



The Safety Company

MSA Carabiners User Instructions

连接锁

使用说明书



目录

1. 连接锁技术规格.....	2
2. 培训.....	4
3. 描述.....	4
4. 选择及应用.....	4
5. 系统要求.....	4
6. 系统使用的相关计划.....	5
7. 使用.....	5
8. 保养, 维护及存放.....	6
9. 标记和标签.....	7
10. 检查.....	7

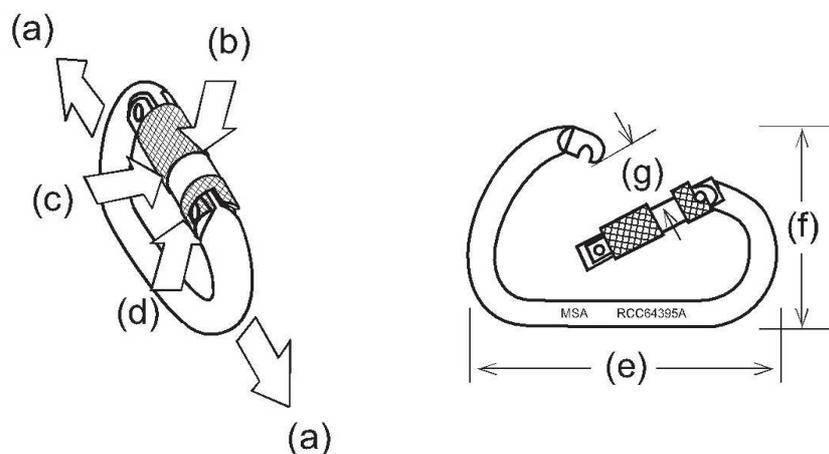
！警告

国家标准以及各州、省和联邦的相关法律规定，使用者须经培训后方可使用本产品。请将本手册纳入针对使用者所从事的职业而设计的安全培训教程。本说明书必须在使用之前提供给使用者并妥善保管，一般使用者随时查阅。使用者必须阅读、理解（或能阐明）并留意本产品及其配套产品附带的所有使用说明、标签、标记和警告。未照此说明执行可能导致严重后果甚至危及生命。

1.0 连接锁技术规格

	描述	材料	标准强度				长度	宽度	门开口
			(a)	(b)	(c)	(d)	ln/mm	ln/mm	ln/mm
506259	7/8" (22mm) 偏置 D 自锁	铝	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	4.41/112	2.83/72	0.87/22
506308	2" (50mm) 偏置 梨 形 自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	8.75/222	4.94/125	2.00/50
506572	7/8" (22mm) 偏置 D 自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	5.00/127	3.00/76	0.87/22
SRCA613	3/4" (19mm) 偏置 D 自锁	铝	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	3.37/86	1.50/38	0.75/19
SRCA722	2" (50mm) 脚手架 梨 形 自锁	铝	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	9.5/241	5.25/133	2.00/50
SRCA852	7/8" (22mm) 偏置 梨形 螺纹口	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	4.87/124	3.25/83	0.87/22
SRCA853	7/8" (22mm) 偏置 D 自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	4.87/124	3.25/83	0.87/22
SRCA883	7/8" (22mm) 偏置 D 自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	4.87/124	3.25/83	0.87/22
SRCC413	9/16" (14mm) 平衡 D 自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	4.18/106	2.17/55	0.56/14

SRCC641	1 3/16" (32mm) 平衡 D 螺纹口	钢	12,364 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	4.90/125	3.05/78	1.20/32
SRCC642	1 3/16" (32mm) 平衡 D 螺纹口	钢	12,364 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	4.90/125	3.05/78	1.20/32
SRCC643	1" (25mm) 偏置梨形自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	3,600lbs (16kN)	4.90/106	3.20/81	1.00/25
SRCC734G	2 1/16" (52mm) 偏置梨形脚手架自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	9.50/241	5.05/128	2.10/52
SRCC740	2" (50mm) 偏置 D 自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	350 lbs (1.6kN)	225 lbs (1 kN)	NA	8.00/200	4.05/103	2.00/50
10089205	9/16" (14mm) 平衡 D 自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	4.18/106	2.17/55	0.56/14
10089207	1" (25.4mm) 偏置梨形自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	4.90/125	3.20/81	1.00/25
10089209	2 1/16" (52mm) 偏置梨形脚手架自锁	钢	5,000 lbs (22kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	9.50/241	5.05/128	2.10/52
10088078	1" (25.4mm) 偏置梨形自锁	铝	5,000 lbs (22kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	4.90/125	3.20/81	1.00/25
10088251	2 1/16" (52mm) 偏置梨形脚手架自锁	铝	5,000 lbs (22kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	3,600 lbs (16 kN)	9.50/241	5.05/128	2.10/52



