

# 检验检测报告

委托单位	金华市金承技术服务有限公司
受测单位	金华市双飞程凯合金材料有限公司
受测单位地址	金华市婺城区美和路1189号
检测类别	土壤检测



## 浙江科海检测有限公司 检验检测报告

受测单位	金华市双飞程凯合金材料有限公司		
地 址	金华市婺城区美和路 1189 号		
委托单位	金华市金承技术服务有限公司		
联系人	郑启平	联系电话	15355898578
样品名称	土壤		
样品数量	土: 13.36Kg, 3260mL		
采样单位	浙江科海检测有限公司		
采样日期	2022.11.08		
接收日期	2022.11.08	检测日期	2022.11.08-11.17

检测项目	检测依据	检出限
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/
总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.01mg/kg
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	0.5mg/kg
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	1mg/kg
铅	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	10mg/kg
总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
镍	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	3mg/kg
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	1.3μg/kg
氯仿	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	1.1μg/kg



氯甲烷	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	1.0µg/kg
1,1-二氯乙烷	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	1.2µg/kg
1,2-二氯乙烷	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	1.3µg/kg
1,1-二氯乙烯	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	1.0µg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	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	1.3µg/kg
反-1,2-二氯乙烯	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	1.4µg/kg
二氯甲烷	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	1.5µg/kg
1,2-二氯丙烷	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	1.1µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	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	1.2µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	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	1.2µg/kg
四氯乙烯	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	1.4µg/kg
1,1,1-三氯乙烷	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	1.3µg/kg
1,1,2-三氯乙烷	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	1.2µg/kg
三氯乙烯	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	1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	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	1.2µg/kg
氯乙烯	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	1.0µg/kg
苯	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	1.9µg/kg
氯苯	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	1.2µg/kg
1,2-二氯苯	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	1.5µg/kg
1,4-二氯苯	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	1.5µg/kg
乙苯	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	1.2µg/kg



苯乙烯	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	1.1µg/kg
甲苯	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	1.3µg/kg
间&对-二甲苯	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	1.2µg/kg
邻-二甲苯	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	1.2µg/kg
硝基苯	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	0.09mg/kg
苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3- 2007 附录 K	0.09mg/kg
2-氯苯酚	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	0.06mg/kg
苯并(a)蒽	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	0.1mg/kg
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	0.1mg/kg
苯并(b)荧蒽	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	0.2mg/kg
苯并(k)荧蒽	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	0.1mg/kg
蒎	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	0.1mg/kg
二苯并(a,h)蒽	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	0.1mg/kg
茚并(1,2,3-cd)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	0.1mg/kg
萘	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	0.09mg/kg
干物质	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/
水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/
锌	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	1mg/kg
总磷	土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法 HJ 632-2011	10.0 mg/kg



主要仪器	原子吸收分光光度计 TAS-990F 气相色谱质谱联用仪 7820N-5977 气质联用 气相色谱质谱联用仪 ISQ7000TRACE1300 气相色谱仪 Agilent6890N 原子荧光光度计 PF3 原子吸收光谱仪 PinAAcle 900T
------	---

编制人: 张婷婷

审核人: 方小辉

批准人: 洪莹  
2022年11月22日  
检验检测专用章



## 检测结果

表 1 土壤检测结果

检测项目及单位	采样点位	1A01 (119.606706°E, 29.063685°N)		
	采样深度	0.2-0.4m	2.5-2.8m	3.5-3.7m
	样品性状	填土, 红棕, 潮	粉土, 红棕, 潮	粘土, 灰, 潮
	样品编号	HJ22110097 (综) -001	HJ22110097 (综) -002	HJ22110097 (综) -003
	检测时间	2022.11.08		
pH 值 (无量纲)	7.77	7.60	7.40	
镉 (mg/kg)	0.14	0.08	0.04	
总汞 (mg/kg)	0.0276	0.0321	0.0662	
铅 (mg/kg)	56	36	19	
铜 (mg/kg)	24	30	16	
镍 (mg/kg)	36	30	19	
总砷 (mg/kg)	11.7	6.73	2.56	
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	
锌 (mg/kg)	105	98	54	
总磷 (mg/kg)	631	338	250	
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	
2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND	
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND	
萘 (mg/kg)	ND	ND	ND	
苯并(a)蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	
蒎 (mg/kg)	ND	ND	ND	
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	
苯并(a)芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	



二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
乙苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
间&对-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
邻-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND



