报告编号：MA02026008

煤矿用电化学式一氧化碳传感器

安全检测检验报告

委 托 单 位 ：长春市双阳区长岭煤炭有限责任公司二道南山井

受 检 单 位 ：长春市双阳区长岭煤炭有限责任公司二道南山井

被检对象名称：煤矿用电化学式一氧化碳传感器

型 号 规 格 ：GTH500(C)

检测检验类别 ：委托检测检验

检测检验日期 ：2026 年 9 月 28 日

吉林省安全生产检测检验股份有限公司

声 明

1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。

2、检验报告无主检人、审核、批准人签字（章）无效。

3、报告封面、首页、骑缝未盖“吉林省安全生产检测检验股份有限公司检测检验专用章”无效。

4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“吉林省安全生产检测检验股份有限公司检测检验专用章”无效。

5、报告涂改无效。

6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测机构名称：吉林省安全生产检测检验股份有限公司

检测机构地址：吉林省长春市高新区卓越东街 888 号

邮政编码：130000

电话：0431-88029770

传真：0431-88029770

安全生产检测检验机构

资质证书

机构名称：吉林省安全生产检测检验股份有限公司

法定代表人：孙洪伟　　统一社会信用代码：91220101574067642A

证书编号：吉　应急　20　01　　有效期至：2030年05月08日

批准的业务范围准许使用以下标志
（业务范围详见附件）

（发证机关盖章）

2025 年 05 月 06 日

吉林省安全生产检测检验股份有限公司
煤矿用电化学式一氧化碳传感器安全检测检验报告

委托单位	名称	长春市双阳区长岭煤炭有限责任公司二道南山井		
	地址	吉林省长春市		
样品名称		煤矿用电化学式一氧化碳传感器		
样品数量		5 台	样品编号	A02026131-A02026135
检测检验类别		委托检测检验	温　　度	19℃
湿　　度		55%RH	大气压	988.40hPa
样品状态		适检		
样品接收日期		2026 年 9 月 28 日	检测检验日期	2026 年 9 月 28 日
检测检验地点		气体实验室	检测检验周期	1 年
受检单位		长春市双阳区长岭煤炭有限责任公司二道南山井		
检测检验项目		煤矿用电化学式一氧化碳传感器性能检验		
检测检验依据		AQ 6205-2006《煤矿用电化学式一氧化碳传感器》		
存在问题及建议		建议：请使用企业按《煤矿安全规程》要求，加强设备维护保养定期检测检验。		
检测检验结论		经对该煤矿用电化学式一氧化碳传感器样品检测检验，所检项目依据AQ6205-2006《煤矿用电化学式一氧化碳传感器》标准，判定合格。 （检测检验专用章） 批准：　　年　　月　　日		
检测检验组成员		刘轶男、王祥秋、王宇航		
备注				

批准：　　审核：　　主检：

日期：　　日期：　　日期：

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号/浓度值	准确度	有效期	检定/校准证书编号
温湿度表	B-013	\	2027.01.12	926001468
便携式气体校验台	B-034	\	2026.12.01	925041741
机械秒表	B-009	\	2027.03.12	926008321
多功能声级计	B-049	2 级	2027.03.12	926008384
空盒气压表	G-046	1 级	2026.11.26	925041724
传感器传输距离测试仪	B-053	\	2027.03.11	926008393
空气中一氧化碳气体	BQ202411	20×10^{-6}（k=2）	2027.01.08	80202083
空气中一氧化碳气体	BQ202409	25×10^{-6}（k=2）	2027.01.08	80202144
空气中一氧化碳气体	BQ202408	172×10^{-6}（k=2）	2027.01.08	80202164
空气中一氧化碳气体	BQ202407	249×10^{-6}（k=2）	2027.01.08	L91507076
空气中一氧化碳气体	BQ202405	372×10^{-6}（k=2）	2027.01.08	532828

