



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位： | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称： | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号： | GJG100J          |
| 检验类别： | 委托检验             |
| 检验日期： | 2026年08月04日      |

检验单位：豫西矿用安全设备检测检验中心

(公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|      |                              |  |  |      |                  |
|------|------------------------------|--|--|------|------------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  | 地 址  | 义马市千秋镇           |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  | 规格型号 | GJG100J          |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  | 检验类别 | 委托检验             |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |
| 生产厂家 | 天地(常州)自动化股份有限公司              |  |  | 出厂编号 | 2600288366       |
| 安标编号 | MFBI30461                    |  |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |      |                  |

检验设备(标准物质)一览表

| 名称 | 规格型号 | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号 | 甲烷标准气体 | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2% | GBW (E) 062810 | 转子流量计 | LZB-3WB | 2.5级 | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 | 声级计 | HS5633 | 2级 | 1025BR0101802 | 电子秒表 | DM1-010 | 0.01s/分度 | 1025CR1901353 | 万用表 | VC9807A+ | 分辨率: 0.01mV | 1025CE1401136 | 直流电阻器 | ZX21A | 0.1Ω/分度 | 1025BE0700146 | 可燃气爆炸有毒气体检测(催化燃烧式甲烷)传感器自动检定装置 | KRDG-1 | 频率: 0.01Hz<br>电流: 0.05mA | 1026CE2700583 |
|----|------|-------------------|-----------|--------|---------------------------------|----|----------------|-------|---------|------|-------------------------------------------|-----|--------|----|---------------|------|---------|----------|---------------|-----|----------|-------------|---------------|-------|-------|---------|---------------|-------------------------------|--------|--------------------------|---------------|
|----|------|-------------------|-----------|--------|---------------------------------|----|----------------|-------|---------|------|-------------------------------------------|-----|--------|----|---------------|------|---------|----------|---------------|-----|----------|-------------|---------------|-------|-------|---------|---------------|-------------------------------|--------|--------------------------|---------------|

检验环境

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
| 温度(℃)     | 23.5 | 相对湿度(%) | 60.5  |
| 大气压力(kPa) | 96.2 | 其它      | 无干扰气体 |

检验结论

依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验,判定所检项目符合标准要求。

签发日期: 2026年08月04日

(检验专用章)

主检:

审核:

批准:

## 检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格   |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.05 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.1% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.9% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.7% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.6% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.06 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.1% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.9% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.5% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.6% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |      |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |      |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.01 |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 92.2 |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |      |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|      |                              |      |            |
|------|------------------------------|------|------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |      |            |
| 地址   | 义马市千秋镇                       |      |            |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |      |            |
| 规格型号 | GJG100J                      |      |            |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |      |            |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |      |            |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |      |            |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              | 出厂编号 | 2400074775 |
| 安标编号 | MFB130461                    |      |            |
| 检验人员 | 禹磊、梁卫花                       |      |            |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |      |            |

| 检验设备（标准物质）一览表                |                                 |                   |                                           |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DMI-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨力：0.01mV        | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流：0.05mA         |                                           |
| 检验环境                         |                                 |                   |                                           |

|      |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |
| 备注   |                                                      |



批准：刘洪宇 审核：梁卫花 主检：禹磊

签发日期：2026年08月04日

检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论  |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格    |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格    |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /     |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格    |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差  |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.04  |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.4% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.3%  |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.2%  |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.03  |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.4% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5%  |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.4%  |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  | /     |
|    | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  | 13.78 |
| 7  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00  |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 91.3  |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 8  | 报警功能试验                    | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |       |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位： | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称： | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号： | GJG100J          |
| 检验类别： | 委托检验             |
| 检验日期： | 2026年08月04日      |

检验单位：豫西矿用安全设备检测检验中心（公章）



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|      |                              |  |      |                  |
|------|------------------------------|--|------|------------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  | 地址   | 义马市千秋镇           |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  | 规格型号 | GJG100J          |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  | 检验类别 | 委托检验             |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  | 出厂编号 | 2600288371       |
| 安标编号 | MFBI30461                    |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |      |                  |

|                              |                                 |                   |                                           |           |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|-----------|
| 检验设备（标准物质）一览表                |                                 |                   |                                           |           |
| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 | 甲烷标准气体    |
|                              | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |           |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |           |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |           |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |           |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨力：0.01mV        | 1025CE1401136                             |           |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |           |
| 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             | 检验环境      |
|                              |                                 | 电流：0.05mA         |                                           |           |
| 温度（℃）                        | 23.5                            | 相对湿度（%）           | 60.5                                      | 大气压力（kPa） |
|                              |                                 |                   |                                           | 96.2      |
|                              |                                 |                   |                                           | 其它        |
|                              |                                 |                   |                                           | 无干扰气体     |

|      |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| 备注   |                                                      |
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |
|      | (检验专用章)                                              |
|      | 签发日期：2026年08月04日                                     |

主检：

审核：梁卫花

批准：刘卫平

## 检验结果

| 序号                          | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论  |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| 1                           | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格    |
| 2                           | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格    |
| 3                           | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /     |
|                             |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.1              | 合格    |
| 4                           | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差  |
|                             |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.03  |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.8%  |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.1% |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.2% |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.8% |
| 5                           | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.04  |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.8%  |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.4% |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.2% |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.8% |
| 6                           | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |       |
| 7                           | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |       |
| 8                           | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.01  |
|                             |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 90.8  |
|                             |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器 |                           |                                                                                           |                  |       |

