



232812051857



检 测 报 告

甘远诺自测[2026]第 06070 号

委托单位：甘肃华鹭铝业有限公司靖远分公司

检测内容：土壤检测

报告日期：2026 年 7 月 30 日



甘肃远诺环保科技有限公司



检测报告说明

- 1、本报告无我公司计量认证标志（CMA）章、检验检测专用章及骑缝章无效。
- 2、报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 3、本报告内容需填写清楚，涂改、增减无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起 15 日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、本报告只对本次检测期间生产工况下的检测结果负责。委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责。
- 6、报告未经我公司同意，不得以任何方式用于广告宣传。经我公司同意的复印件，应由我公司加盖公章确认。

本机构通讯资料：

甘肃远诺环保科技有限公司

电话：(0943) 6970115

传真：(0943) 6970115

地址：甘肃省白银市白银区纺织路街道兰州路（原建设西路 19 号）

邮编：730900

承担单位：甘肃远诺环保科技有限公司

技术负责：牛蓉丰

项目负责：刘刚锋

质控负责：王同博

报告编写：李彦 2016.7.30

审 核：王同博 2016.7.30

签 发：李彦 2016.7.30

甘肃华鹭铝业有限公司靖远分公司

企业自测报告

1、任务由来

2026 年 6 月，受甘肃华鹭铝业有限公司靖远分公司的委托，我公司按照《甘肃华鹭铝业有限公司靖远分公司 2026 年度企业自行监测方案》、国家有关环境监测技术规范要求及相关排污单位自行监测技术指南，组织开展了该企业 6 月份自行检测工作，并编制了本报告。

2、检测依据

(1)《土壤环境质量—建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）

(2)《甘肃华鹭铝业有限公司靖远分公司 2026 年度企业自行监测方案》

3、检测内容

3.1 土壤检测

3.1.1 检测点位

本次检测共设置 4 个点位，具体见表 3-1-1 及附图。

表 3-1-1 土壤检测点位布设一览表

点位编号	点位名称	采样	经纬度	
1#	厂区东侧	表层样	经度：104°31'50"	纬度：36°42'23"
		中层样		
2#	厂区南侧	表层样	经度：104°32'12"	纬度：36°42'37"
		中层样		
3#	厂区西侧	表层样	经度：104°31'45"	纬度：36°42'13"
		中层样		
4#	厂区北侧	表层样	经度：104°31'45"	纬度：36°42'18"
		中层样		

备注：表层样在 0-0.2m 取样。中层样在 0.5m-1.0m 取样。

3.1.2 检测因子

砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘，共 45 项。

3.1.3 检测频次

检测 1 次。

3.1.4 检测分析方法

检测分析方法采用国家标准（或统一）方法，首选国标。详见表 3-1-2。

表 3-1-2 土壤检测分析及仪器设备一览表

检测项目	检测分析及代码	检测设备及管理编号	检定/校准日期	方法检出限 (mg/kg)
含水率	《土壤 干物质和水分的测定 重量法》 HJ 613-2011	天平 HX 1027 (YN266)	2025.11.3 ~ 2026.11.2	/
干物质含量		天平 JEA1002 (YN266)	2026.5.18 ~ 2027.5.17	
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA6880 (YN263)	2025.11.3 ~ 2027.11.2	1
铅				10
镍				3
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 AA6880 (YN263)	2025.11.3 ~ 2027.11.2	0.5