本页以下空白

吉林省安全生产检测检验股份有限公司
煤矿用电化学式一氧化碳传感器安全检测检验报告

检测检验项目及结果

样品编号：A02026131　　仪器编号：1806280　　型号规格：GTH500(C)　　生产厂家：长春东煤高技术股份有限公司

序号	项目	标准要求	实测结果		单项判定
1	外观及结构检查	显示窗应透光良好，数码、符号清晰完好。表面、镀层或涂层不应有气泡、裂痕、明显剥落和斑点。应结构合理、坚固耐用；外壳、接插件和零件采取防腐措施，涂、镀层均匀、牢固、颜色一致。	符合		合格
2	断电保护措施测试	在清洁空气中调整好传感器的零点，然后断开传感器的电源，60min 后重新送电，观察传感器的零点，在 1min 内显示值在 4×10^{-6} 以内。	符合		合格
3	遥控调校功能	使用与传感器配套的遥控器来完成，遥控器使用方法按照产品说明书规定。	符合		合格
4	显示值稳定性测定 基本误差	分别接上电压 9V 和 24V,按规定流量通入 50%标准气样，记录 1min 内传感器显示值的最大值与最小值的差值，重复测定 3 次，取最大值，量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上变化量不得超过 2×10^{-6} 或 4×10^{-6}。(1×10^{-6})	9V	1	合格
			24V	1	合格
		分别接上电压 9V 和 24V，按规定流量依次通 20、量程的 35%、50%、75%标准气样 3min 后，记录显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值）。重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值，即为基本误差。量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上基本误差不得超过测量值的±5%或±6%。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				3	合格
				5	合格
				10	合格
			24V	1	合格
				4	合格
				6	合格
				11	合格
5	传输距离试验	将传感器与关联设备通过不低于 2km 的模拟电缆连接，通气方法按基本误差的规定进行，记录关联设备的显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值），重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				2	合格
				4	合格
				9	合格
			24V	1	合格
				2	合格
				5	合格
				11	合格
6	响应时间测定	按以相同的流量通入量程 50%的标准气样 3min，记录显示值。把以相同的流量通入 50%标准气样，并开始记录传感器的指示值达到原显示测量值 90%所需要的时间，测 3 次，取其算术平均值。不大于 35s。	25s		合格
7	报警功能试验	将传感器警报点设置在 24×10^{-6}，稳定后，缓慢通入 27×10^{-6} 标样，记录设定警报点一氧化碳浓度值与显示值的差值应不超过 $\pm2\times10^{-6}$。	0		合格
		置于环境噪音应小于 50dB(A),将声级计置于传感器报警声响器轴心正前方 1m 处，测量 3 次，取其平均值。报警升级强度应不小于 80 dB(A)。	89dB(A)		合格
		报警光信号在黑暗环境中距传感器 20m 处清晰可见。	符合		合格

吉林省安全生产检测检验股份有限公司
煤矿用电化学式一氧化碳传感器安全检测检验报告

检测检验项目及结果

样品编号：A02026132　　仪器编号：2309223　　型号规格：GTH500(C)　　生产厂家：长春东煤高技术股份有限公司

序号	项目	标准要求	实测结果		单项判定
1	外观及结构检查	显示窗应透光良好，数码、符号清晰完好。表面、镀层或涂层不应有气泡、裂痕、明显剥落和斑点。应结构合理、坚固耐用；外壳、接插件和零件采取防腐措施，涂、镀层均匀、牢固、颜色一致。	符合		合格
2	断电保护措施测试	在清洁空气中调整好传感器的零点，然后断开传感器的电源，60min 后重新送电，观察传感器的零点，在 1min 内显示值在 4×10^{-6} 以内。	符合		合格
3	遥控调校功能	使用与传感器配套的遥控器来完成，遥控器使用方法按照产品说明书规定。	符合		合格
4	显示值稳定性测定 基本误差	分别接上电压 9V 和 24V,按规定流量通入 50%标准气样，记录 1min 内传感器显示值的最大值与最小值的差值，重复测定 3 次，取最大值，量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上变化量不得超过 2×10^{-6} 或 4×10^{-6}。(1×10^{-6})	9V	1	合格
			24V	1	合格
		分别接上电压 9V 和 24V，按规定流量依次通 20、量程的 35%、50%、75%标准气样 3min 后，记录显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值）。重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值，即为基本误差。量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上基本误差不得超过测量值的±5%或±6%。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				3	合格
				7	合格
				12	合格
			24V	1	合格
				3	合格
				5	合格
				11	合格
5	传输距离试验	将传感器与关联设备通过不低于 2km 的模拟电缆连接，通气方法按基本误差的规定进行，记录关联设备的显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值），重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				2	合格
				4	合格
				10	合格
			24V	1	合格
				3	合格
				5	合格
				11	合格
6	响应时间测定	按以相同的流量通入量程 50%的标准气样 3min，记录显示值。把以相同的流量通入 50%标准气样，并开始记录传感器的指示值达到原显示测量值 90%所需要的时间，测 3 次，取其算术平均值。不大于 35s。	27s		合格
7	报警功能试验	将传感器警报点设置在 24×10^{-6}，稳定后，缓慢通入 27×10^{-6} 标样，记录设定警报点一氧化碳浓度值与显示值的差值应不超过 $\pm2\times10^{-6}$。	0		合格
		置于环境噪音应小于 50dB(A),将声级计置于传感器报警声响器轴心正前方 1m 处，测量 3 次，取其平均值。报警升级强度应不小于 80 dB(A)。	88dB(A)		合格
		报警光信号在黑暗环境中距传感器 20m 处清晰可见。	符合		合格