以下无内容

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器

## 检 验 报 告

豫煤监2503



委托单位：河南大有能源股份有限公司千秋煤矿

样品名称：

矿用激光甲烷传感器

规格型号：

GJG100J

检验类别：

委托检验

检验日期：

2026年08月04日

检验单位：豫西矿用安全设备检测检验中心

(公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|                              |                                                      |                   |                                           |                  |  |
|------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|------------------|--|
| 委托单位                         | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿                                     |                   | 地址                                        | 义马市千秋镇           |  |
| 样品名称                         | 矿用激光甲烷传感器                                            |                   | 规格型号                                      | GJG100J          |  |
| 样品状态                         | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动                           |                   | 使用单位                                      | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |  |
| 检验地点                         | 河南省义马市朝阳路中段东侧5号楼3楼                                   |                   | 检验类别                                      | 委托检验             |  |
| 到样日期                         | 2026年07月31日                                          |                   | 检验日期                                      | 2026年08月04日      |  |
| 生产厂家                         | 天地(常州)自动化股份有限公司                                      |                   | 出厂编号                                      | 2400046422       |  |
| 安标编号                         | MFB130461                                            |                   | 检验人员                                      | 禹磊、梁卫花           |  |
| 检验依据                         | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》                         |                   |                                           |                  |  |
| 检验设备(标准物质)一览表                |                                                      |                   |                                           |                  |  |
| 名称                           | 规格型号                                                 | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 | GBW (E) 062810   |  |
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub>                      | 2%                | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |                  |  |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                                              | 2.5级              | 1025BR0101802                             |                  |  |
| 声级计                          | HSS633                                               | 2级                | 1025CR1901353                             |                  |  |
| 电子秒表                         | DM1-010                                              | 0.01s/分度          | 1025CE1401136                             |                  |  |
| 万用表                          | VC9807A+                                             | 分辨率: 0.01mV       | 1025BE0700146                             |                  |  |
| 直流电阻器                        | ZX21A                                                | 0.1Ω/分度           | 1026CE2700583                             |                  |  |
| 可燃易爆有毒气体检测(催化燃烧式甲烷)传感器自动检定装置 | KRDG-1                                               | 频率: 0.01Hz        |                                           |                  |  |
|                              |                                                      | 电流: 0.05mA        |                                           |                  |  |
| 检验环境                         |                                                      |                   |                                           |                  |  |
| 温度(℃)                        | 23.5                                                 | 相对湿度(%)           | 60.5                                      | 无干扰气体            |  |
| 大气压力(kPa)                    | 96.2                                                 | 其它                |                                           |                  |  |
| 检验结论                         | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验,判定所检项目符合标准要求。 |                   |                                           |                  |  |
| 备注                           | <div>签发日期: 2026年08月04日</div> <div>(检验专用章)</div>      |                   |                                           |                  |  |

批准: 刘少军

审核: 梁卫花

主检:

禹磊



检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论  |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格    |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格    |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /     |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格    |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差  |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.01  |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.7%  |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0%  |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.7%  |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.7%  |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3%  |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.02  |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.8%  |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5%  |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.7%  |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5%  |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.6%  |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  | /     |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  | 12.40 |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00  |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 93.8  |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |       |

以下无内容

检验单位：豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位： | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称： | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号： | GJG100J          |
| 检验类别： | 委托检验             |
| 检验日期： | 2026年08月04日      |



# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|      |                            |  |  |      |                  |  |                              |
|------|----------------------------|--|--|------|------------------|--|------------------------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿           |  |  | 地 址  | 义马市千秋镇           |  |                              |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                  |  |  | 规格型号 | GJG100J          |  |                              |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动 |  |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |  |                              |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼        |  |  | 检验类别 | 委托检验             |  |                              |
| 到样日期 | 2026年07月31日                |  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |  |                              |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司            |  |  | 出厂编号 | 2600287996       |  |                              |
| 安标编号 | MFB130461                  |  |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |  |                              |
| 检验依据 |                            |  |  |      |                  |  | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |

| 检验设备（标准物质）一览表 |         |                   |                                           |                              |                                 |            |                |  |  |
|---------------|---------|-------------------|-------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------|----------------|--|--|
| 名称            | 规格型号    | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 | 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%         | GBW (E) 062810 |  |  |
| 转子流量计         | LZB-3WB | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 | 声级计                          | HS5633                          | 2级         | 1025BR0101802  |  |  |
| 电子秒表          | DM1-010 | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             | 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨力：0.01mV | 1025CE1401136  |  |  |
| 直流电阻器         | ZX21A   | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             | 可燃气爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz  | 1026CE2700583  |  |  |
|               |         |                   |                                           |                              |                                 | 电流：0.05mA  |                |  |  |
| 检验环境          |         |                   |                                           |                              |                                 |            |                |  |  |
| 温度（℃）         |         |                   |                                           | 23.5                         |                                 | 相对湿度（%）    |                |  |  |
| 大气压力（kPa）     |         |                   |                                           | 96.2                         |                                 | 其它         |                |  |  |
|               |         |                   |                                           |                              |                                 | 无干扰气体      |                |  |  |

|      |                                                      |  |  |  |  |  |  |
|------|------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 备注   |                                                      |  |  |  |  |  |  |
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |  |  |  |  |  |  |
|      | (检验专用章)                                              |  |  |  |  |  |  |
|      | 签发日期：2026年08月04日                                     |  |  |  |  |  |  |