砷	《土壤和沉积物 砷、汞、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	原子荧光光谱仪 SK-乐析 (YN313)	2025.11.3 ~ 2026.11.2	0.01
汞	《土壤和沉积物 砷、汞、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013			0.002
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA7000 (YN258)	2025.11.3 ~ 2027.11.2	0.01
四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2020 (YN260)	2025.11.3 ~ 2027.11.2	1.3×10^{-3}
氯仿				1.1×10^{-3}
氯甲烷				1.0×10^{-3}
1,1-二氯乙烷				1.2×10^{-3}
1,2-二氯乙烷				1.3×10^{-3}
1,1-二氯乙烯				1.0×10^{-3}
顺-1,2-二氯乙烯				1.3×10^{-3}
反-1,2-二氯乙烯				1.0×10^{-3}
二氯甲烷				1.5×10^{-3}
1,2-二氯丙烷				1.2×10^{-3}
1,1,1,2-四氯乙烷				1.2×10^{-3}
1,1,2,2-四氯乙烷				1.2×10^{-3}
四氯乙烯				1.4×10^{-3}
1,1,1-三氯乙烷				1.3×10^{-3}
1,1,2-三氯乙烷				1.2×10^{-3}
三氯乙烯				1.2×10^{-3}
1,2,3-三氯丙烷				1.2×10^{-3}
氯乙烯				1.0×10^{-3}
苯				1.9×10^{-3}
氯苯				1.2×10^{-3}
1,2-二氯苯				1.5×10^{-3}
1,4-二氯苯				1.5×10^{-3}
乙苯				1.2×10^{-3}
苯乙烯				1.1×10^{-3}
甲苯				1.3×10^{-3}
间二甲苯+对二甲苯				1.2×10^{-3}
邻二甲苯				1.2×10^{-3}
苯胺	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010 (YN322)	2025.11.3 ~ 2027.11.2	0.05
硝基苯				0.09
2-氯酚				0.06

苯并[a]蒽				0.1
苯并[b]荧蒽				0.2
苯并[k]荧蒽				0.1
苯并[a]芘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010 (YN322)	2025.11.3 ~ 2027.11.2	0.1
蒽				0.1
二苯并[a,h]蒽				0.1
茚并[1,2,3-cd]芘				0.1
苯				0.09

4、质量保证

为保证检测数据质量，体现数据的代表性、准确性、可靠性，本公司建立有完善、科学的质量保证和质量控制体系。对本次检测，选择与检测活动类型和工作量相适应的质控措施与方法。主要质控措施如下：

(1) 检测分析方法的选用在充分考虑相关质量标准和排放标准的规定，采用国家标准（或推荐）检测分析方法；检测人员必须经过技术培训并持证上岗；属于国家强制检定目录内的检测所用仪器设备均经过计量部门检定合格并在有效期内。

(2) 合理布设检测点位，保证检测点位布设的科学性和代表性。

(3) 采样人员严格按照采样技术规范进行采样、检测，按照公司编码规定给样品赋码，认真填写采样记录。按照规范保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性。样品运输时防破损、防污染，及时运送至实验室，做好样品交接工作，确保样品在有效期内测定、分析完成。

(4) 分析所用标准曲线，其截距、斜率和相关系数均符合要求，适用在使用期内的标准曲线计算结果。全程序空白、实验室内质控样、

平行样、加标回收率等均符合要求。

(5) 检测人员严守国家环境监测人员行为准则和职业操守，如实填写检测分析原始记录。

(6) 检测过程各环节原始记录和检测报告，均经过三级审核。

质量控制情况详见下表：

表 4-1 质控结果汇总表

检测项目		质控样编号/ 质控措施	测量参 数	单位	测定值	范围	结果评价
土壤	汞	510209	测量值	mg/kg	0.199	0.191±0.033	合格
	砷	510209	测量值	mg/kg	300	296±27	合格
	六价铬	G24100595	测量值	mg/kg	50.6	54.1±6.7	合格
	铅	510209	测量值	mg/kg	996	970±110	合格
	镉	ERM-510201A	测量值	mg/kg	54.7	56.0±7.6	合格
	铜	510209	测量值	mg/kg	76.5	71.8±7.8	合格
	镍	510209	测量值	mg/kg	26.6	29.7±3.3	合格
	硝基苯	空白加标	回收率	%	74.7	45~75	合格
	苯胺	空白加标	回收率	%	51.1	34~55	合格
	2-氯酚	空白加标	回收率	%	77.9	47~82	合格
	苯并[a]蒽	空白加标	回收率	%	87.6	84~111	合格
	苯并[b]荧蒽	空白加标	回收率	%	70.2	68~119	合格
	苯并[k]荧蒽	空白加标	回收率	%	95.0	84~109	合格
	苯并[a]芘	空白加标	回收率	%	58.7	46~87	合格
	蒽	空白加标	回收率	%	90.0	59~107	合格
	二苯并[a,h]蒽	空白加标	回收率	%	84.0	82~126	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	空白加标	回收率	%	123	74~131	合格
	萘	空白加标	回收率	%	75.2	48~81	合格
	1,1-二氯乙烷	空白加标	回收率	%	85.5	80~120	合格
	1,2-二氯乙烷	空白加标	回收率	%	82.5	80~120	合格
	1,1-二氯乙烯	空白加标	回收率	%	111	80~120	合格
	顺-1,2-二氯乙烯	空白加标	回收率	%	105	80~120	合格
	反-1,2-二氯乙烯	空白加标	回收率	%	114	80~120	合格
	二氯甲烷	空白加标	回收率	%	83.0	80~120	合格
	1,2-二氯丙烷	空白加标	回收率	%	95.8	80~120	合格