吉林省安全生产检测检验股份有限公司
煤矿用电化学式一氧化碳传感器安全检测检验报告

检测检验项目及结果

样品编号：A02026133　　仪器编号：2310001　　型号规格：GTH500(D)　　生产厂家：长春东煤高技术股份有限公司

序号	项目	标准要求	实测结果		单项判定
1	外观及结构检查	显示窗应透光良好，数码、符号清晰完好。表面、镀层或涂层不应有气泡、裂痕、明显剥落和斑点。应结构合理、坚固耐用；外壳、接插件和零件采取防腐措施，涂、镀层均匀、牢固、颜色一致。	符合		合格
2	断电保护措施测试	在清洁空气中调整好传感器的零点，然后断开传感器的电源，60min 后重新送电，观察传感器的零点，在 1min 内显示值在 4×10^{-6} 以内。	符合		合格
3	遥控调校功能	使用与传感器配套的遥控器来完成，遥控器使用方法按照产品说明书规定。	符合		合格
4	显示值稳定性测定 基本误差	分别接上电压 9V 和 24V,按规定流量通入 50%标准气样，记录 1min 内传感器显示值的最大值与最小值的差值，重复测定 3 次，取最大值，量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上变化量不得超过 2×10^{-6} 或 4×10^{-6}。(1×10^{-6})	9V	0	合格
			24V	1	合格
		分别接上电压 9V 和 24V，按规定流量依次通 20、量程的 35%、50%、75%标准气样 3min 后，记录显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值）。重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值，即为基本误差。量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上基本误差不得超过测量值的±5%或±6%。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				3	合格
				4	合格
				9	合格
			24V	1	合格
				3	合格
				5	合格
				12	合格
5	传输距离试验	将传感器与关联设备通过不低于 2km 的模拟电缆连接，通气方法按基本误差的规定进行，记录关联设备的显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值），重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				2	合格
				4	合格
				11	合格
			24V	1	合格
				3	合格
				6	合格
				10	合格
6	响应时间测定	按以相同的流量通入量程 50%的标准气样 3min，记录显示值。把以相同的流量通入 50%标准气样，并开始记录传感器的指示值达到原显示测量值 90%所需要的时间，测 3 次，取其算术平均值。不大于 35s。	29s		合格
7	报警功能试验	将传感器警报点设置在 24×10^{-6}，稳定后，缓慢通入 27×10^{-6} 标样，记录设定警报点一氧化碳浓度值与显示值的差值应不超过 $\pm2\times10^{-6}$。	0		合格
		置于环境噪音应小于 50dB(A),将声级计置于传感器报警声响器轴心正前方 1m 处，测量 3 次，取其平均值。报警升级强度应不小于 80 dB(A)。	87dB(A)		合格
		报警光信号在黑暗环境中距传感器 20m 处清晰可见。	符合		合格