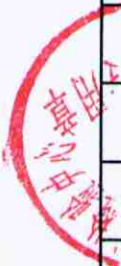


批准：刘

审核：梁卫花

主检：

禹磊



## 检验结果

| 序号                          | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1                           | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2                           | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3                           | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|                             |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格   |
| 4                           | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 合格   |
|                             |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       |      |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
| 5                           | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 合格   |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
| 6                           | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  | /    |
| 7                           | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  | 合格   |
| 8                           | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 合格   |
|                             |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) |      |
|                             |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   |      |
| 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器 |                           |                                                                                           |                  |      |

以下无内容

煤矿用非色散红外甲烷传感器

检 验 报 告

豫煤监2503



|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|      |                              |  |      |                  |
|------|------------------------------|--|------|------------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  | 地址   | 义马市千秋镇           |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  | 规格型号 | GJG100J          |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  | 检验类别 | 委托检验             |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  | 出厂编号 | 2600288323       |
| 安标编号 | MFBI30461                    |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |      |                  |

检验设备（标准物质）一览表

| 名称 | 规格型号 | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号 | 甲烷标准气体 | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2% | GBW (E) 062810 | 转子流量计 | LZB-3WB | 2.5级 | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 | 声级计 | HS5633 | 2级 | 1025BR0101802 | 电子秒表 | DM1-010 | 0.01s/分度 | 1025CR1901353 | 万用表 | VC9807A+ | 分辨率：0.01mV | 1025CE1401136 | 直流电阻器 | ZX21A | 0.1Ω/分度 | 1025BE0700146 | 可燃易爆有害气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动标定装置 | KRDG-1 | 频率：0.01Hz<br>电流：0.05mA | 1026CE2700583 |
|----|------|-------------------|-----------|--------|---------------------------------|----|----------------|-------|---------|------|-------------------------------------------|-----|--------|----|---------------|------|---------|----------|---------------|-----|----------|------------|---------------|-------|-------|---------|---------------|------------------------------|--------|------------------------|---------------|
|----|------|-------------------|-----------|--------|---------------------------------|----|----------------|-------|---------|------|-------------------------------------------|-----|--------|----|---------------|------|---------|----------|---------------|-----|----------|------------|---------------|-------|-------|---------|---------------|------------------------------|--------|------------------------|---------------|

检验环境

|       |      |         |      |           |      |    |       |
|-------|------|---------|------|-----------|------|----|-------|
| 温度（℃） | 23.5 | 相对湿度（%） | 60.5 | 大气压力（kPa） | 96.2 | 其它 | 无干扰气体 |
|-------|------|---------|------|-----------|------|----|-------|

|      |                                                      |  |  |  |  |  |  |
|------|------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 备注   |                                                      |  |  |  |  |  |  |
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |  |  |  |  |  |  |
|      | (检验专用章)                                              |  |  |  |  |  |  |
|      | 签发日期：2026年08月04日                                     |  |  |  |  |  |  |

批准：刘少华

审核：梁卫花

主检：

禹磊



检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论  |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格    |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格    |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /     |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格    |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差  |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.02  |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.8%  |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0%  |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5%  |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.03  |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.8%  |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0%  |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.4%  |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |       |
|    |                           | /                                                                                         | /                | /     |
|    |                           |                                                                                           |                  |       |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |       |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00  |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 91.1  |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检测新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                              |                  |       |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

# 检验报告

|      |                              |      |                  |
|------|------------------------------|------|------------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             | 地址   | 义马市千秋镇           |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    | 规格型号 | GJG100J          |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          | 检验类别 | 委托检验             |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  | 检验日期 | 2026年08月04日      |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              | 出厂编号 | 2600288326       |
| 安标编号 | MFBI30461                    | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |      |                  |

检验设备（标准物质）一览表

| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨力：0.01mV        | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流：0.05mA         |                                           |

检验环境

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
| 温度（℃）     | 23.5 | 相对湿度（%） | 60.5  |
| 大气压力（kPa） | 96.2 | 其它      | 无干扰气体 |

检验结论

依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。

（检验专用章）

签发日期：2026年08月04日

主检：梁卫花

审核：禹磊

批准：刘永军

# 检验结果

| 序号                          | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论  |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| 1                           | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格    |
| 2                           | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格    |
| 3                           | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /     |
|                             |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.2              | 合格    |
| 4                           | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差  |
|                             |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.03  |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.2%  |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5%  |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.9%  |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.2% |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
| 5                           | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.03  |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1%  |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0%  |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.6%  |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0%  |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
| 6                           | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        | /                | /     |
| 7                           | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                | 14.66            | 合格    |
| 8                           | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.01  |
|                             |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 91.7  |
|                             |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器 |                           |                                                                                           |                  |       |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|      |                              |  |  |
|------|------------------------------|--|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  |
| 地址   | 义马市千秋镇                       |  |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  |
| 规格型号 | GJG100J                      |  |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  |  |
| 出厂编号 | 2600287967                   |  |  |
| 安标编号 | MFB130461                    |  |  |
| 检验人员 | 禹磊、梁卫花                       |  |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |

检验设备（标准物质）一览表

| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨率：0.01mV        | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流：0.05mA         |                                           |

检验环境

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
| 温度（℃）     | 23.5 | 相对湿度（%） | 60.5  |
| 大气压力（kPa） | 96.2 | 其它      | 无干扰气体 |

|      |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| 备注   |                                                      |
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |



