附件1

小型煤矿机械化调研提纲

**一、开采条件。**煤矿生产能力、实际产量、可采储量及服务年限，开采煤层厚度、倾角，地质构造、瓦斯赋存、自燃倾向性、煤尘爆炸危险性、水文地质、冲击地压等情况。

**二、发展模式。**煤矿采掘机械化发展、技术改造和管理现状，实现机械化的资金来源、装备采购使用方式、机械化升级改造技术合作模式、服务支撑和人员培训等方面情况。

**三、技术装备。**煤矿开采、掘进和井下运输机械化程度，安全监测监控、采掘自动控制、灾害预警、应急救援等系统现状，主要设备及其生产厂家和使用情况、成本和可靠程度。

**四、效益对比。**煤矿机械化升级改造前后，安全生产状况、生产效率等变化情况，如煤矿事故起数、死亡人数、百万吨死亡率、事故类型，煤矿采煤工作面工效、井下人员数量、开采成本等。

**五、问题建议。**实施煤矿采掘机械化改造过程中存在的主要问题，对本地区推进小型煤矿机械化升级改造的有关措施和建议。