吉林省安全生产检测检验股份有限公司
煤矿用电化学式一氧化碳传感器安全检测检验报告

检测检验项目及结果

样品编号：A02026134　　仪器编号：2407206　　型号规格：GTH500(D)　　生产厂家：长春东煤高技术股份有限公司

序号	项目	标准要求	实测结果		单项判定
1	外观及结构检查	显示窗应透光良好，数码、符号清晰完好。表面、镀层或涂层不应有气泡、裂痕、明显剥落和斑点。应结构合理、坚固耐用；外壳、接插件和零件采取防腐措施，涂、镀层均匀、牢固、颜色一致。	符合		合格
2	断电保护措施测试	在清洁空气中调整好传感器的零点，然后断开传感器的电源，60min 后重新送电，观察传感器的零点，在 1min 内显示值在 4×10^{-6} 以内。	符合		合格
3	遥控调校功能	使用与传感器配套的遥控器来完成，遥控器使用方法按照产品说明书规定。	符合		合格
4	显示值稳定性测定 基本误差	分别接上电压 9V 和 24V,按规定流量通入 50%标准气样，记录 1min 内传感器显示值的最大值与最小值的差值，重复测定 3 次，取最大值，量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上变化量不得超过 2×10^{-6} 或 4×10^{-6}。(1×10^{-6})	9V	2	合格
			24V	1	合格
		分别接上电压 9V 和 24V，按规定流量依次通 20、量程的 35%、50%、75%标准气样 3min 后，记录显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值）。重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值，即为基本误差。量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上基本误差不得超过测量值的±5%或±6%。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				3	合格
				5	合格
				9	合格
			24V	1	合格
				2	合格
				6	合格
				12	合格
5	传输距离试验	将传感器与关联设备通过不低于 2km 的模拟电缆连接，通气方法按基本误差的规定进行，记录关联设备的显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值），重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				3	合格
				5	合格
				11	合格
			24V	1	合格
				2	合格
				4	合格
				11	合格
6	响应时间测定	按以相同的流量通入量程 50%的标准气样 3min，记录显示值。把以相同的流量通入 50%标准气样，并开始记录传感器的指示值达到原显示测量值 90%所需要的时间，测 3 次，取其算术平均值。不大于 35s。	28s		合格
7	报警功能试验	将传感器警报点设置在 24×10^{-6}，稳定后，缓慢通入 27×10^{-6} 标样，记录设定警报点一氧化碳浓度值与显示值的差值应不超过 $\pm2\times10^{-6}$。	0		合格
		置于环境噪音应小于 50dB(A),将声级计置于传感器报警声响器轴心正前方 1m 处，测量 3 次，取其平均值。报警升级强度应不小于 80 dB(A)。	86dB(A)		合格
		报警光信号在黑暗环境中距传感器 20m 处清晰可见。	符合		合格

吉林省安全生产检测检验股份有限公司
煤矿用电化学式一氧化碳传感器安全检测检验报告

检测检验项目及结果

样品编号：A02026135　　仪器编号：2407213　　型号规格：GTH500(D)　　生产厂家：长春东煤高技术股份有限公司

序号	项目	标准要求	实测结果		单项判定
1	外观及结构检查	显示窗应透光良好，数码、符号清晰完好。表面、镀层或涂层不应有气泡、裂痕、明显剥落和斑点。应结构合理、坚固耐用；外壳、接插件和零件采取防腐措施，涂、镀层均匀、牢固、颜色一致。	符合		合格
2	断电保护措施测试	在清洁空气中调整好传感器的零点，然后断开传感器的电源，60min 后重新送电，观察传感器的零点，在 1min 内显示值在 4×10^{-6} 以内。	符合		合格
3	遥控调校功能	使用与传感器配套的遥控器来完成，遥控器使用方法按照产品说明书规定。	符合		合格
4	显示值稳定性测定 基本误差	分别接上电压 9V 和 24V,按规定流量通入 50%标准气样，记录 1min 内传感器显示值的最大值与最小值的差值，重复测定 3 次，取最大值，量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上变化量不得超过 2×10^{-6} 或 4×10^{-6}。(1×10^{-6})	9V	1	合格
			24V	1	合格
		分别接上电压 9V 和 24V，按规定流量依次通 20、量程的 35%、50%、75%标准气样 3min 后，记录显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值）。重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值，即为基本误差。量程（0-100）$\times10^{-6}$ 或（0-500）$\times10^{-6}$ 以上基本误差不得超过测量值的±5%或±6%。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				3	合格
				5	合格
				7	合格
			24V	1	合格
				2	合格
				4	合格
				10	合格
5	传输距离试验	将传感器与关联设备通过不低于 2km 的模拟电缆连接，通气方法按基本误差的规定进行，记录关联设备的显示值或输出信号值（换算为一氧化碳浓度值），重复测定 4 次，取其后 3 次的算术平均值与标准气样的差值。(1×10^{-6})	9V	1	合格
				3	合格
				5	合格
				10	合格
			24V	1	合格
				4	合格
				5	合格
				10	合格
6	响应时间测定	按以相同的流量通入量程 50%的标准气样 3min，记录显示值。把以相同的流量通入 50%标准气样，并开始记录传感器的指示值达到原显示测量值 90%所需要的时间，测 3 次，取其算术平均值。不大于 35s。	26s		合格
7	报警功能试验	将传感器警报点设置在 24×10^{-6}，稳定后，缓慢通入 27×10^{-6} 标样，记录设定警报点一氧化碳浓度值与显示值的差值应不超过 $\pm2\times10^{-6}$。	0		合格
		置于环境噪音应小于 50dB(A),将声级计置于传感器报警声响器轴心正前方 1m 处，测量 3 次，取其平均值。报警升级强度应不小于 80 dB(A)。	88dB(A)		合格
		报警光信号在黑暗环境中距传感器 20m 处清晰可见。	符合		合格

仪表图片：