检测项目		质控样编号/ 质控措施	测量参 数	单位	测定值	范围	结果评价
	1,1,1,2-四氯乙烷	空白加标	回收率	%	94.0	80~120	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	空白加标	回收率	%	98.0	80~120	合格
	1,1,1-三氯乙烷	空白加标	回收率	%	101	80~120	合格
	1,1,2-三氯乙烷	空白加标	回收率	%	92.5	80~120	合格
	三氯乙烯	空白加标	回收率	%	104	80~120	合格
	1,1,2,3-三氯丙烷	空白加标	回收率	%	91.4	80~120	合格
	氯乙烯	空白加标	回收率	%	112	80~120	合格
	苯	空白加标	回收率	%	111	80~120	合格
	氯苯	空白加标	回收率	%	110	80~120	合格
	1,2-二氯苯	空白加标	回收率	%	83.9	80~120	合格
	1,4-二氯苯	空白加标	回收率	%	95.6	80~120	合格
土壤	乙苯	空白加标	回收率	%	111	80~120	合格
	苯乙烯	空白加标	回收率	%	110	80~120	合格
	甲苯	空白加标	回收率	%	115	80~120	合格
	间、对二甲苯	空白加标	回收率	%	117	80~120	合格
	邻二甲苯	空白加标	回收率	%	101	80~120	合格
	四氯乙烯	空白加标	回收率	%	86.4	80~120	合格
	氯甲烷	空白加标	回收率	%	96.2	80~120	合格
	三氯甲烷	空白加标	回收率	%	82.2	80~120	合格
	四氯化碳	空白加标	回收率	%	102	80~120	合格

5、检测结果

土壤检测结果，详见表 5-1。

表 5-1 土壤检测结果统计表

检测项目	2025.6.18 (ZC-202606070-TR-)								GB36600-2018 第二类用地
	S1 厂界东侧		S2 厂界南侧		S3 厂界西侧		S4 厂界北侧		
	1-18-1(表)	1-18-2(中)	2-18-1(表)	2-18-2(中)	3-18-1(表)	3-18-2(中)	4-18-1(表)	4-18-2(中)	
砷	8.02	6.50	7.81	7.67	8.25	7.21	7.61	8.81	140
镉	0.10	0.10	0.12	2.02	0.10	0.09	0.08	0.11	172
铬（六价）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	78
铜	25	24	22	131	29	23	22	22	36000
铅	46	35	44	62	42	45	52	44	2500
汞	0.024	0.023	0.014	0.017	0.015	0.014	0.015	0.021	82
镍	27	25	26	27	27	23	27	27	2000
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	36
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	21
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	200
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2000
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	163

单位：mg/kg

单位: mg/kg

表 5-1 土壤检测结果表 (续)

检测项目	2025.6.18 (ZC-202606070-TR-)										GB36600-2018 第二类用地
	S1 厂界东侧		S2 厂界南侧		S3 厂界西侧		S4 厂界北侧				
	1-18-1(表)	1-18-2(中)	2-18-1(表)	2-18-2(中)	3-18-1(表)	3-18-2(中)	4-18-1(表)	4-18-2(中)			
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2000	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	47	
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	183	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.3	
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	40	
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1000	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	200	
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	280	
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	
间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	

