

编号：ABGZ-MA-EDC-2017-01

矿用产品安全标志审核发放实施规则

钻车与综合机组

安标国家矿用产品安全标志中心

二〇一七年五月

目 录

0 引言.....	1
1 适用范围.....	1
2 基本模式.....	1
3 主要依据标准.....	1
4 申请人应具备的条件.....	2
5 首次申办.....	2
5.1 申请与受理	2
5.2 技术评估	4
5.3 产品检验	4
5.4 工厂评审	5
5.5 综合评定与证书发放	6
6 持证后的监督.....	7
6.1 监督频次与方式	7
6.2 监督内容	7
6.3 监督结果的处理	7
7 延续申办.....	8
8 变更申办.....	8
8.1 持证人变更	9
8.2 产品变更	10
8.3 实施规则变更	10
9 扩展申办.....	10
10 批次申办.....	11
10.1 审核发放模式	11
10.2 申请与受理	11
10.3 技术评估	11
10.4 抽样检验	11
10.5 综合评定与证书发放	12
11 附则.....	12

0 引言

本规则规定了钻车类产品安全标志审核发放的基本原则和要求。

本规则与矿用产品安全标志审核发放通用规则配套使用。

1 适用范围

本规则适用于锚杆钻车、掘进钻车、深孔钻车、综合机组等产品的安全标志审核发放工作。

其它类型的履带行走类钻孔机械产品也可参照本规则实施。

2 基本模式

技术评估+产品检验+工厂检查+获证后监督

3 主要依据标准

主要依据标准见表 1。

表 1 主要依据标准

序号	产品名称	依据标准	备注	
1	煤矿用液压锚杆钻车	MT/T199-1996	/	
2	煤矿用液压掘进钻车		/	
3	煤矿用深孔钻车		/	
4	综合 机组		煤矿用掘锚机组	/
5			煤矿用掘钻机组	/
6			煤矿用煤巷钻装机组	/
7			煤矿用半煤岩巷钻装机组	/
8			煤矿用岩巷钻装机组	/
9			煤矿用锚装机组	/
10			煤矿用钻装锚机组	/
11			煤矿用锚杆转载机组	/
12			煤矿用冲击破碎挑顶机	/
13			煤矿用冲击破碎卧底机	/
14			煤矿用破碎装载卧底机	/
15			煤矿用破碎切割装载卧底机	/

4 申请人应具备的条件

申请人应为法人单位，并满足以下要求：

- (1) 营业执照在有效期内，所申请的产品在经营范围内；
- (2) 具备与申请产品相适应的专业技术人员；
- (3) 具备申请产品生产所需的固定场所；
- (4) 具有质量管理机构和质量管理体系文件；
- (5) 具备申请产品成品总装调试能力；
- (6) 具备申请产品的出厂检验能力。

OEM 方式申请人应具备的条件见《OEM 方式补充规定》
(ABGZ-MK-05-2017-01) 通用规则

5 首次申办

产品首次申办安全标志时，主要流程包括：申请、初审与受理、技术评估、产品检验、工厂检查、终审和安全标志发放等环节。

5.1 申请与受理

5.1.1 网上申报

申请人通过安标国家中心网站 (www.aqbz.org) 申办平台提交申请书和申请材料。

5.1.2 申请材料

申请人对所提供资料的真实性负责。安标国家中心和相关检验机构对申请人提供的申请资料进行备案存档，并负有保密的义务。

5.1.2.1 矿用产品安全标志申请书

包括企业基本情况登记表、承诺书、申请产品登记表。

5.1.2.2 申请人的营业执照。

5.1.2.3 自评估报告

应包括 2 个方面内容及证明材料：

(1) 申请产品满足本规则主要依据标准要求自检或第三方检验报告；

(2) 申请人工厂质量保证能力满足本规则要求的自评估情况。

5.1.2.4 产品技术文件

申请人应提交以下产品技术文件：产品技术说明书、图纸、主要零(元)部件及原材料明细表、其他。

(1) 产品技术说明书

明确产品执行国家标准、行业标准的情况。

(2) 图纸

总装图、液压系统图、电气系统图。

(3) 主要零(元)部件及原材料明细表。

(4) 其他(非金属材质阻燃抗静电检验报告、铝合金材质摩擦火花检验报告)。

上述产品技术文件的基本要求见附件 1。

5.1.3 初审与受理

安标国家中心接到申请人提交材料后，在 2 个工作日内完成对申请材料的初审，初审合格的，向申请人发出受理通知书、制定本次申办具体实施方案，同时征求申请人所在省安监局(煤监局)意见；初审不合格的，发出整改告知书，申请人整改后重新提交申请。

5.1.4 实施方案制定

安标国家中心在受理后 5 个工作日内，依据产品审核发放实施规则、申办产品历史信息、申请人分类管理类别制定本次申办产品具体实施方案，并通知申请人。双方对实施方案达成一致的，安标国家中心与申请人签订合同。

实施方案一般包括以下内容：

- (1) 安全标志审核发放依据的实施规则；
- (2) 工作流程及时限；
- (3) 审核发放预计费用；
- (4) 其它事项。

5.2 技术评估

签订合同后，安标国家中心结合本次申办实施方案，在 10 个工作日内对申请产品进行评估，确认产品检验机构。符合要求的，向检验机构发出检验委托书，同时向申请人发出通知书；不符合要求的，通知申请人进行整改。

