

华新水泥股份有限公司移动设备安全管理规定

1 目的

为消除在驾驶和运输过程中发生的伤害和死亡，移动设备管理规定建立了一套通用而系统的方法来消除、减少和防止公司现场发生运输活动事故的风险。

2 范围

本规定适用于华新水泥股份有限公司及与其有业务关系的合同方、第三方的相关移动设备和人员。

3 职责

3.1 公司职业健康与安全部负责

3.1.1 制定并定期回顾该管理规定。

3.1.2 制定培训和参考资料等支持性文件，支持本管理规定的实施。

3.1.3 对本管理规定提供解释。

3.2 事业部负责

3.2.1 按管理规定的要求实施。

3.2.2 监管安全危害风险分析和整改行动计划。

3.2.3 对该管理规定的实施进行检查和审计。

3.3 工厂负责

3.3.1 实施现场危害风险分析。

3.3.2 制定和实施整改行动计划。

3.3.3 实施该管理规定的培训项目。

3.3.4 确定并实施与该管理规定相关的安全工作实践。

3.3.5 确保为实施该标准提供相关的资源；（合适的车辆和设备，道路循环方案的支出等）。

3.3.6 按管理规定要求执行。

4 基本要求

4.1 厂内道路及优化

4.1.1 制定道路优化方案，优化厂内物料的堆放位置和倒运线路，合理安排和控制厂内车流量，明确告知工厂行车路线和允许的活动范围，设置安全警示标志，厂内各部位和大门保安之间保持随时畅通联系。

4.1.2 考虑设计单行路线，减少倒车。

4.1.3 厂内道路主路上设置人行道、硬隔离等，做到人、车分流。对于人、车交叉道口，应设减速装置和明显的警示标志，有条件的情况下，可修建人行天桥或地下通道。

4.1.4 严格车速控制。车辆在厂内主干道行驶时速度不得超过 30km/h，其他道路不得超过 20km/h，其他路段遇到特殊情况时限速为 15km/h~5 km/h。

4.1.5 未经许可，厂内道路上禁止停车（包括矿山道路），车辆需停在停

车场或指定位置上。

4.1.6 原则上大型工程车享有道路优先权，小车应主动避让大车。

4.1.7 原则上下坡车辆享有道路优先权，上坡车辆应主动避让下坡车辆。

4.1.8 原则上装载货物重车有道路优先权，空车应主动避让重车。

4.1.9 原则上行人应主动避让大型工程车、下坡车、装载货物重车。

4.1.10 弯道道路行驶严格遵守“弯道鸣笛，减速慢行”要求。

4.1.11 生产现场的任何地方都必须配戴个人防护用品（PPE）（请参考：PPE 标准）。

4.2 道路设计

4.2.1 一般情况下，运输道路的最大安全坡度不大于 10%。短距离运输道路的最大安全坡度不大于 15% 。

4.2.2 单行路段的路宽应为最宽车辆宽度的 2.5 倍。双行路段的车道宽度应为最宽车辆宽度的 3.5 倍，弯道和拐角处应为 4 倍。这是最低的宽度要求。当车辆装载超宽货物在特定道路上行驶时，必须实施风险分析以确定合适路宽。