批准：刘明子

审核：梁卫花

主检：禹磊

# 检验结果

| 序号                          | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1                           | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2                           | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3                           | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|                             |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.2              | 合格   |
| 4                           | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|                             |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.04 |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3% |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5% |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1% |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.5% |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.6% |
| 5                           | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.05 |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3% |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0% |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1% |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.5% |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.6% |
| 6                           | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |      |
| 7                           | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |      |
| 8                           | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00 |
|                             |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 91.5 |
|                             |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器 |                           |                                                                                           |                  |      |

以下无内容

煤矿用非色散红外甲烷传感器  
检 验 报 告



豫煤监2503

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|      |                              |  |  |
|------|------------------------------|--|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  |
| 地址   | 义马市千秋镇                       |  |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  |
| 规格型号 | GJG100J                      |  |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  |
| 生产厂家 | 天地(常州)自动化股份有限公司              |  |  |
| 出厂编号 | 2500592561                   |  |  |
| 检验日期 | 2026年08月04日                  |  |  |
| 委托检验 | 委托检验                         |  |  |
| 检验类别 | 委托检验                         |  |  |
| 检验人员 | 禹磊、梁卫花                       |  |  |
| 安标编号 | MFB130461                    |  |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |

| 检验设备（标准物质）一览表                |                                 |                   |                                           |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨力: 0.01mV       | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有害气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率: 0.01Hz        | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流: 0.05mA        |                                           |
| 检验环境                         |                                 |                   |                                           |

|      |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验,判定所检项目符合标准要求。 |
| 备注   |                                                      |



批准: 刘海洋

审核: 梁卫花

主检: 禹磊

# 检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格   |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.02 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.3% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.0% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.02 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.3% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.0% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        | /                | /    |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                | 12.71            | 合格   |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00 |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 92.5 |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |      |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|      |                              |  |  |      |                  |
|------|------------------------------|--|--|------|------------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  | 地址   | 义马市千秋镇           |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  | 规格型号 | GJG100J          |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  | 检验类别 | 委托检验             |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  |  | 出厂编号 | 2600289053       |
| 安标编号 | MFB130461                    |  |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |      |                  |

| 检验设备（标准物质）一览表 |         |                   |                                           |                               |                                 |
|---------------|---------|-------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 名称            | 规格型号    | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 | 甲烷标准气体                        | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> |
| 转子流量计         | LZB-3WB | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 | 声级计                           | HS5633                          |
| 电子秒表          | DM1-010 | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             | 万用表                           | VC9807A+                        |
| 直流电阻器         | ZX21A   | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             | 可燃气爆炸有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          |
|               |         | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |                               |                                 |
| 检验环境          |         |                   |                                           |                               |                                 |

|      |                                                      |  |  |  |  |
|------|------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |  |  |  |  |
| 备注   |                                                      |  |  |  |  |



主检：张加

审核：梁卫花

批准：刘明

| 序号                          | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1                           | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2                           | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3                           | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|                             |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.1              | 合格   |
| 4                           | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 合格   |
|                             |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       |      |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
| 5                           | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 合格   |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    |      |
| 6                           | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        | /                | /    |
| 7                           | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                | 11.33            | 合格   |
| 8                           | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 合格   |
|                             |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) |      |
|                             |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   |      |
| 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器 |                           |                                                                                           |                  |      |

以下无内容

检验单位：豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位： | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称： | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号： | GJG100J          |
| 检验类别： | 委托检验             |
| 检验日期： | 2026年08月04日      |



# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|      |                              |      |                  |
|------|------------------------------|------|------------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             | 地址   | 义马市千秋镇           |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    | 规格型号 | GJG100J          |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          | 检验类别 | 委托检验             |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  | 检验日期 | 2026年08月04日      |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              | 出厂编号 | 2400074829       |
| 安标编号 | MB130461                     | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |      |                  |

检验设备（标准物质）一览表

| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨率: 0.01mV       | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率: 0.01Hz        | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流: 0.05mA        |                                           |
| 检验环境                         |                                 |                   |                                           |

检验结论

依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所  
检项目符合标准要求。

签发日期：2026年08月04日  
(检验专用章)



主检：禹磊

审核：梁卫花

批准：刘明

## 检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格   |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.03 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.2% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.8% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.02 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.5% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.6% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |      |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |      |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00 |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 89.7 |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |      |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检验报告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|               |                                                      |                        |                                           |            |       |
|---------------|------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|------------|-------|
| 委托单位          | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿                                     |                        | 地址                                        | 义马市千秋镇     |       |
| 样品名称          | 矿用激光甲烷传感器                                            |                        | 规格型号                                      | GJG100J    |       |
| 样品状态          | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动                           |                        |                                           |            |       |
| 检验地点          | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼                                  |                        |                                           |            |       |
| 到样日期          | 2026年07月31日                                          |                        |                                           |            |       |
| 生产厂家          | 天地（常州）自动化股份有限公司                                      |                        | 出厂编号                                      | 2600288382 |       |
| 安标编号          | MFB130461                                            |                        | 检验人员                                      | 禹磊、梁卫花     |       |
| 检验依据          | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》                         |                        |                                           |            |       |
| 检验设备（标准物质）一览表 |                                                      |                        |                                           |            |       |
| 名称            | 规格型号                                                 | 不确定度、准确度等级或最大允许误差      | 检定/校准证书编号                                 |            |       |
| 甲烷标准气体        | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub>                      | 2%                     | GBW (E) 062810                            |            |       |
| 转子流量计         | LZB-3WB                                              | 2.5级                   | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |            |       |
| 声级计           | HS5633                                               | 2级                     | 1025BR0101802                             |            |       |
| 电子秒表          | DM1-010                                              | 0.01s/分度               | 1025CR1901353                             |            |       |
| 万用表           | VC9807A+                                             | 分辨率：0.01mV             | 1025CE1401136                             |            |       |
| 直流电阻器         | ZX21A                                                | 0.1Ω/分度                | 1025BE0700146                             |            |       |
|               | KRDG-1                                               | 频率：0.01Hz<br>电流：0.05mA | 1026CE2700583                             |            |       |
| 检验环境          |                                                      |                        |                                           |            |       |
| 温度（℃）         |                                                      | 23.5                   | 相对湿度（%）                                   |            | 60.5  |
| 大气压力（kPa）     |                                                      | 96.2                   | 其它                                        |            | 无干扰气体 |
| 检验结论          | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |                        |                                           |            |       |
| 备注            | <div>（检验专用章）</div> <div>签发日期：2026年08月04日</div>       |                        |                                           |            |       |