5.3 产品检验

产品检验由安标国家中心委托相关检验机构进行。检验机构收到委托书后，应在 5 个工作日内对产品技术文件进行初步审核，经审核基本符合附件 1 要求的，通知申请人准备检验样品。

5.3.1 检验样品

申请人应按照《钻车类产品安全标志抽送样规范》(附件 2) 要求准备检验样品。样品必须由本次申请的工厂生产，不得借用、租用、购买样品用于检验。

申请人在接到检验机构通知后，应在 15 日内具备检验条件，因特殊原因不具备检验条件的，申请人应向安标国家中心提出延期申请，延期时间不得超过 6 个月，逾期终止本次申办。

5.3.2 检验实施

检验机构应按《钻车类产品安全标志检验规范》(见附件 3) 规定检验项目进行检验。特殊情况下需增补检验项目时应报告安标国家中心。

检验机构在检验过程中应结合样品实物、测试结果对产品技术文件进行审核，确保产品技术文件所描述产品与检验样品一致。

5.3.3 工作时限

22 个工作日，从样品具备检验条件起计算，不含申请人整改时间。

5.3.4 检验报告

产品检验完成后 5 个工作日内，检验机构向安标国家中心提交检验报告、经审核确认的产品技术文件。安标国家中心在 5 个工作日内完成复核，对符合要求的，予以备案并通知检验机构向申请人提供检验报告；对不符合要求的，申请人应在 90 日内完成整改，逾期未完成整改的，终止本次申办。

产品检验不合格的，申请人应在 90 日内完成整改并向安标国家中心申请复检。逾期未完成整改或整改后复检仍不合格的，终止本次申办。

安标国家中心、检验机构、申请人对检验报告、经审核确认的技术文件分别进行备案、存档。

5.3.5 样品处置

实验室检验：自检验报告发出之日起，检验样品在检验机构保留时间不少于 30 日。

现场检验：现场检验完成后，如受检单位对检验结果有异议，检验机构应进行复检；受检单位无异议时，检验样品由受检单位自行处理。

5.4 工厂评审

工厂评审范围包括与申请产品质量和安全性能相关的部门、场所、人员、活动，必要时对产品重要零部件供应商进行延伸评审。

5.4.1 评审依据

- (1) 《钻车类产品工厂评审专用要求》(见附件 4)。
- (2) 《工厂质量保证能力要求》(ABGZ-MK-01-2017-01)。

5.4.2 完成时限

工厂评审工作由安标国家中心组织实施,原则上自产品检验报告复核合格之日起 25 个工作日内完成。申请人可以在安标国家中心网站会员区查询工厂评审通知书及评审时间。

申请人不能按期接受工厂评审时,可申请延期,延期申请至少应在计划评审时间之前 5 个工作日提出,延期申请原则上只能提出 1 次。

5.4.3 评审报告

工厂评审结束后 5 日内,工厂评审组向安标国家中心提交工厂评审报告,安标国家中心在 3 个工作日内完成复核。

5.4.4 评审结论

工厂评审结论为 A 级的,评审合格。

工厂评审结论为 B 或 C 级的,申请人应对不符合项进行整改,整改工作须在 90 日内完成,并向评审组长提交整改报告,经复核整改符合要求的,评审合格;逾期未完成整改或整改不合格的,终止本次申办。

工厂评审结论为 D 级或否决项不合格的,申请人应在 90 日内按要求完成整改,并向评审组长提交整改报告。经复核整改符合要求的,安标国家中心原则上对整改情况需要安排一次复评审。逾期未完成整改、整改不合格或复评审不合格的,终止本次申办。

5.5 综合评定与证书发放

对完成技术评估、产品检验和工厂评审的产品,安标国家中心在 3 个工作日内完成综合评定。综合评定符合要求的,发放有效期为 5 年的安全标志证书,准许使用安全标志标识,并上网公告;不符合要求的,通知申请人进行整改。

6 持证后的监督

证书的有效性通过监督保证。安标国家中心依据本规则对持证人及持证产品进行监督，以督促持证人遵守矿用产品安全标志管理有关规定，按备案的技术文件和安全标志审核发放要求组织生产。

6.1 监督频次与方式

持证人及持证产品监督检查的频次与方式结合生产单位分类类别确定，详见下表：

生产单位分类类别	监督评审	监督检验
1类	每24个月进行1次，预先通知	无
2类	每18个月进行1次，预先通知	无
3类	每12个月进行1次，不预先通知	无

6.2 监督内容

首次申办工厂评审的内容均可作为监督评审的内容，重点对持证人生产和库存的产品进行一致性检查。

6.3 监督结果的处理

6.3.1 监督评审

监督评审结论为A级的，评审合格。

监督评审结论为B或C级的，持证人应对不符合项进行整改，整改工作须在30日内完成，并向评审组长提交整改报告，经复核整改符合要求的，评审合格；逾期未完成整改或整改不合格的，暂停其安全标志。

监督评审结论为D级或否决项不合格的，暂停其安全标志，持证人应90日内按要求完成整改，并向评审组长提交整改报告。经复核整改符

合要求的，安标国家中心原则上对整改情况安排一次复评审。暂停时间超过 12 个月，仍未完成整改或未提出恢复申请的，注销其安全标志；整改不合格或复评审仍不合格的，撤销其安全标志。