干物质 (%)	77.6	75.4	70.3
水分 (%)	22.5	24.7	29.6
注: ND 表示未检出。			

续表 1 土壤检测结果

检测项目及单位	1B01 (119.605788°E, 29.062864°N)		
	0.2-0.4m	2.0-2.2m	3.5-3.7m
	填土, 红棕, 潮	粉土, 红棕, 潮	粘土, 杂, 潮
	HJ22110097 (综) -004	HJ22110097 (综) -005	HJ22110097 (综) -006
	2022.11.08		
pH 值 (无量纲)	7.71	7.80	7.76
镉 (mg/kg)	0.03	0.06	0.04
总汞 (mg/kg)	0.0592	0.0206	0.0532
铅 (mg/kg)	30	36	23
铜 (mg/kg)	25	25	18
镍 (mg/kg)	18	40	19
总砷 (mg/kg)	5.94	8.46	8.52
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND
锌 (mg/kg)	68	123	66
总磷 (mg/kg)	167	461	219
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND
2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并(a)蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
蒎 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND





苯并(a)芘 (mg/kg)	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
乙苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
间&对-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
邻-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND



1,4-二氯苯 (µg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯苯 (µg/kg)	ND	ND	ND
干物质 (%)	73.4	75.9	84.5
水分 (%)	26.6	24.2	15.5

注: ND 表示未检出。

续表 1 土壤检测结果

检测项目及单位	1C01 (119.605466°E, 29.063039°N)		
	0.2-0.4m	2.0-2.2m	3.0-3.2m
	填土, 红棕, 潮	粉粘, 红棕, 潮	粉土, 杂, 潮
	HJ22110097 (综) -007	HJ22110097 (综) -008	HJ22110097 (综) -009
	2022.11.08		
pH 值 (无量纲)	7.35	7.48	7.43
镉 (mg/kg)	0.07	0.04	0.03
总汞 (mg/kg)	0.0483	0.0438	0.0423
铅 (mg/kg)	27	24	23
铜 (mg/kg)	18	19	17
镍 (mg/kg)	22	25	15
总砷 (mg/kg)	9.98	7.50	8.04
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND
锌 (mg/kg)	65	64	49
总磷 (mg/kg)	181	233	468
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND
2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并(a)蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
蒎 (mg/kg)	ND	ND	ND



苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并(a)芘 (mg/kg)	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
乙苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
间&对-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
邻-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND



1,1,2,2-四氯乙烷 (µg/kg)	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷 (µg/kg)	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 (µg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯苯 (µg/kg)	ND	ND	ND
干物质 (%)	79.5	78.4	78.0
水分 (%)	20.5	21.7	21.8
注: ND 表示未检出。			

续表 1 土壤检测结果

检测项目及单位	采样点位	1DZ01 (119.604762°E, 29.062204°N)	
	采样深度	0.2-0.4m	2.0-2.2m
	样品性状	填土, 红棕, 潮	粉土, 红棕, 潮
	样品编号	HJ22110097 (综) -010	HJ22110097 (综) -011
	采样时间	2022.11.08	
pH 值 (无量纲)	7.52	7.21	
镉 (mg/kg)	0.07	0.28	
总汞 (mg/kg)	0.0283	0.0228	
铅 (mg/kg)	39	30	
铜 (mg/kg)	30	28	
镍 (mg/kg)	39	36	
总砷 (mg/kg)	7.91	4.77	
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	
锌 (mg/kg)	117	126	
总磷 (mg/kg)	285	402	
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	
2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	
萘 (mg/kg)	ND	ND	



苯并(a)蒽 (mg/kg)	ND	ND
蒽 (mg/kg)	ND	ND
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	ND	ND
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	ND	ND
苯并(a)芘 (mg/kg)	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	ND	ND
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	ND	ND
氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND
氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND
四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND
苯 (μg/kg)	ND	ND
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND
甲苯 (μg/kg)	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND
氯苯 (μg/kg)	ND	ND
乙苯 (μg/kg)	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND
间&对-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND



邻二甲苯 (μg/kg)	ND	ND
苯乙烯 (μg/kg)	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND
1,4-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND
1,2-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND
干物质 (%)	73.6	74.8
水分 (%)	26.3	24.1

注: ND 表示未检出。1DZ01 3m 以下为岩层。

采样点位图



图示说明: ■土壤采样点

(以下空白)

\*\*\*\* 报告结束 \*\*\*\*