批准：刘永平

审核：梁卫花

主检：

禹磊



检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论  |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格    |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格    |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /     |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.1              | 合格    |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差  |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | -0.01 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.3% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.9% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.2% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.9% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | -0.01 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.4% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.1% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.2% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.9% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  | /     |
|    |                           | /                                                                                         |                  | /     |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  | 合格    |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.01  |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 93.3  |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |       |

以下内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|      |                              |  |  |
|------|------------------------------|--|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  |
| 地址   | 义马市千秋镇                       |  |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  |
| 规格型号 | GJG100J                      |  |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  |  |
| 出厂编号 | 2600288353                   |  |  |
| 安标编号 | MFB130461                    |  |  |
| 检验人员 | 禹磊、梁卫花                       |  |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |

检验设备（标准物质）一览表

| 名称                           | 规格型号               | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
|------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 甲烷标准气体                       | CH4/N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB            | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633             | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010            | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+           | 分辨率：0.01mV        | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A              | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1             | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |
|                              |                    | 电流：0.05mA         |                                           |

检验环境

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
| 温度（℃）     | 23.5 | 相对湿度（%） | 60.5  |
| 大气压力（kPa） | 96.2 | 其它      | 无干扰气体 |

检验结论

依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。



签发日期：2026年08月04日

（检验专用章）

主检：

审核：梁卫花

批准：刘淑子

# 检验结果

| 序号 | 项目名称                          | 技术要求                                                                                      | 检验结果           | 单项结论  |
|----|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| 1  | 外观及结构检查                       | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合             | 合格    |
| 2  | 最小分辨率                         | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合             | 合格    |
| 3  | 显示值稳定性                        | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /              | /     |
|    |                               | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0            | 合格    |
| 4  | 基本误差测定<br>(%CH <sub>4</sub> ) | 检测点                                                                                       | 误差要求           | 基本误差  |
|    |                               | 0.50                                                                                      | ±0.06          | 0.04  |
|    |                               | 8.49                                                                                      | 真值的±6%         | 0.7%  |
|    |                               | 20.0                                                                                      | 真值的±6%         | 0.0%  |
|    |                               | 35.0                                                                                      | 真值的±6%         | -1.1% |
|    |                               | 60.0                                                                                      | 真值的±6%         | 0.2%  |
|    |                               | 85.0                                                                                      | 真值的±6%         | 1.5%  |
| 5  | 传输距离试验<br>(%CH <sub>4</sub> ) | 0.50                                                                                      | ±0.06          | 0.03  |
|    |                               | 8.49                                                                                      | 真值的±6%         | 0.6%  |
|    |                               | 20.0                                                                                      | 真值的±6%         | 0.0%  |
|    |                               | 35.0                                                                                      | 真值的±6%         | -1.1% |
|    |                               | 60.0                                                                                      | 真值的±6%         | 0.3%  |
|    |                               | 85.0                                                                                      | 真值的±6%         | 1.5%  |
| 6  | 工作稳定性测定                       | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                |       |
| 7  | 响应时间测定 (s)                    | ≤25s                                                                                      |                |       |
| 8  | 报警功能试验                        | 报警误差 (%CH <sub>4</sub> )                                                                  | 不超过±0.05       | 0.01  |
|    |                               | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | ≥80 dB (A)     | 90.6  |
|    |                               | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。 | 符合    |
| 备注 |                               | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                |       |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位： | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称： | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号： | GJG100J          |
| 检验类别： | 委托检验             |
| 检验日期： | 2026年08月04日      |

检验单位：豫西矿用安全设备检测检验中心（公章）



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|      |                              |      |            |
|------|------------------------------|------|------------|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |      |            |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |      |            |
| 规格型号 | GJG100J                      |      |            |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |      |            |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |      |            |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |      |            |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              | 出厂编号 | 2400046165 |
| 安标编号 | MFB130461                    | 检验人员 | 禹磊、梁卫花     |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |      |            |

检验设备（标准物质）一览表

| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨率：0.01mV        | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流：0.05mA         |                                           |

检验环境

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
| 温度（℃）     | 23.5 | 相对湿度（%） | 60.5  |
| 大气压力（kPa） | 96.2 | 其它      | 无干扰气体 |

|      |                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------|--|--|
| 备注   |                                                      |  |  |
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |  |  |