6.3.2 因持证人原因未能进行监督检查的，持证人应在 180 日内接受监督检查，逾期暂停相关产品安全标志。

7 延续申办

产品安全标志有效期届满，持证人需延续产品安全标志的，应在证书有效期届满前 90 日~180 日提出延续申请。主要流程包括：申请、初审与受理、技术评估、工厂评审、抽样检验、综合评定与证书发放等环节，具体流程可结合持证人该产品最近一次监督检查结果确定。

延续申办原则上不再对产品技术文件进行审核，产品实施规则发生变化时，应进行差异性审查。

延续评审的内容为首次申办工厂评审全部或部分內容，重点对持证人生产和库存的产品进行一致性检查。

从申请延续的产品中按《钻车类产品安全标志抽送样规范》（附件 2）要求，抽样进行检验。延续检验项目按《钻车类产品安全标志检验规范》（附件 3）执行，其它要求同 5.3 的规定。

经履行相关程序合格的，换发一个周期的安全标志。

8 变更申办

产品安全标志有效期内，持证人及持证产品、产品依据审核发放实施规则等发生变更时应履行变更申办程序。

8.1 持证人变更

在产品安全标志有效期内，持证人工商注册信息、生产地址发生变更时，应通过安全标志网上申办平台提交变更申请及相关材料。安标国家中心对变更情况进行评估，确定变更程序及要求。基本处理模式见下表：

持证人变更处理表

序号	变更情况		需提交变更材料	处理模式	备注
	持证产品生产地址	工商注册信息			
1	无变更	企业名称或注册地址变化	1.变更申请书 2.变更后营业执照 3.工厂实际生产地址未发生变更的承诺函 4.企业名称变更情况核准通知书（适用于企业名称变更）	原则上持证人所提交资料审核合格后，直接换发安全标志证书。 对因企业重组或拆分致使产品实际生产条件发生变更的，还需进行工厂评审。	变更后提交申请
2		持证人发生重组或拆分	5.企业重组或拆分的协议或上级主管部门的行政性文件（适用于企业发生重组或拆分） 6.第三方关于工厂地址名称变化，实际场地未变化的说明（适用于工厂行政区命名变化情况）		
3	有变更	企业名称和注册地址无变化，工厂搬迁或新增生产工厂	1.变更申请书 2.变更后营业执照 3.变更后的工厂场地权属证明，土地证、房产证或租赁合同	原则上对新的生产地进行工厂评审，并从获证产品中抽取部分典型产品进行检验。	在新场地投入使用前提交申请
4		企业名称或注册地址有变化，同时工厂搬迁或新增生产工厂	4. 工厂搬迁或新增所涉及产品的明细 5.企业名称变更情况核准通知书（适用于企业名称变更）		
5		企业发生重组或拆分，同时工厂搬迁或新增生产工厂的			

8.2 产品变更

在安全标志有效期内，产品发生变更，符合以下条件之一的，持证人应通过安全标志网上申办平台提出变更申请，同时提交变更前后差异对照表及相关技术文件。

(1) 备案主要零（元）部件明细表中标注“★”项目发生变更、B 类受控件变更不符合备注要求的；

(2) 产品结构发生变更，比如不同型式驱动装置、软启动装置等互换。经差异性的审查和检验合格的，换发安全标志，有效期不变。

同时申请延续安全标志的，安标国家中心对变更情况进行评估，确定具体的实施方案和流程。

8.3 实施规则变更

在安全标志有效期内，本实施规则发生更换版时，持证人应根据换版方案要求，履行变更程序。

9 扩展申办

持证人在已获证（申请）产品基础上，通过局部变更扩展产品规格型号范围时履行扩展申办程序。持证人通过安全标志网上申办平台提出扩展申请，提交扩展产品与原获证（申请）产品的差异对照表、扩展产品的技术文件等。

申请扩展申办的产品，按《钻车类产品安全标志抽送样规范》（附件 2）对产品进行划分，在同一分段范围内，且属以下情况之一的，执行扩展申办程序：

(1) 型式、结构相同；

(2) 产品规格未超过持证产品的情况下，对推进机构、液压系统等进行重新设计的。

安标国家中心对扩展申办产品进行评估，确认原获证（申请）产品审核发放工作成果对扩展产品的有效性，原获证产品可完全覆盖新申请产品的，可直接发放安全标志；经评估，需补充进行差异性检验的，经履行程序合格后，发放安全标志。

扩展申办产品的安全标志有效截止日期与原获证产品一致。

10 批次申办

申请人仅对生产的某一批产品申请安全标志时，履行批次申办程序。

10.1 审核发放模式

技术评估+抽样检验

10.2 申请与受理

同本规则“5.1”。

10.3 技术评估

签订合同后，安标国家中心结合本次申办实施方案，在 10 个工作日内对申请产品进行评估，确定产品检验机构。符合要求的，向检验机构发出抽样检验委托书，同时向申请人发出通知书；不符合要求的，通知申请人进行整改。

10.4 抽样检验

检验机构对本批次申请产品逐一进行一致性核查后，随机抽取样品进行检验，采用 GB/T 2828.1-2012/ISO 2859-1:1999 一次抽样方案，正常检验，一般检验水平 I，AQL 值取 0.65。