2.0 培训

MSA 连接锁的购买者应能确保本产品的使用者熟悉产品使用说明并由合格人员培训，培训内容包括：

- 了解并识别工作场地的危险因素，对此进行评估及控制。
- 如何挑选，检查，使用，存放及保养。
- 使用计划包括自由下落距离，总体下落距离及最大制动力。
- 适当的连接位置及连接方法，包括接头的兼容性以减少接头突然松开（“脱开”）所带来的风险。
- 撤离和救援计划的执行
- 设备使用不当可能导致的直接后果。

对于狭窄空间的使用：

- 应按照 OSHA 29CFR 1910.146 及 ANSI Z117.1 的规定。

应定期评估培训效果（每年至少一次）并确定是否须进行更多的培训或再培训。如需了解培训信息，请与 MSA 接洽。

3.0 描述

连接锁是用于个人坠落制动系统的连接件。连接锁扣为一由梯形或椭圆形外形，带自动锁合的门扣。

4.0 选择及应用

4.1 MSA 连接锁的用途

连接锁扣主要是作为人员坠落制动系统的一个固定连接组件。还可用在救援，撤离，狭窄空间的进/出作业。

4.2 身体限制

连接锁被设计为单人使用，整体负载量不超过 400 磅（181 公斤），包括使用者自身重量，穿着衣物，工具及其他随身物品。如果使用者有任何肌肉，骨骼或其它身体不适，应当在使用前咨询医生。怀孕的妇女和未成年人决不可使用本连接锁。

4.3 外部环境

化学危险品，高热和腐蚀将损坏连接锁。在有这些情况的环境下，需要更经常地检查连接锁的完好状况。不要在高于华氏 185 度（摄氏 85 度）温度的环境里使用本产品。当在有电器危险，运转的机器和具有磨损性表面的周围工作时，需要格外小心。

5.0 系统要求

5.1 系统部件的兼容性

5.1.1 组件和子系统的兼容性

连接锁设计与 MSA 认证的组件和连接的子系统一起使用。Workman 安全带连接锁如果与未经 MSA 书面确认的其它厂商制造的产品一起使用可能损坏系统部件之间的功能兼容性以及整个系统的安全性和可靠性。连接的子系统必须适合在应用场合使用（如坠落制动或移动限制）。MSA 为每一种应用目的生产完整的连接子系统。想了解进一步的信息，请与 MSA 联系。请查看随组件或连接子系统提供的生产商的产品说明书以便确定其适用性。使用连接锁用于坠落制动时，最大坠落制动力不得超过 1800 磅力（8 千牛顿）。如有任何关于与锁一起使用的设备兼容性问题，请与 MSA 联系。

5.1.2 连接件的兼容性

连接件，如 D 型环、弹簧钩、方形固定环，其最低断裂强度必须在 5000 磅力（22 千牛顿）等级。MSA 制造的连接件符合这一要求。连接硬件必须在尺寸、形状和强度方面兼

容。不兼容的连接件可能会意外脱开（脱出）。经常验证接弹簧钩或连接锁与安全带上的 D 型环/固定锚座连接件的兼容性。通过在使用时检查连接锁的门扣是否能正常锁上来验证兼容性。

5.1.3

只有使用自行关闭，自行锁合的挂钩和连接锁才能减少脱开的可能性。不准使用无法完全闭合的挂钩和连接锁。

- 不要用挂钩和连接锁互相连接。
- 不要在同一个 D 型环上同时连接超过 1 个以上的连接锁。
- 在水平生命线上只能直接使用门扣强度超过 3600 lbs (16kN) 的连接锁。