批准：刘卫华

审核：梁卫花

主检：禹磊



检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格   |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.01 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.5% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.6% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 3.7% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.2% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.02 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.5% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.9% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 3.8% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.2% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |      |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |      |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00 |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 89.2 |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |      |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|                                   |                            |  |  |      |                  |  |  |
|-----------------------------------|----------------------------|--|--|------|------------------|--|--|
| 委托单位                              | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿           |  |  | 地 址  | 义马市千秋镇           |  |  |
| 样品名称                              | 矿用激光甲烷传感器                  |  |  | 规格型号 | GJG100J          |  |  |
| 样品状态                              | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动 |  |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |  |  |
| 检验地点                              | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼        |  |  | 检验类别 | 委托检验             |  |  |
| 到样日期                              | 2026年07月31日                |  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |  |  |
| 生产厂家                              | 天地（常州）自动化股份有限公司            |  |  | 出厂编号 | 2600288341       |  |  |
| 安标编号                              | MFB130461                  |  |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |  |  |
| 检验依据 KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |                            |  |  |      |                  |  |  |

| 检验设备（标准物质）一览表 |         |                   |                                           |                              |                                 |            |                |  |
|---------------|---------|-------------------|-------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------|----------------|--|
| 名称            | 规格型号    | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 | 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%         | GBW (E) 062810 |  |
| 转子流量计         | LZB-3WB | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 | 声级计                          | HS5633                          | 2级         | 1025BR0101802  |  |
| 电子秒表          | DMI-010 | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             | 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨率：0.01mV | 1025CE1401136  |  |
| 直流电阻器         | ZX21A   | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             | 可燃气爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动标定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz  | 1026CE2700583  |  |
|               |         | 电流：0.05mA         |                                           |                              |                                 |            |                |  |
| 检验环境          |         |                   |                                           |                              |                                 |            |                |  |
| 温度（℃）         |         | 23.5              | 相对湿度（%）                                   | 60.5                         |                                 |            |                |  |
| 大气压力（kPa）     |         | 96.2              | 其它                                        | 无干扰气体                        |                                 |            |                |  |

|      |                                                      |         |                  |    |
|------|------------------------------------------------------|---------|------------------|----|
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 | (检验专用章) | 签发日期：2026年08月04日 | 备注 |
|      |                                                      |         |                  |    |

批准：

刘永军

审核：

梁卫花

主检：

禹磊

# 检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论  |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格    |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格    |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /     |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格    |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差  |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.05  |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.8%  |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5%  |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.4% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.0%  |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.1%  |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.04  |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.9%  |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5%  |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.1% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.8%  |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.1%  |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        | /                | /     |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                | 13.57            | 合格    |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00  |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 90.6  |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |       |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|      |                              |  |  |      |                  |  |  |
|------|------------------------------|--|--|------|------------------|--|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  | 地 址  | 义马市千秋镇           |  |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  | 规格型号 | GJG100J          |  |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |  |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  | 检验类别 | 委托检验             |  |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |  |  |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  |  | 出厂编号 | 2600287945       |  |  |
| 安标编号 | MFB130461                    |  |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |  |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |      |                  |  |  |

| 检验设备（标准物质）一览表                 |                                 |                   |                                           |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 名称                            | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
| 甲烷标准气体                        | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                         | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                           | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                          | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                           | VC9807A+                        | 分辨力：0.01mV        | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                         | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃气爆炸有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |
|                               |                                 | 电流：0.05mA         |                                           |
|                               |                                 | 检验环境              |                                           |

|      |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| 备注   |                                                      |
| 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。 |
| 签发日期 | 2026年08月04日                                          |



批准：刘卫花

审核：梁卫花

主检：禹磊



## 检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.2              | 合格   |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.05 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.4% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.3% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.2% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.4% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.05 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.3% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.2% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.3% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |      |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |      |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00 |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 91.2 |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检测新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                              |                  |      |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|      |                              |  |  |      |                  |  |  |
|------|------------------------------|--|--|------|------------------|--|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  | 地 址  | 义马市千秋镇           |  |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  | 规格型号 | GJG100J          |  |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |  |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  | 检验类别 | 委托检验             |  |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |  |  |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  |  | 出厂编号 | 2400046256       |  |  |
| 安标编号 | MFBI30461                    |  |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |  |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |      |                  |  |  |

检验设备(标准物质)一览表

| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨力: 0.01mV       | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有毒气体检测(催化燃烧式甲烷)传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率: 0.01Hz        | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流: 0.05mA        |                                           |

检验环境

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
| 温度(℃)     | 23.5 | 相对湿度(%) | 60.5  |
| 大气压力(kPa) | 96.2 | 其它      | 无干扰气体 |

## 检验结论

依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验,判定所  
检验项目符合标准要求。

(检验专用章)

签发日期: 2026年08月04日

批准:

审核:

主检:

## 检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果           | 单项结论  |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合             | 合格    |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合             | 合格    |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /              | /     |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0            | 合格    |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | ±0.06          | 0.02  |
|    |                           | 误差要求                                                                                      | 真值的±6%         | -0.7% |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | -1.0% |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | 35.0  |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | 60.0  |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | 85.0  |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | 1.1%  |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | ±0.06          | 0.02  |
|    |                           | 误差要求                                                                                      | 真值的±6%         | -0.7% |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | -1.0% |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | -1.1% |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | 0.7%  |
|    |                           |                                                                                           | 真值的±6%         | 0.9%  |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                | /     |
|    |                           |                                                                                           |                | /     |
|    |                           |                                                                                           |                | 合格    |
|    |                           |                                                                                           |                | /     |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | ≤25s                                                                                      |                | 14.30 |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过±0.05       | 0.00  |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | ≥80 dB (A)     | 93.4  |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。 | 符合    |
|    |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                |       |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|      |                              |  |      |                  |  |
|------|------------------------------|--|------|------------------|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  | 地 址  | 义马市千秋镇           |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  | 规格型号 | GJG100J          |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  | 检验类别 | 委托检验             |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |  |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  | 出厂编号 | 2400075194       |  |
| 安标编号 | MFB130461                    |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |      |                  |  |