检验结果仅对本批次申办产品有效。产品检验不合格的，终止本批次申办。

10.5 综合评定与证书发放

经履行程序合格的，发放安全标志，并在证书中注明本批次产品数量及编号。

证书仅对本批次申办产品有效。

11 附则

证书注销、暂停、撤销以及申投诉等本规则未尽事宜，按各通用实施规则执行。

附件

1. 钻车类产品技术文件基本要求
2. 钻车类产品安全标志抽送样规范
3. 钻车类产品安全标志检验规范
4. 钻车类产品工厂评审专用要求

附件 1

钻车类产品技术文件基本要求

(一) 产品技术说明书

申请人应参照 MT/T199-1996 编制产品技术说明书，明确相关技术参数及要求，产品技术说明书应满足以下要求：

1. 产品名称

钻车：煤矿用液压掘进钻车、煤矿用液压锚杆钻车、煤矿用深孔钻车。

综合机组：煤矿用掘锚机组、煤矿用掘钻机组、煤矿用煤巷钻装机组、煤矿用半煤岩巷钻装机组、煤矿用岩巷钻装机组、煤矿用锚装机组、煤矿用钻装锚机组、煤矿用锚杆转载机组、煤矿用冲击破碎挑顶机、煤矿用冲击破碎卧底机、煤矿用破碎装载卧底机、煤矿用破碎切割装载卧底机。

2. 产品型号

钻车：

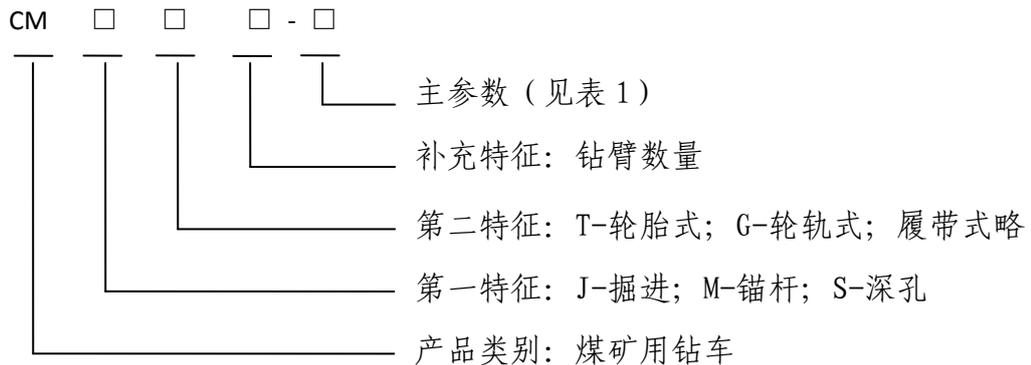


表 1 钻车主参数含义及单位

产品类别	主参数	单位
锚杆钻车	适应断面	平方米 (m ²)
掘进钻车	适应断面	平方米 (m ²)
深孔钻车	最大扭矩/驱动电机功率	牛米/千瓦 (N·m/kW)

综合机组：

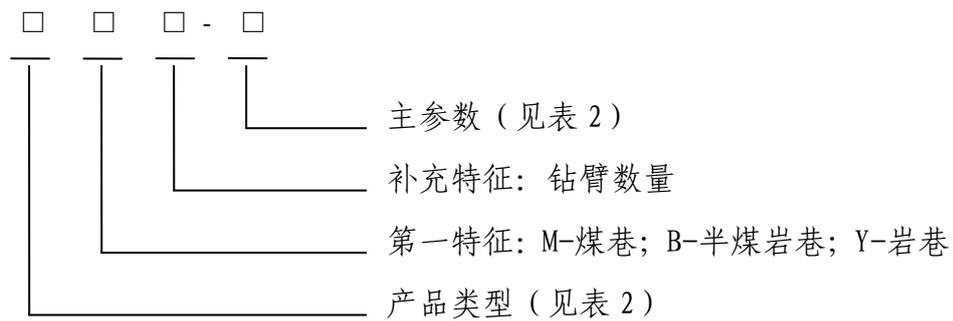


表 2 综合机组产品型号代号与主参数含义

产品类型	代号	主参数	单位
掘锚机组	ECMM	装机功率/适应断面	千瓦/平方米 (kW/m ²)
掘钻机组	ECM	装机功率/钻机最大转矩	千瓦/牛米 (kW/N·m)
煤巷钻装机组	CMZ	钻机最大转矩/装机功率	牛米/千瓦 (N·m/kW)
半煤岩巷钻装机组	CMZ	钻机最大转矩/装机功率	牛米/千瓦 (N·m/kW)
岩巷钻装机组	CMZ	装载能力/适应断面	10 ³ 千克每小时/平方米 (kg/h/m ²)
锚装机组	CMMZ	钻机最大转矩/装机功率	牛米/千瓦 (N·m/kW)
钻装锚机组	CZM	装机功率/适应断面	千瓦/平方米 (kW/m ²)
锚杆转载机组	MZH	装载能力/适应断面	10 ³ 千克每小时/平方米 (kg/h/m ²)
冲击破碎挑顶机	TDP	液压锤冲击功率/适应断面	千瓦/平方米(kW/ m ²)
冲击破碎卧底机	WP	液压锤冲击功率	千瓦(kW)
破碎装载卧底机	WPZ	液压锤冲击功率/斗容	千瓦/升(kW/L)
破碎切割装载卧底机	WPE	液压锤冲击功率/切割功率	千瓦/千瓦 (kW/kW)