5.2 固定座和固定座连接件

个人坠落制动系统的固定座和连接件的强度必须能够支撑一个施加在系统允许方向上的静力负载，至少为：

- (a) 在有证书时两倍最大的制动力。
- (b) 没有证书时 5000 磅力（22.2 千牛顿）。

在一个固定座上连接多个个人坠落制动系统时，以上(a)和(b)中对锚座规定的强度必须乘以固定座上所连接的系统数。

6.0 系统使用的相关计划

6.1 救援和撤离

使用者必须有救援计划，而且在手边有实施计划的工具。救援计划必须考虑在所有可以预见到的条件下实施迅速救援所需要的设备和特殊培训。对于有限空间救援，应按照 OSHA 1910.146 和 ANSI Z117.1 的规定。

7.0 使用

7.1 连接

7.1.1 选择连接锁

在使用中选择合适的连接锁。用连接锁连接眼孔和钻孔时，该孔的直径稍大于连接锁的钳口宽。需考虑材料的厚度和边缘到孔的中心距离。这些尺寸必须和连接锁的钳口相符合。并与连接锁支撑部分尺寸相配合。

7.1.2 握持连接锁

用手掌中心夹住连接锁，拇指/食指放在门扣套上。

7.1.3 自锁模式

用拇指和食指顺时针旋转门扣套 1/4 圈，向后拉门扣可打开连接锁。将钳口放置进连接件并松开门扣。当听到特殊的咔哒声音，表示门扣已自锁。

7.1.4 螺纹锁口模式

用拇指和食指顺时针旋转门扣套直到露出连接锁的门鼻，向后拉门扣可打开连接锁。钳口放置进连接件并松开门扣。用拇指和食指逆时针旋转门扣套直到遮住连接锁的门鼻，此时门扣闭合。

！ 警告

确保门扣已完全闭合并锁住。尽可能确保安全锁的长轴方向为承受力的中心。未能照此说明执行将导致严重后果甚至危及生命。

！ 警告

不要依赖触觉或声音来确保正确的安全锁连接。经常目视检查是否正确连接，保证门扣和固定架在使用前已闭合。未能照此说明执行可能导致严重后果甚至危及生命。

！ 警告

已经受过坠落制动的安全锁不能修复，只能销毁。请将受过坠落制动或冲击力的安全锁立即从可用品中剔除并在其上标注“不可使用”直到修理或销毁。未能照此说明执行可能导致严重后果甚至危及生命。

8.0 保养，维护及存放

8.1 清洁

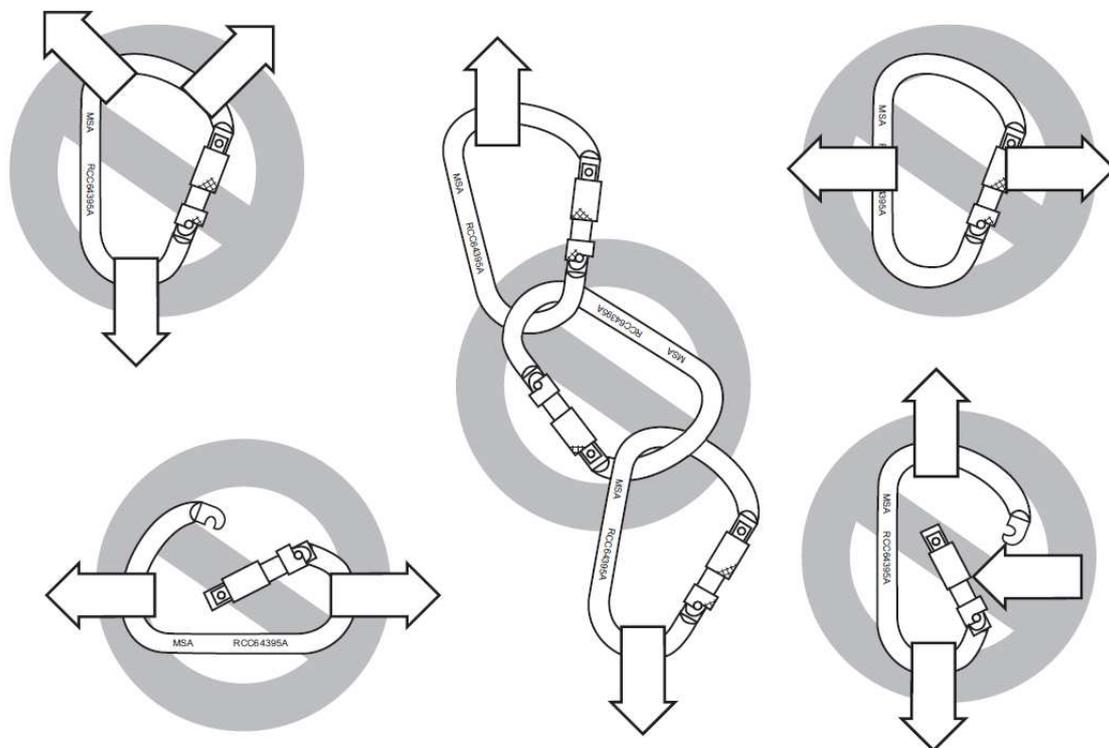
用水和中性洗涤剂清洁连接锁。不要使用化学品，刺激性去污剂或洗衣机机洗。用清水漂洗。干净的布擦拭金属件，然后悬挂晾干。不要使用加热机快速烘干。如果积累过多的污物、油漆或其它异物，可能会妨碍连接锁的正常功能。有任何关于安权锁状况和清洁的问题，请与 MSA 公司联系。