检验设备（标准物质）一览表

| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨力：0.01mV        | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动标定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流：0.05mA         |                                           |

检验环境

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
| 温度（℃）     | 23.5 | 相对湿度（%） | 60.5  |
| 大气压力（kPa） | 96.2 | 其它      | 无干扰气体 |

## 检验结论

依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。

签发日期：2026年08月04日

(检验专用章)

批准：

审核：

主检：

检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格   |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.03 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.4% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.3% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.6% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.03 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.1% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.7% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.3% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.6% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |      |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |      |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.01 |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 92.7 |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |      |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检 验 报 告

|      |                              |  |  |
|------|------------------------------|--|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  |
| 地址   | 义马市千秋镇                       |  |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  |
| 规格型号 | GJG100J                      |  |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  |  |
| 出厂编号 | 2600288383                   |  |  |
| 安标编号 | MFBI30461                    |  |  |
| 检验人员 | 禹磊、梁卫花                       |  |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| 检验设备（标准物质）一览表 |  |  |  |
|---------------|--|--|--|

| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨率：0.01mV        | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有害气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动检定装置 | KRDG-1                          | 频率：0.01Hz         | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流：0.05mA         |                                           |

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
| 检验环境      |      |         |       |
| 温度（℃）     | 23.5 | 相对湿度（%） | 60.5  |
| 大气压力（kPa） | 96.2 | 其它      | 无干扰气体 |

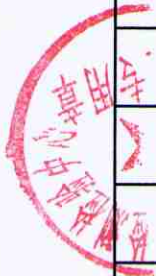
|    |      |                                                            |                                                                                              |                  |
|----|------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 备注 | 检验结论 | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所<br>检验项目 符合标准要求。 | <br>(检验专用章) | 签发日期：2026年08月04日 |
|    |      |                                                            |                                                                                              |                  |



批准：刘海洋

审核：梁卫花

主检：禹磊



# 检验结果

| 序号                          | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论  |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| 1                           | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格    |
| 2                           | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格    |
| 3                           | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /     |
|                             |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.0              | 合格    |
| 4                           | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差  |
|                             |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.00  |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -1.0% |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.7% |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
| 5                           | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.01  |
|                             |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|                             |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.5% |
|                             |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
|                             |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.7% |
|                             |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | -0.6% |
| 6                           | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |       |
| 7                           | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |       |
| 8                           | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.01  |
|                             |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 90.9  |
|                             |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合    |
| 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器 |                           |                                                                                           |                  |       |

以下无内容

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告



|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位: | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称: | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号: | GJG100J          |
| 检验类别: | 委托检验             |
| 检验日期: | 2026年08月04日      |

检验单位: 豫西矿用安全设备检测检验中心 (公章)



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

## 检验报告

|      |                              |  |  |
|------|------------------------------|--|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  |
| 地址   | 义马市千秋镇                       |  |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  |
| 规格型号 | GJG100J                      |  |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  |
| 生产厂家 | 天地(常州)自动化股份有限公司              |  |  |
| 出厂编号 | 2600288415                   |  |  |
| 安标编号 | MFB130461                    |  |  |
| 检验人员 | 禹磊、梁卫花                       |  |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |

| 检验设备(标准物质)一览表                |                                 |                   |                                           |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| 名称                           | 规格型号                            | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号                                 |
| 甲烷标准气体                       | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2%                | GBW (E) 062810                            |
| 转子流量计                        | LZB-3WB                         | 2.5级              | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 |
| 声级计                          | HS5633                          | 2级                | 1025BR0101802                             |
| 电子秒表                         | DM1-010                         | 0.01s/分度          | 1025CR1901353                             |
| 万用表                          | VC9807A+                        | 分辨率: 0.01mV       | 1025CE1401136                             |
| 直流电阻器                        | ZX21A                           | 0.1Ω/分度           | 1025BE0700146                             |
| 可燃易爆有害气体检测(催化燃烧式甲烷)传感器自动标定装置 | KRDG-1                          | 频率: 0.01Hz        | 1026CE2700583                             |
|                              |                                 | 电流: 0.05mA        |                                           |
| 检验环境                         |                                 |                   |                                           |

|       |                                                      |
|-------|------------------------------------------------------|
| 备注    |                                                      |
| 检验结论  | 依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验,判定所检项目符合标准要求。 |
| 签发日期: | 2026年08月04日                                          |



主检: 梁卫花

审核: 梁卫花

批准: 刘淑华

检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 键层均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.2              | 合格   |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.04 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.6% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.6% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.7% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.1% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.04 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.6% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.6% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.0% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.0% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |      |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |      |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.01 |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 91.8 |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |      |

以下无内容



豫煤监2503

# 煤矿用非色散红外甲烷传感器 检 验 报 告

|       |                  |
|-------|------------------|
| 委托单位： | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |
| 样品名称： | 矿用激光甲烷传感器        |
| 规格型号： | GJG100J          |
| 检验类别： | 委托检验             |
| 检验日期： | 2026年08月04日      |

检验单位：豫西矿用安全设备检测检验中心（公章）



## 注 意 事 项

- 1、报告无检验单位“检验专用章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无检验人员、审核人员、批准人签字无效。
- 4、未经同意, (全文复制除外) 未加盖单位公章者无效。
- 5、报告检验数据仅对当时样品状态负责。
- 6、对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