3.主要用途和使用范围

应明确列出。

4.执行标准

应包含以下标准：MT/T199-1996。

5.工作（环境）条件

应明确列出。

6.技术参数

应明确以下内容：

液压掘进钻车基本性能参数表

项目		单位	参数	
整机	钻臂数量	—	√	
	适应巷道断面	m ²	√	
	工作范围（宽*高）	mm	√	
	运行状态最小转弯半径	mm	√	
	工作状态稳车工作宽度	mm	√	
	运行状态外形尺寸（长*宽*高）	mm	√	
	钻孔直径	mm	√	
	钻孔深度	mm	√	
	冲洗水压力	MPa	√	
	适应钎具	mm	√	
	机重	kg	√	
	接地比压	MPa	√	
	离地间隙	mm	√	
	工作电压	V	√	
	工作电流	A	√	
	启动电流	A	√	
噪声声功率级	dB (A)	√		
液压凿岩机	规格型号	—	√	
	回转机构	额定工作压力	MPa	√
		额定工作流量	L/min	√
		额定转矩	N·m	√
		额定转速	r/min	√
	冲击机构	工作压力	MPa	√
		工作流量	L/min	√
		冲击功率	kW	√
		冲击频率	Hz	√
		冲击能	J	√
蓄能器充氮压力		MPa	√	
推进器	工作压力	MPa	√	
	工作流量	L/min	√	
	推进行程	mm	√	

	推进器长度		mm	√
	推进力		kN	√
	推进速度		mm/min	√
	空载返回速度		mm/min	√
钻臂	工作压力		MPa	√
	工作流量		L/min	√
	钻臂伸缩长度		mm	√
	推进补偿行程		mm	√
	推进补偿力		kN	√
	推进器俯仰角度		(°)	√
	推进器摆动角度		(°)	√
	臂身回转角度		(°)	√
	臂身水平提升高度		mm	√
行走机构	工作压力		MPa	√
	工作流量		L/min	√
	行走速度		mm/min	√
	爬坡能力		(°)	√
	履带板宽度		mm	√
液压泵站	额定工作压力		MPa	√
	额定工作流量		L/min	√
	电动机	型号	—	√
		额定电压	V	√
		额定电流	A	√
		额定功率	kW	√
		额定转速	r/min	√
	油泵	额定压力	MPa	√
排量		L/r	√	
辅助工作装置	供水装置	额定压力	MPa	√
		额定流量	L/min	√
	供气装置	额定压力	MPa	√
		排气量	m ³ /min	√
注 1：“√”表示应给出的参数；“○”表示若具有该部分功能时所具有的参数； 注 2：有多种工作压力、工作流量时，分别列出具体参数。				

液压锚杆钻车基本性能参数表

项目	单位	参数	
整机	钻臂数量	—	√
	适应巷道断面	m ²	√
	工作范围（宽*高）	mm	√
	运行状态最小转弯半径	mm	√
	工作状态稳车工作宽度	mm	√
	运行状态外形尺寸（长*宽*高）	mm	√
	临时支护支撑力	kN	○
	钻孔直径	mm	√
	适应钻具	mm	√
	冲洗水压力	MPa	○
	机重	kg	√
	接地比压	MPa	√
	离地间隙	mm	√
	工作电压	V	√
	工作电流	A	√
	启动电流	A	√
	噪声功率级	dB (A)	√
	装机功率	kW	√
回转机构	规格型号	—	√
	额定工作压力	MPa	√
	额定工作流量	L/min	√
	额定转矩	N·m	√
	额定转速	r/min	√
推进器	工作压力	MPa	√
	工作流量	L/min	√
	推进行程	mm	√
	推进器长度	mm	√
	推进力	kN	√
	推进速度	mm/min	√
	空载返回速度	mm/min	√

钻臂	工作压力		MPa	√	
	工作流量		L/min	√	
	钻臂伸缩长度		mm	√	
	推进补偿行程		mm	○	
	推进补偿力		kN	√	
	推进器俯仰角度		(°)	√	
	推进器摆动角度		(°)	√	
	臂身回转角度		(°)	○	
	臂身水平提升高度		mm	○	
行走机构	工作压力		MPa	√	
	工作流量		L/min	√	
	行走速度		mm/min	√	
	爬坡能力		(°)	√	
	履带板宽度		mm	√	
液压泵站	额定工作压力		MPa	√	
	额定工作流量		L/min	√	
	电动机	型号		—	√
		额定电压		V	√
		额定电流		A	√
		额定功率		kW	√
		额定转速		r/min	√
	油泵	额定压力		MPa	√
排量		L/r	√		
辅助工作装置	供水装置	额定压力		MPa	○
		额定流量		L/min	○
	除尘系统	除尘方式		—	√
		功率		kW	○
	工作台	工作高度		mm	○
		工作宽度		mm	○
		载重量		kg	○
注 1：“√”表示应给出的参数；“○”表示若具有该部分功能时所具有的参数； 注 2：有多种工作压力、工作流量时，分别列出具体参数。					

