附件

**《禁止井工煤矿使用的设备及工艺目录（第四批）》**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **禁止使用原因** | **禁止使用范围、**  **期限** | **替代产品**  **或工艺** |
| 1 | JDB电动机综合保护器 | 采用分立元件制造，没有保护状态指示、无保护参数调节（模拟式调节）功能、抗干扰性能差，且模拟式调节的保护参数整定值与被保护电动机额定电流值不容易匹配 | 新设备自发布之日起禁止使用，在用设备自发布之日起1年后禁止使用 | 数字式电机综合保护器 |
| 2 | 防爆特殊型矿灯 | 本身不能完全满足防爆安全要求，安全性较低；在瓦斯超限等紧急情况下使用时存在较大安全风险。《煤矿安全规程（2016）》第441条规定：突出矿井应当采用本安型矿灯 | 自发布之日起煤与瓦斯突出矿井立即禁止使用 | 矿用本安型矿灯 |
| 3 | 使用电阻调速的防爆特殊型电机车 | 通过转换触头调整串入电阻阻值进行调速，无灭弧装置，触头更换频繁，运行时消耗大量能量。其中，8吨以上此类防爆特殊型电机车已被列入《禁止井工煤矿使用的设备及工艺目录》（第三批）之中 | 自发布之日起禁止新选用、采购，在用设备自发布之日起2年后禁止使用 | 采用变频或直流斩波调速电机车等 |
| **序号** | **产品名称** | **禁止使用原因** | **禁止使用范围、**  **期限** | **替代产品**  **或工艺** |
| 4 | 使用电阻调速的架线式工矿电机车 | 通过调整电阻阻值进行调速，消耗大量能量。其中，7吨以上（含7吨）架线式工矿电机车已被列入《禁止井工煤矿使用的设备及工艺目录》（第三批）之中 | 自发布之日起禁止新选用、采购，在用设备自发布之日起2年后禁止使用 | 采用变频或直流斩波调速电机车等 |
| 5 | 排气标准在国II及以下的防爆柴油机 | 技术落后，环保性差，尾气中有害气体严重超标，对井下环境造成严重污染。《煤矿安全规程（2016）》第378条规定：井下使用的矿用防爆柴油动力装置，在正常运行条件下尾气排放应当符合有关规定。 | 自发布之日起禁止新选用、采购，在用设备自发布之日起2年后禁止使用 | 排放标准达到国Ш及以上排放标准的防爆柴油机机等 |
| 6 | 2缸及以下防爆柴油机无轨胶轮车 | 配置简单，安全性能低，使用过程中多次发生事故 | 自发布之日起禁止新选用、采购，在用设备自发布之日起1年后禁止使用 | 4缸及以上排放标准达到国Ш及以上的防爆柴油机无轨胶轮车等 |
| **序号** | **产品名称** | **禁止使用原因** | **禁止使用范围、**  **期限** | **替代产品**  **或工艺** |
| 7 | 无轨胶轮车工作制动使用的干式制动器 | 制动力稳定性差，在不同路面上变化大，造成制动的可靠性较低；散热性差，易产生热量积聚，潜存失爆隐患。《煤矿安全规程（2016）》第392条规定：井下无轨胶轮车工作制动必须采用湿式制动器 | 自发布之日起禁止使用 | 湿式制动器 |
| 8 | 架空乘人装置用蜗轮蜗杆减速器 | 对材质要求和润滑要求高，发热量大，一旦润滑不满足要求，会对齿面造成严重损伤，存在潜在的事故隐患。实际使用中也曾多次发生事故 | 运输距离超过1000m或驱动功率大于55 kW的新架空乘人装置自发布之日起禁止使用；上述条件下的在用设备自发布之日起1年后禁止使用 | 齿轮减速器，使用变频驱动、液压驱动的架空乘人装置等 |
| 9 | 架空乘人装置用铸造抱索器 | 铸造工艺潜存气孔、粘砂、夹砂等缺陷，同时由于抱索器形状不规则，无法采用现有的射线、超声探伤及表面磁粉探伤等手段进行检查，潜存较大事故隐患 | 自发布之日起1年后禁止使用 | 锻造或锻压抱索器等 |
| **序号** | **产品名称** | **禁止使用原因** | **禁止使用范围、**  **期限** | **替代产品**  **或工艺** |
| 10 | 带式制动矿用提升绞车 | 由于自身结构限制，存在制动力矩小、带绳跑和放飞车等潜在安全隐患 | 自发布之日起禁止使用 | JTP型提升绞车等 |
| 11 | 煤矿井下输送瓦斯用玻璃钢管材 | 本身较脆、抗冲击性能较差，潜存较大事故隐患。AQ 1027-2006《煤矿瓦斯抽放规范》明确规定煤矿井下瓦斯抽放管路禁止采用玻璃钢管 | 自发布之日起禁止使用 | 钢管、复合管等 |
| 12 | 辅助通风机 | 辅助通风机及其配套电气设备设置在井下，存在事故隐患；管理不善时，易造成通风系统不稳定、不可靠，且通风能力有限；突发紧急情况下抗灾能力差。《煤矿安全规程（2016）》第158条明确规定：井下严禁安设辅助通风机 | 自发布之日起禁止使用 |  |
| **序号** | **产品名称** | **禁止使用原因** | **禁止使用范围、**  **期限** | **替代产品**  **或工艺** |
| 13 | 15kg/m及以下钢轨 | 强度较低，承重、限制车辆运行方向等的能力较差，在列车重复荷载作用下冲击振动较大,潜存较大脱轨、颠覆事故风险。《煤矿安全规程（2016）》第380条明确规定：轨道线路应当使用不小于18kg/m的钢轨 | 自发布之日起禁止使用 | 18kg/m及以上钢轨 |
| 14 | 吊罐式凿井法 | 事先要完成精度较高的绳眼，随着深度增加，前期准备工作时间较长；工作面易集聚有害气体，粉尘和淋水较大，工作条件差。《煤矿安全规程（2016）》删除了该项方法 | 自发布之日起禁止使用 | 反井钻机钻井法等 |
| 15 | 木垛盘支护凿井法 | 劳动强度大，掘进速度慢、工效低、耗材高，易发生瓦斯积聚和坠井事故。《煤矿安全规程（2016）》删除了该项方法 | 自发布之日起禁止使用 | 反井钻机钻井法等 |
| 16 | 采用滑移、悬移支架放顶煤工艺 | 支护稳定性差，易发生倒架、伤人事故 | 自发布之日起1年后禁止使用 | 综放液压支架放顶煤工艺等 |

备注：“替代产品及工艺”列举的技术装备和工艺仅为推荐使用。