3 m以上；皮带宽度在15 cm以上；皮带回转的速度在9 m / min以上。这样万一皮带断裂时，也不至于落下伤人。皮带的接头一定要牢固可靠。安装皮带时要做到松紧适宜。皮带传动机构的防护可采用将皮带全部遮盖起来的方法，或采用防护栏杆防护。【例题】皮带防护罩与皮带的距离不要小于50mm，设计要合理，不要影响机器的运行。皮带传动机构需要设防护罩的是：A . 皮带轮之间的距离在3 m以上； B . 皮带宽度在15 cm以上； C . 皮带回转的速度在9 m / min以上 D . 皮带轮直径在0.5米以上 E . 皮带传动机构离地面2 m以下【答案】ABCE（百考试题注册安全工程师）100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)