液压深孔钻车基本性能参数表

项目	单位	参数	
整机	工作范围（宽*高）	mm	√
	运行状态最小转弯半径	mm	√
	工作状态稳车工作宽度	mm	√
	运行状态外形尺寸（长*宽*高）	mm	√
	钻孔直径	mm	√
	钻孔深度	mm	√
	冲洗水压力	MPa	√
	适应钻具	mm	√
	机重	kg	√
	接地比压	MPa	√
	离地间隙	mm	√
	工作电压	V	√
	工作电流	A	√
	启动电流	A	√
	噪声声功率级	dB (A)	√
	装机功率	kW	√
	回转机构	规格型号	—
额定工作压力		MPa	√
额定工作流量		L/min	√
额定转矩		N·m	√
额定转速		r/min	√
最大工作压力		MPa	√
最大工作转矩		N·m	√
最大转矩下转速		r/min	√
推进器	工作压力	MPa	√
	工作流量	L/min	√
	推进行程	mm	√
	推进器长度	mm	√
	推进力	kN	√
	起拔力	kN	√
	推进速度	mm/min	√

	空载返回速度	mm/min	√	
	俯仰角度	(°)	○	
	回转角度	(°)	○	
	水平提升高度	mm	○	
行走机构	工作压力	MPa	√	
	工作流量	L/min	√	
	行走速度	mm/min	√	
	爬坡能力	(°)	√	
	履带板宽度	mm	√	
液压泵站	额定工作压力	MPa	√	
	额定工作流量	L/min	√	
	电动机	型号	—	√
		额定电压	V	√
		额定电流	A	√
		额定功率	kW	√
		额定转速	r/min	√
	油泵	额定压力	MPa	√
排量		L/r	√	
辅助工作装置	供水装置	额定压力	MPa	○
		额定流量	L/min	○
	工作台	工作高度	mm	○
		工作宽度	mm	○
		载重量	kg	○
注 1：“√”表示应给出的参数；“○”表示若具有该部分功能时所具有的参数； 注 2：有多种工作压力、工作流量时，分别列出具体参数。				

综合机组基本性能参数表

项目		单位	参数	
整机	钻臂数量	—	√	
	适应巷道断面	m ²	○	
	工作范围（宽*高）	mm	○	
	运行状态最小转弯半径	mm	√	
	工作状态稳车工作宽度	mm	√	
	运行状态外形尺寸（长*宽*高）	mm	√	
	临时支护支撑力	kN	○	
	钻孔直径	mm	○	
	钻孔深度	mm	○	
	冲洗水压力	MPa	○	
	适应钎具	mm	○	
	机重	kg	√	
	接地比压	MPa	√	
	离地间隙	mm	√	
	工作电压	V	√	
	工作电流	A	√	
	启动电流	A	√	
	噪声	dB (A)	√	
	装机功率	kW	√	
	液压凿岩机	规格型号		—
回转机构		额定工作压力	MPa	○
		额定工作流量	L/min	○
		额定转矩	N·m	○
		额定转速	r/min	○
冲击机构		工作压力	MPa	○
		工作流量	L/min	○
		冲击功率	kW	○
		冲击频率	Hz	○
		冲击能	J	○
	蓄能器充氮压力	MPa	○	
液压破碎	规格型号		—	○

锤	工作压力	MPa	○	
	工作流量	L/min	○	
	冲击功率	kW	○	
	冲击频率	Hz	○	
	冲击能	J	○	
推进器	工作压力	MPa	○	
	工作流量	L/min	○	
	推进行程	mm	○	
	推进器长度	mm	○	
	推进力	kN	○	
	推进速度	mm/min	○	
	空载返回速度	mm/min	○	
钻臂	工作压力	MPa	√	
	工作流量	L/min	√	
	钻臂伸缩长度	mm	○	
	推进补偿行程	mm	○	
	推进补偿力	kN	○	
	推进器俯仰角度	(°)	○	
	推进器摆动角度	(°)	○	
	臂身回转角度	(°)	○	
	臂身水平提升高度	mm	○	
行走机构	工作压力	MPa	√	
	工作流量	L/min	√	
	行走速度	mm/min	√	
	爬坡能力	(°)	√	
	履带板宽度	mm	√	
液压泵站	额定工作压力	MPa	√	
	额定工作流量	L/min	√	
	电动机	型号	—	√
		额定电压	V	√
		额定电流	A	√
		额定功率	kW	√
		额定转速	r/min	√
油泵	额定压力	MPa	√	

		排量	L/r	√
辅助 工作装置	供水装置	额定压力	MPa	○
		额定流量	L/min	○
	供气装置	额定压力	MPa	○
		排气量	m ³ /min	○
	除尘系统	功率	kW	○
	工作台	工作高度	mm	○
		工作宽度	mm	○
		载重量	kg	○
注 1：“√”表示应给出的参数；“○”表示若具有该部分功能时所具有的参数； 注 2：有多种工作压力、工作流量时，分别列出具体参数。				

7.技术要求

执行 MT/T199-1996 相关规定。如有性能超出 MT/T 199-1996 的规定，应明确具体要求。

8.试验方法

执行 MT/T199-1996 相关规定。如有性能超出以上标准的规定，应明确具体试验方法。

9.在标志、产品说明书章节明确以下内容：

1) 配套使用的电气控制箱（起动器）应具备短路、漏电、过载、先导等电气保护功能，且不低于采煤机、掘进机电气保护的相关要求；

2) 对电缆必须严加保护，避免水淋、撞击、挤压和炮崩。每班必须进行检查，发现损伤，及时处理。

10.本技术说明书中未列出的其它条款，均按 MT/T199-1996 的相关要求执行。

（二）产品图纸

包括产品总装图、电气系统图、液压系统图。产品图纸除满足 GB4457~4460《机械制图》和 GB3836 的规定外，还应满足以下要求：

1. 产品型号、名称应规范、正确。
2. 图纸标题栏应至少有设计、审核、批准人员签字，注意应为手签。
3. 明细栏中应给出所有安标受控件信息，并在备注中表明“安标受控”。