检验单位名称: 豫西矿用安全设备检测检验中心

检验机构地址: 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼

邮政编码: 472302

联系电话: 0398-5879067

检验报告

|      |                              |  |  |      |                  |  |  |
|------|------------------------------|--|--|------|------------------|--|--|
| 委托单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿             |  |  | 地 址  | 义马市千秋镇           |  |  |
| 样品名称 | 矿用激光甲烷传感器                    |  |  | 规格型号 | GJG100J          |  |  |
| 样品状态 | 显示窗透光良好、外观结构合理无划痕变形、各部件无松动   |  |  | 使用单位 | 河南大有能源股份有限公司千秋煤矿 |  |  |
| 检验地点 | 河南省义马市朝阳路中段东侧51号楼3楼          |  |  | 检验类别 | 委托检验             |  |  |
| 到样日期 | 2026年07月31日                  |  |  | 检验日期 | 2026年08月04日      |  |  |
| 生产厂家 | 天地（常州）自动化股份有限公司              |  |  | 出厂编号 | 2600288361       |  |  |
| 安标编号 | MFB130461                    |  |  | 检验人员 | 禹磊、梁卫花           |  |  |
| 检验依据 | KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》 |  |  |      |                  |  |  |

检验设备（标准物质）一览表

| 名称 | 规格型号 | 不确定度、准确度等级或最大允许误差 | 检定/校准证书编号 | 甲烷标准气体 | CH <sub>4</sub> /N <sub>2</sub> | 2% | GBW (E) 062810 | 转子流量计 | LZB-3WB | 2.5级 | 1025BF0100045-044-029-031-039-032-024-030 | 声级计 | HS5633 | 2级 | 1025BR0101802 | 电子秒表 | DM1-010 | 0.01s/分度 | 1025CR1901353 | 万用表 | VC9807A+ | 分辨率: 0.01mV | 1025CE1401136 | 直流电阻器 | ZX21A | 0.1Ω/分度 | 1025BE0700146 | 可燃易爆有毒气体检测（催化燃烧式甲烷）传感器自动校准装置 | KRDG-1 | 频率: 0.01Hz<br>电流: 0.05mA | 1026CE2700583 |
|----|------|-------------------|-----------|--------|---------------------------------|----|----------------|-------|---------|------|-------------------------------------------|-----|--------|----|---------------|------|---------|----------|---------------|-----|----------|-------------|---------------|-------|-------|---------|---------------|------------------------------|--------|--------------------------|---------------|
|----|------|-------------------|-----------|--------|---------------------------------|----|----------------|-------|---------|------|-------------------------------------------|-----|--------|----|---------------|------|---------|----------|---------------|-----|----------|-------------|---------------|-------|-------|---------|---------------|------------------------------|--------|--------------------------|---------------|

检验环境

|        |      |          |      |            |      |    |       |
|--------|------|----------|------|------------|------|----|-------|
| 温度 (℃) | 23.5 | 相对湿度 (%) | 60.5 | 大气压力 (kPa) | 96.2 | 其它 | 无干扰气体 |
|--------|------|----------|------|------------|------|----|-------|

检验结论

依据KA/T6211-2008《煤矿用非色散红外甲烷传感器》对该样品进行检验，判定所检项目符合标准要求。

(检验专用章)

签发日期: 2026年08月04日

批准:

审核:

主检:

检验结果

| 序号 | 项目名称                      | 技术要求                                                                                      | 检验结果             | 单项结论 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| 1  | 外观及结构检查                   | 显示窗透光良好, 数码符号清晰完好, 镀膜均匀, 有保护罩, 有遥控调校功能                                                    | 符合               | 合格   |
| 2  | 最小分辨率                     | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.01\%CH_4$<br>$10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不低于 $0.1\%CH_4$ | 符合               | 合格   |
| 3  | 显示值稳定性<br>测定 ( $\%CH_4$ ) | $0 \leq X < 10\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.04\%CH_4$                                                | /                | /    |
|    |                           | $10 \leq X < 100\%CH_4$ 范围, 不超过 $0.4\%CH_4$                                               | 0.1              | 合格   |
| 4  | 基本误差测定<br>( $\%CH_4$ )    | 检测点                                                                                       | 误差要求             | 基本误差 |
|    |                           | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.06 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.9% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.0% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.7% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.8% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.2% |
| 5  | 传输距离试验<br>( $\%CH_4$ )    | 0.50                                                                                      | $\pm 0.06$       | 0.06 |
|    |                           | 8.49                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.0% |
|    |                           | 20.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 0.5% |
|    |                           | 35.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.0% |
|    |                           | 60.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 1.8% |
|    |                           | 85.0                                                                                      | 真值的 $\pm 6\%$    | 2.2% |
| 6  | 工作稳定性测定                   | 连续工作15d, 基本误差满足要求。                                                                        |                  |      |
| 7  | 响应时间测定 (s)                | $\leq 25s$                                                                                |                  |      |
| 8  | 报警功能试验                    | 报警误差 ( $\%CH_4$ )                                                                         | 不超过 $\pm 0.05$   | 0.00 |
|    |                           | 报警声级强度<br>dB (A)                                                                          | $\geq 80$ dB (A) | 90.4 |
|    |                           | 光报警信号                                                                                     | 在黑暗环境20m处清晰可见。   | 符合   |
| 备注 |                           | 工作稳定性测定只检新投入使用和修理后更换主要元件的仪器                                                               |                  |      |

以下无内容