4.2.3 边缘保护和防护墩的高度至少为 1.5 米或最大轮胎的半径，取两者中的较大值。

4.2.4 应避免碍视弯道。

4.2.5 运输道路上应有充分的排水系统。

4.3 安全标识

4.3.1 在道路必要的位置设置安全标识。如限速限高标志、广角镜、反光条或反光油漆、限制区域、停车等交通标志。

4.3.2 应保证厂区道路、矿山道路和堆场充足的照明。

4.3.3 道路标识设置须符合国家道路交通标识标准。

4.4 移动设备

4.4.1 驾驶员

A. 所有的驾驶员应该持有有效的驾驶执照。

B. 驾驶员不得使用药品和酒精。对于在工作场所滥用酒精及药物的现象实施零容忍政策。

C. 驾驶员应该得到适当休息。工作班次时间最长为 12 个小时，开始下一个班次前的休息时间最少为 12 个小时。

D. 严格禁止在操作移动设备时使用手机和双向对讲机。

➤ 在操作过程中只能采取单向无线电台沟通的方式，交流应该简短并只能与移动设备的操作有关。

➤ 如果驾驶员必须要通话，那么应该先将车辆停在一个安全的地方

E. 所有的现场都必须开展移动设备的培训项目，内容包括：车辆运行前的检查要求、车辆运行、政策、防御性驾驶、安全上下车和紧急程序等。

F. 在入职培训以及再培训的过程中必须对每个移动设备驾驶员进行评估（包括现场观察）。

G. 个人只能在受过专门培训并达到合格要求后操作特定的移动设备。

- H. 根据健康评估标准操作流程的要求，移动设备驾驶员必须接受年度体检。

4.4.2 车辆

A. 所有移动设备的每一个座位都必须有安全带。当移动设备运行时，必须系好安全带。定期对安全带的磨损、孔洞、裂痕、松弛问题、连接问题进行检查。发现问题后及时更换。安全带必须能够贴身环绕肩膀和腰部（在可行的情况下）。

- B. 一些重型移动设备的清洁或维修操作涉及到高空作业，必须严格按照高空作业标准来执行。

- C. 在操作移动设备前必须对其进行日常检查并做好记录。采用检查清单作为监管的依据。

D. 当移动设备出现任何与安全相关的问题并需要维修时应该停止作业并尽快维修。在等待维修的过程中，必须贴有合适标识，停好，放好轮胎垫，并取走车钥匙。

- E. 在输电线附近操作移动设备时需与输电线保持足够的安全距离：

- 在工作前，驾驶员需对移动设备附近及上方的输电线进行检查确认。

- 在输电线附近操作移动设备时，需保持一段安全距离——根据电压的不同，一般为 3 至 7 米。

- 移动设备在输电线附近工作时，行人需站在移动设备 10 米以外，因为如果移动设备碰触到电压线，电流将会传入地面。如果需进入这个区域，需确保移动设备处于停止状态。

➤ 可视度：只有在白天才允许在输电线附近进行操作。

➤ 在距离电线两侧 7 米位置处设置标有“注意头顶上方电线”的警示标志。

➤ 对驾驶员及工人进行关于如何应对电力事故的培训。

F. 除小车外，所有移动设备必须装配倒车警报。必须进行风险分析来决定是否还需要其它增加可视范围的装置（例如：信号灯，凸面镜，倒车摄像系统，雷达等）。

G. 车辆应停放在指定的停车位置，停车场上的车辆应有序停放，车头朝外（下次直接出车的方向）。

H. 白天在环境复杂地点，如噪音大、光线不好等场所，车辆应一直开启大灯行驶。

I. 依照制造厂商的维修计划对车辆进行定期检修、维护。

J. 特种设备车辆需根据国家《特种设备安全监察条例》。

4.4.3 档案

移动设备管理部门应对所属设备建立设备档案，原则是“一人一车一档”。

➤ 驾驶员基础信息、驾驶员培训、违章等；

➤ 设备基础信息、维修保养记录、当前状态等；

➤ 设备事故相关资料。

4.5 工厂准入

4.5.1 入厂时，车辆接受工厂门卫/保安检查，要求入厂物流运输车辆做到“一人一车”。（特殊车辆除外）

相对固定的物流车辆：驾驶员直接向门卫/保安出示“驾驶员培训合格卡”，人、卡相符并在有效期内，可准予进入。

4.5.2 临时性运输车辆：门卫/保安向其告知工厂安全规定，驾驶员同意并遵守公司安全规定，然后在登记表上签字后，保安准许入厂。

4.5.3 矿山参观人员，须得到许可，并须换乘公司车辆，由熟悉矿山道路的公司驾驶人员驾驶。

4.5.4 严禁摩托车、三轮车、自行车进入厂内生产区和矿山。

4.5.5 合同方或第三方车辆进入矿山，必须经过培训和工作危险分析，取得许可后方可进入，并在指定道路上行车。

4.5.6 进入门岗后的车辆未经许可严禁开到生产现场。

4.6 故障车牵引

4.6.1 当工厂或运输商车辆在路上或工厂内因故障无法启动时，必须对故障车辆进行现场维修或由具备相应能力并经批准的车辆实施牵引。

A. 实施牵引作业前必须完成现场分析。主要内容是故障车辆是否会或可能会对其他人员或车辆造成风险；问题车辆是否会妨碍正常的生产运行；如果不及时移出，故障车辆是否会被进一步损坏；是否可以在不造成其它风险的情况下对故障车辆进行原地临时修理等。

B. 如确需牵引，应进行牵引作业风险分析。

C. 故障车辆只允许被牵引到最近的可以进行故障维修的安全地点。

D. 牵引作业不准使用金属链，必须使用合格的且被定期检查的牵引绳索和固定牵引挂钩（金属硬件或织物带）。

E. 牵引装置所能承受的最大拉力应大于被牵引车辆车重的 50%，牵引时应考虑路面环境的影响。

F. 故障车牵引时须由专人在车下指挥。

4.7 行人

4.7.1 对行人有效的培训将会提高安全意识并减少发生事故的可能。

4.7.2 只有当移动设备完全停止并通知了驾驶员之后，行人才能靠近该移动设备。

4.7.3 行人在步行时不应打电话。任何电话都应该在现场安全的地方接听，例如人行道。

5 紧急情况

根据可能出现的不同紧急情况，制定紧急处置措施。

6 附则

本规定自 2017 年 8 月 1 日起执行。