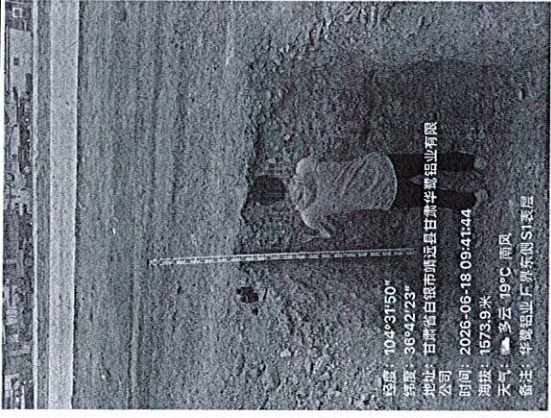
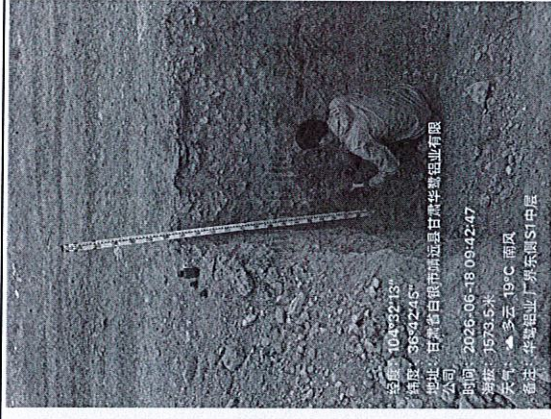
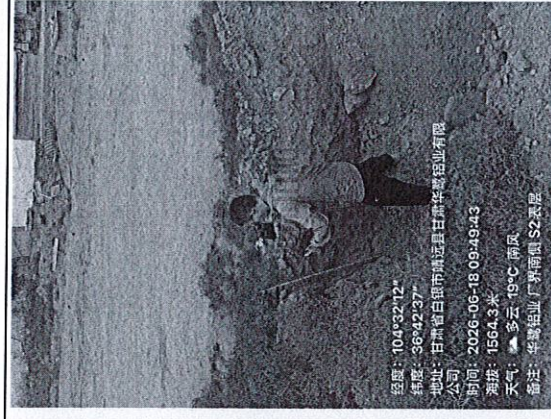
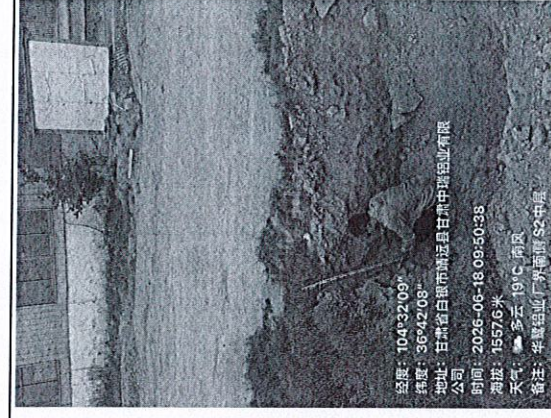
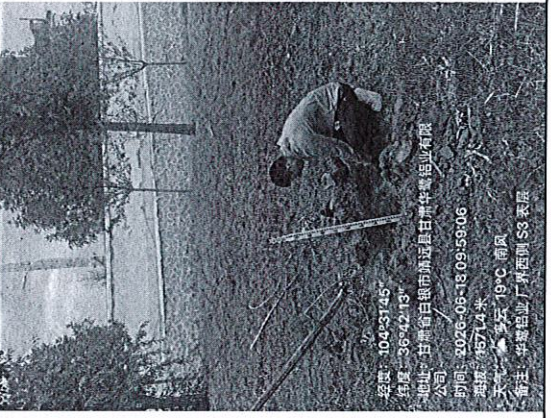
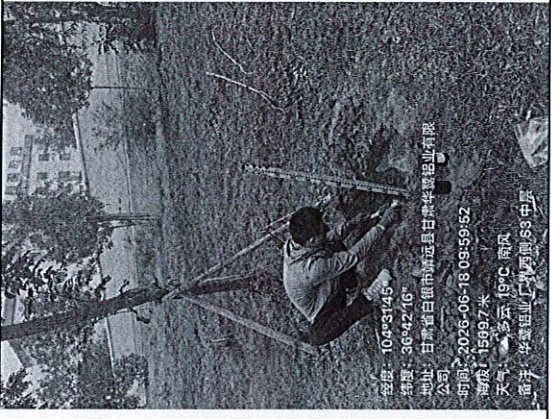
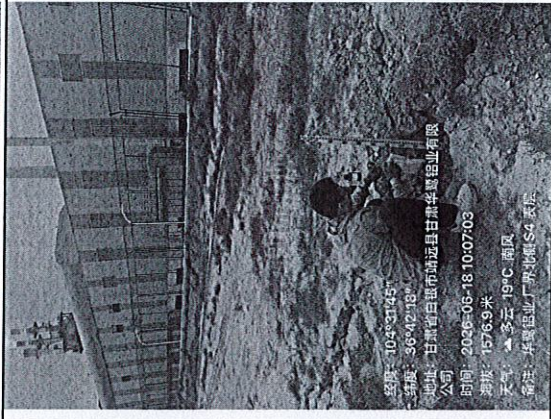
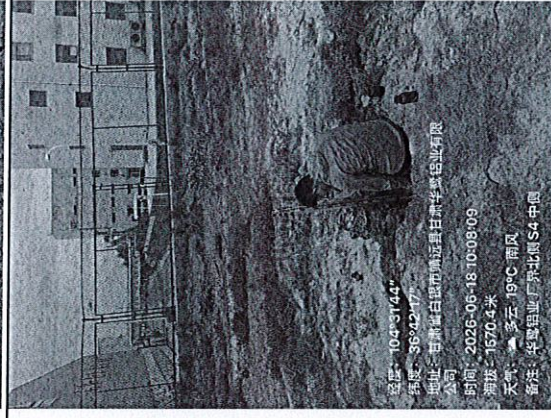
单位: mg/kg

