

注册安全工程师辅导：工程机械冬季施工注意事项安全工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E6\\_B3\\_A8\\_E5\\_86\\_8C\\_E5\\_AE\\_89\\_E5\\_c62\\_645177.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E6_B3_A8_E5_86_8C_E5_AE_89_E5_c62_645177.htm)

随着近几年公路建设工程量的加大，冬季施工已是每个施工单位必须面对的问题。怎样才能保证机械设备在严寒的冬季正常运转，为公路工程施工正常进行提供可靠有力的保障，做好以下几个方面工作非常重要。

- 1给机械设备选好用油 冬季来临，要根据当地的最低气温选好燃油和润滑油。如最低气温在-10℃以上，可选负10号柴油，低于-10℃时应选更高标号的柴油，避免因低温造成发动机供油不良，使机械不能正常启动和运转。同时，机油也要按设备要求换冬季专用油，以减少启动阻力，保证润滑。因冬季气温低，液压油粘度加大，液压泵吸油负压增大，造成供油不足，影响执行元件的操作准确性和灵敏性，所以也要选用规定型号的液压油。
- 2做好机械设备预热工作 对发动机来说，低温下启动时因机油粘度大，会造成润滑油短时间内不足、不能遍布各润滑点，这时若发动机高速运转，轻则造成曲轴、凸轮轴及摇臂轴等磨损加剧，重则会造成拉缸、烧瓦等严重事故。所以，发动机启动后要怠速运转一段时间，待水温上来后再加负荷。液压系统预热也是如此。温度过低，液压油粘度大，使吸油困难，泵油量不足，影响执行元件动作的力度和灵敏性。若这时加负荷，因负压太大，也可能使柱塞泵柱塞铜铰拉坏，造成大的事故。同时因液压件润滑也是依靠液压油，因泵油量不足，润滑不良，会大大影响泵和马达的寿命。所以启动发动机后，应先不加负荷使各液压部件运转几次，让所有的执行元件都动作几下，

确保各个液压元件都有液压油经过，避免因控制阀发生卡滞造成施工事故。把安全工程师站点加入收藏夹 3加强设备检查、保养工作 气温降低，设备油缸、液压管接头等处密封件会裂化收缩造成密封不严出现泄漏，各传动连接件、螺栓也会受低温影响造成强度、刚度下降，如发动机一侧水封盖板漏水、传动轴螺丝松动、销连接脱落等。所以要加强检查，及时发现问题，将小的隐患消除，避免引起大的故障。同时也要加强保养工作，低温下润滑脂流动性差，黄油更要及时补充。对于水冷发动机，要及时换好防冻液，避免冻裂机体、冷却器的事故发生。每天开工前和收工后要严格检查，避免人为事故的发生，确保设备正常运转，保证冬季施工的正常进行。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)