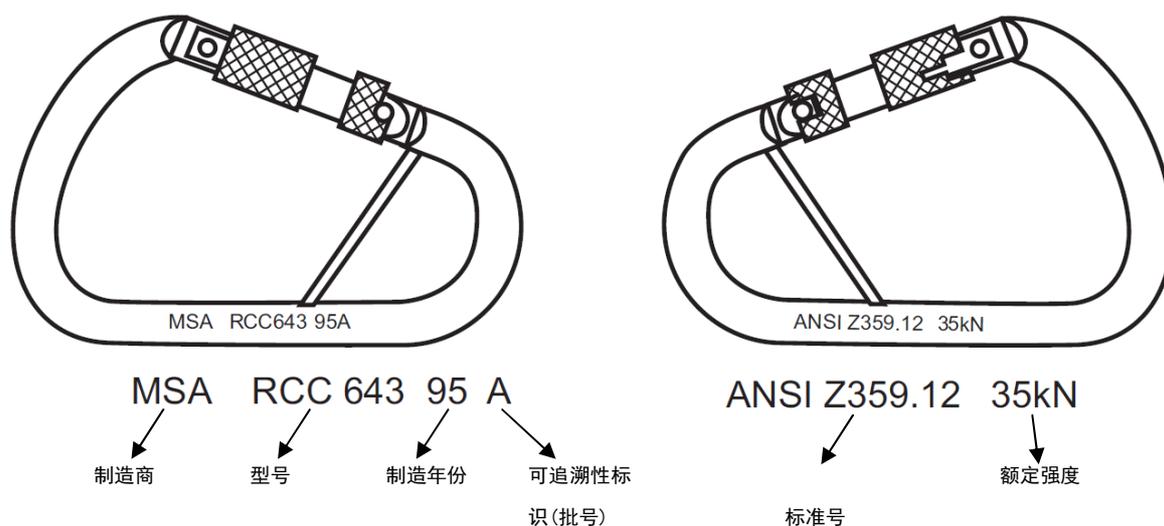
8.2 维护及保养

损坏或计划维修的设备应贴上“不可使用”的标签并从可用品中剔除。正确的维护保养及修理（非指清洁），如调换部件等，必须 MSA 完成。请勿尝试现场修理。定期用轻质易渗透油润滑连接锁，多余的油需要用布擦去。

！ 警告

禁止按图示加载负载





8.3 存放

将连接锁存放在清凉，干燥，干净的地方，避免阳光的直接照射。不可放置在炎热潮湿，光线直射，有油污，存在化学物质及其蒸汽或其他衰变元素的地方。损坏或待维修的设备不可与可使用设备存放在一起。严重脏污，潮湿或受污染设备在存放前应适当保养（例如：干燥及清洁）。长时间存放后要使用前，应有专职人员进行正规检查。