4. 总装图

（1）注明技术要求，技术要求中应标明产品执行标准；

- (2) 标注产品的外形尺寸、钻臂极限位置、角度（俯仰、摆动）等；
- (3) 给出主要技术参数。包括：a) 外形尺寸；b) 行走速度；c) 适应坡度；d) 适应巷道面积；e) 钻臂推进行程；f) 机重。
- (4) 应明确表达出产品铭牌、MA 标志牌的位置及材质。
- (5) 除风扇、冷却器外，其他部件及铭牌、MA 标识等不允许使用轻合金材料。

5. 电气系统图

- (1) 明确反映电气连接逻辑关系、工作原理，应覆盖整个电控系统；
- (2) 电控箱、操作箱等组成设备的模块应以点划线框出，本安电路应以虚线框出并标注“ib”；
- (3) 以明细表等方式列出组成部件的名称、型号等相关信息；
- (4) 不同防爆型式（隔爆、本安）的电气部件不能混接。

6. 液压系统图

- (1) 正确反映液压系统的逻辑关系、溢流阀的调定压力等；
- (2) 正确反映履带行走机构的制动原理；
- (3) 钻臂等机构应有双向液压锁控制或相关回路控制；
- (4) 应有技术要求，明确液压油规格、使用量、油箱有效容积、系统最大工作压力等。

（三）主要零（元）部件及重要原材料明细表

生产单位应对组成产品的全部零（元）部件及原材料实施受控管理，确保产品整体的安全性能。安标国家中心在生产单位受控管理的基础上，对产品的主要零（元）部件及重要原材料实施受控管理。

申请人应按申请产品实际组成填写并提交产品《主要零（元）部件及重要原材料明细表》（格式见表 1）。

表 1 为常规钻车类产品的受控主要零（元）部件，除表 1 所列主要零（元）部件外，申请产品如装配其他涉及产品安全性能的零（元）部件也应在表中填写。

表 1 主要零（元）部件及重要原材料明细表

序号	零部件（材料）名称	规格型号（材料）	生产单位	安标编号（或其它认证编号）	有效期	受控类别	备注
1	隔爆兼本质安全型电磁起动器(或电控箱)	√/★	√/★	√/★	√	A	

2	本安关联元件(详列)	√/★	√/★	√/★	√	A	
3	电机	√/★	√	√	√	B	1、不得使用 YB 系列电机。 2、变更后的规格不得低于现有规格。
4	液压胶管	√	√	√	√	B	变更后的规格不得低于现有规格
5	煤矿用阻燃电缆	√	√	√	√	B	
6	照明(信号)灯	√	√	√	√	B	
7	急停按钮	√	√	√	√	B	变更后的规格不得低于现有规格
8	液压凿岩机*	√	√	√	√	B	
9	液压回转钻*	√	√	√	√	B	
10	温度控制开关*	√/★	√/★	/	/	C	变更后的规格不得低于现有规格
11	液位控制开关*	√/★	√/★	/	/	C	
12	非金属部件*	√/★	√/★	√	√	C	变更后的阻燃、抗静电符合要求
13	轻合金部件(冷却器、风扇叶片)	√/★	√/★	√	√	C	变更后的摩擦火花试验符合要求、防护与冲击性能符合 GB3836.1 要求
14	压力容器*	√/★	√/★	√/(检验报告)	√	C	
备注	注：√为该栏目需填写对应信息；标*的零部件根据产品结构确认有无该部件；标★对应项目发生变化时，应向安标国家中心提交变更申请。						

(四) 非金属材质阻燃抗静电检验报告

非金属部件阻燃、抗静电性能应符合 MT113-1995 中的相关规定。应提交非金属材质检验报告，该报告应为国家认可的检测检验机构出具。

(五) 铝合金材质摩擦火花检验报告

铝合金材质摩擦火花应符合 GB3836.1 及 GB/T13813 中的相关规定。应提交铝合金摩擦火花材质检验报告，该报告应为具有国家认可的检测检验机构出具。

附件 2

钻车类产品安全标志抽送样规范

序号	产品名称	抽样基数 (台)	抽样数量 (台)	检验单元划分
1	掘进钻车、锚杆钻车	≥1	1	1.按照钻车钻臂的结构形式（钻臂数量），分别检验； 2. 首次申办安全标志时，原则上对适应断面最大的产品进行检验；延续安全标志时，从申请延续安全标志产品中任抽一个规格进行检验，原则上不再抽取已进行过安全标志检验的产品。
2	深孔钻车	≥1	1	1.同种结构形式产品，按输出转矩（T）的大小划分为： $T \leq 1200N \cdot m$ 、 $1200N \cdot m < T \leq 3200N \cdot m$ 、 $3200N \cdot m < T \leq 8000N \cdot m$ 和 $T > 8000N \cdot m$ ； 2. 首次申办安全标志时，对每段中输出转矩最大的产品进行检验；延续安全标志时，从申请延续安全标志产品中任抽一个规格进行检验,原则上抽取未进行过安全标志检验的产品。
3	综合机组	≥1	1	1.按照钻车结构（钻装机组、掘锚机组、钻锚机组、钻架），分别检验； 2.每种结构产品，首次申办安全标志时，对整机功率最大的产品进行检验；延续安全标志时，任抽一种规格产品进行检验,原则上抽取未进行过安全标志检验的产品。