单位: mg/kg

表 5-1 土壤检测结果表（续）

检测项目	2025.6.18（ZC-202606070-TR-）								GB36600-2018 第二类用地
	S1 厂界东侧		S2 厂界南侧		S3 厂界西侧		S4 厂界北侧		
	1-18-1(表)	1-18-2(中)	2-18-1(表)	2-18-2(中)	3-18-1(表)	3-18-2(中)	4-18-1(表)	4-18-2(中)	
邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	760
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	663
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4500
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1500
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12900
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151
萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	700

报告结束。

 经度: 104°31'50" 纬度: 36°42'23" 地址: 甘肃省白银市靖远县甘肃华鑫铝业有限 公司 时间: 2026-06-18 09:41:44 海拔: 1673.9米 天气: 多云 19°C 南风 备注: 华鑫铝业厂界东侧S1高层	 经度: 104°32'13" 纬度: 36°42'45" 地址: 甘肃省白银市靖远县甘肃华鑫铝业有限 公司 时间: 2026-06-18 09:42:47 海拔: 1573.5米 天气: 多云 19°C 南风 备注: 华鑫铝业厂界东侧S1中层	 经度: 104°32'12" 纬度: 36°42'37" 地址: 甘肃省白银市靖远县甘肃华鑫铝业有限 公司 时间: 2026-06-18 09:49:43 海拔: 1564.3米 天气: 多云 19°C 南风 备注: 华鑫铝业厂界西側S2高层	 经度: 104°32'09" 纬度: 36°42'08" 地址: 甘肃省白银市靖远县甘肃华鑫铝业有限 公司 时间: 2026-06-18 09:50:38 海拔: 1557.6米 天气: 多云 19°C 南风 备注: 华鑫铝业厂界西側S2中层
 经度: 104°31'45" 纬度: 36°42'13" 地址: 甘肃省白银市靖远县甘肃华鑫铝业有限 公司 时间: 2026-06-18 09:58:06 海拔: 1671.4米 天气: 多云 19°C 南风 备注: 华鑫铝业厂界西側S3高层	 经度: 104°31'45" 纬度: 36°42'16" 地址: 甘肃省白银市靖远县甘肃华鑫铝业有限 公司 时间: 2026-06-18 09:59:52 海拔: 1599.7米 天气: 多云 19°C 南风 备注: 华鑫铝业厂界西側S3中层	 经度: 104°31'45" 纬度: 36°42'18" 地址: 甘肃省白银市靖远县甘肃华鑫铝业有限 公司 时间: 2026-06-18 10:07:03 海拔: 1576.9米 天气: 多云 19°C 南风 备注: 华鑫铝业厂界北側S4高层	 经度: 104°31'44" 纬度: 36°42'17" 地址: 甘肃省白银市靖远县甘肃华鑫铝业有限 公司 时间: 2026-06-18 10:08:09 海拔: 1670.4米 天气: 多云 19°C 南风 备注: 华鑫铝业厂界北側S4中层