9.0 标记和标签

所有的字体必须清晰有效。

10.0 检查

10.1 检查频率

每次使用前必须认真检查。

10.2 正式检查

MSA 规定所有的连接锁必须经过有资质人员的检查，该检查需按照相关适用标准和坠落保护程序同时不能超过 6 个月的使用周期。连接锁的正式检查记录在检查标签上，超过 6 个月的使用周期没有记录的，应标记为“无效”并退出服务并直到通过正式检查。

！ 警告

只有 MSA 或其书面授权的部门才可对本连接锁进行修理。不要试图去修复或改变 MSA 的安全锁。

10.3 检查程序

按照以下步骤完成检查内容。如有疑问，请联系 MSA 或有资质人员执行正式检查。

第一步：检查检查连接锁的标签，确认标签存在并清晰可读。检查正式检查记录卡是否在最近的六个月内进行过正式检查。

第二步：检查所有的金属件，是否有明显破损，改变和缺损。

- a) 检查连接锁的变形，破裂，裂缝，腐蚀，深度蚀损斑，毛刺，切口，松脱件，明显的热或化学腐蚀。
- b) 检查连接锁的功能。解锁、打开、关闭、锁合多次。门扣必须能自动关闭和贴合门鼻。自锁装置必须保证在按压门扣后，门扣和门鼻端的间隙在 1/8" (3mm) 内。

第三步：检查完整系统内的每个零部件确保符合制造商的使用说明。

10.4 纠正行动

当检测显示存在损坏，磨损，老化，或有不当修理的迹象时，应将连接锁剔除出可用品之列，或由工厂授权的维修中心人员进行正确维修，才可使用。

10.5 检查表

型 号：	_____	检 测 者：	_____
序 列 号：	_____	检测日期：	_____
制造日期：	_____	处置情况：	_____
注解：	_____		

质量保证条款

质量保证: 在使用者按照 MSA 的指示和/或建议使用 and 保养的前提下, MSA 保证本产品首次使用的一年之内或发运之日起的 18 个月内, (两者取其先), 无机械故障或制造缺陷。部件的调换和修复从产品修理日期或调换部件的售出之日起保用 90 天, 两者取其先。如本产品已经被未经制造厂商授权的维修人员进行修理或改装, 亦或由于产品的错误使用而提出的保用赔偿, MSA 将不承担本保用书中所陈述的责任。MSA 的任何代理商, 雇员或代表都无权迫使 MSA 对在此合同下的已售产品的保用进行确认, 展示或修改。MSA 对非 MSA 制造的组件或附件不提供保证书, 但会将这些组件制造商提供的所有保证书转交给购买者。本保证书代替了其他所有明确, 默认或法定的保证书, 并严格限定在此表述的条款之内。 MSA 对用于特殊目的的销售可能性或适应程度的保用不予支持。

例外赔偿: 在此明确同意, 由于 MSA 未履行上述保证, 或其任何民事侵权行为, 亦或由于任何其他原因的行为, 购买者所能获得的排它性赔偿为: 修理和/或调换经 MSA 确认为有缺陷的任何设备或部件, 由 MSA 任选。调换的设备或部件以离岸价免费提供给购买者, 发往购买者指定的目的地。MSA 未能成功修复的任何非配套产品将不构成由于未完成基本目标而导致的补偿。

免责声明: 购买者明确理解并同意任何情况下 MSA 都不承担由于商品的不能操作而带来的购买者经济的, 特定的, 偶发的, 相应产生的任何类型的损坏或损失, 包括但不限于预期盈利的丧失以及任何其他损失。此排除条款也适用于指向 MSA 的关于违反保用条款, 民事侵权行为或针对 MSA 的其他任何原因的行为导致的索赔。



www.MSAafety.com
客户服务热线：4006-090-888



梅思安（中国）安全设备有限公司
电话：0512-62898880
传真：0512-62952853

中国营销总部
电话：021-62375878
传真：021-62375876

产品技术不断改良
当前数据仅供参考
10008580-CN REV.8