附件 3

钻车类产品安全标志检验规范

钻车类产品出厂检验及安标检验依据 MT/T199-1996 标准，检验项目见表 1，如果产品具备新性能新功能且涉及安全的应增加相应的检验项目。

表 1 钻车类产品检验项目、要求

序号	首次检验项目		依据标准条款(技术要求)	延续(监督)检验项目	出厂检验项目	备注
1	外观		MT/T199-1996 中 3.1.9、3.1.10	√	√	
2	外形尺寸		MT/T199-1996 中 3.1.11	√	—	
3	防爆及安全性能		MT/T199-1996 中 3.1.3	√	—	
4	电气性能		MT/T199-1996 中 3.4	√	√	
5	耐压及密封性能		MT/T199-1996 中 3.5	√	√	
6	行走性能		MT/T199-1996 中 3.6.1	√	√	
7	整机稳定性能		MT/T199-1996 中 3.2-3.6.4	√	√	
8	钻臂及推进器性能		MT/T199-1996 中 3.7	√	√	
9	凿岩性能		MT/T199-1996 中 3.8	√	√	
10	温度		MT/T199-1996 中 3.3.4、3.8.2	√	√	
11	液压系统压力及流量	额定压力	MT/T199-1996 中 3.7.2、3.8.1	√	√	只适用于有冲击机构的产品
		回转流量	MT/T199-1996 中 3.7.2、3.8.1	√	√	
		冲击压力	MT/T199-1996 中 3.7.2、3.8.1	√	√	
		冲击流量	MT/T199-1996 中 3.7.2、3.8.1	√	√	
12	回性能	额定转矩	MT/T199-1996 中 3.1.7	√	√	只适用于深孔钻车
		额定转速	MT/T199-1996 中 3.1.7	√	√	
		最大转矩	MT/T199-1996 中 3.1.7	√	√	
		最大转矩下转速	MT/T199-1996 中 3.1.7	√	√	
13	供水及供气性能		MT/T199-1996 中 3.9.1	√	√	
14	噪声		MT/T199-1996 中 3.9.2	√	—	
15	成套性供应范围		MT/T199-1996 中 3.11	√	√	

注：“√”为延续检验与出厂检验的必检项目，“—”为不检项目。

附件 4

钻车类产品工厂检查专用要求

钻车类产品工厂评审时，除满足本要求外，还需满足《工厂质量保证能力要求》（ABGZ-MK-01-2017-01）相关要求。

必须具备的标准		GB 3836.1 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：通用要求 GB 3836.2 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分：隔爆型“d” GB/T 3766 液压系统通用技术条件 GB 7935 液压元件通用技术要求 GB 10854 钢结构焊缝外形尺寸 GB 11345 钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级 AQ 1043 矿用产品安全标志标识 MT/T 98 液压支架用软管及软管总成检验规范 MT/T 198 煤矿用液压凿岩机通用技术条件 MT/T 199 煤矿用液压钻车通用技术条件		
产品一致性检查要求	标识	产品铭牌、产品技术文件和包装上标明的产品名称、型号、规格、技术参数等应与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	结构与参数	产品主体结构（行走机构、钻臂数量等）及其它涉及安全性能的结构应与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	主要零部件	(1) 安标受控的 A、C 类零部件与备案技术文件、检验报告一致。 (2) 安标受控的 B 类零部件与备案技术文件、检验报告一致；若发生变更的，变更后的规格应不低于原规格。 (3) 非安标受控零部件的变更符合申请人质量管理体系要求。		
入厂检验				
序号	零（元）部件名称	检验项目	检验设备	备注
1	隔爆兼本质安全型电磁起动机（或电控箱）	外观、证件、防爆面、随机文件	/	台检
2	本安关联元件（详列）	外观、证件、随机文件	/	台检
3	电动机	外观、证件、冷态绝缘电阻、防爆面、随机文件	兆欧表	台检
4	液压胶管	外观、证件、随机文件	/	批检
5	煤矿用阻燃电缆	外观、证件、随机文件	/	批检
6	照明（信号）灯	外观、证件、随机文件	/	台检
7	急停按钮	外观、证件、随机文件	/	台检
8	液压凿岩机*	外观、证件、随机文件	/	台检
9	液压回转钻*	外观、证件、随机文件	/	台检

10	温度控制开关*	外观、证件、随机文件	/	台检
11	液位控制开关*	外观、证件、随机文件	/	台检
12	非金属部件*	外观、证件、随机文件	/	批检
13	压力容器*	外观、证件、随机文件	/	台检
14	油泵、油马达	外观、随机文件	/	台检
15	履带底盘	制动机构、履带张紧机构	/	台检
出厂检验				
序号	检验项目		检验设备	备注
1	外观		目测、手动	—
2	电气性能		钳形表	—
3	耐压及密封性能		压力表、秒表	—
4	行走性能		钢卷尺、秒表	—
5	整机稳定性能		坡道	—
6	钻臂及推进器性能		力传感器、钢卷尺、秒表	—
7	凿岩性能		钢卷尺、秒表、岩石	—
8	温度		红外温度计	—
9	液压系统压力及流量		压力表、流量计	—
10	回转性能		转矩转速测量装置	只适用于深孔钻车
11	供水及供气性能		压力表	—
12	成套性供应范围		目测	—