

# 检测报告

绿源（检）字（2020）第185号

项目名称: 2020年土壤委托检测

委托单位: 宁夏华夏环保资源综合利用有限公司

监测类别: 委托检测

报告日期: 2020年7月1日

宁夏绿源实业有限公司



扫描全能王 创建

项目编号: LYRW-20185

项目名称: 宁夏华夏环保资源综合利用有限公司 2020 年土壤委托检测报告

项目类型: 委托检测



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 173012050423

名称: 宁夏绿源实业有限公司

地址: 银川市金凤区银川高新区中小企业创业园 1 号厂房 3 层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基

本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数  
此资质仅限于宁夏华夏环保资源综合利用有限公司 2020 年土壤委托检测报告项目  
使用据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。 2020 年 7 月 1 日

许可使用标志



173012050423

发证日期: 二〇一七年十月十一日

有效期至: 二〇二〇年十月十一日

发证机关: 宁夏质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



扫描全能王 创建

## 1 任务来源

受宁夏华夏环保资源综合利用有限公司委托，宁夏绿源实业有限公司组织技术人员于 2020 年 5 月 26 日对宁夏华夏环保资源综合利用有限公司土壤进行监测，经现场监测、数据处理、综合分析，编制本检测报告。

## 2 监测依据

2.1 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；

2.2 土壤检测 第 1 部分：土壤样品的采集、处理和贮存（NY/T 1121.1-2006）；

2.3 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）。

## 3 土壤监测点位、项目及频次

土壤监测项目、点位见表 3-1，监测点位见图 3-1。

表 3-1 监测项目、点位及频次

厂区名称	监测点位	监测位置	经纬度	监测深度	监测频次	采样点个数
宁夏华夏环保资源综合利用有限公司（硫酸厂）	1'	厂界西北侧	E105° 40' 59" , N37° 34' 12"	3 个断面 (0~20cm、 20~60cm、 60~100cm)	1 频次/每个断面	3
	2'	厂界西南侧	E105° 40' 56" , N37° 34' 2"			3
	3'	厂界东南侧	E105° 41' 6" , N37° 34' 2"			3
	4'	厂界东侧	E105° 41' 6" , N 37° 34' 8"			3
	5'	原料堆场附近区域	E105° 40' 53" , N37° 34' 7"			3
	6'	装置区及罐区附近区域	E105° 41' 6" , N37° 34' 9"			3
	7'	循环水池附近区域	E105° 41' 9" , N37° 33' 47"			3





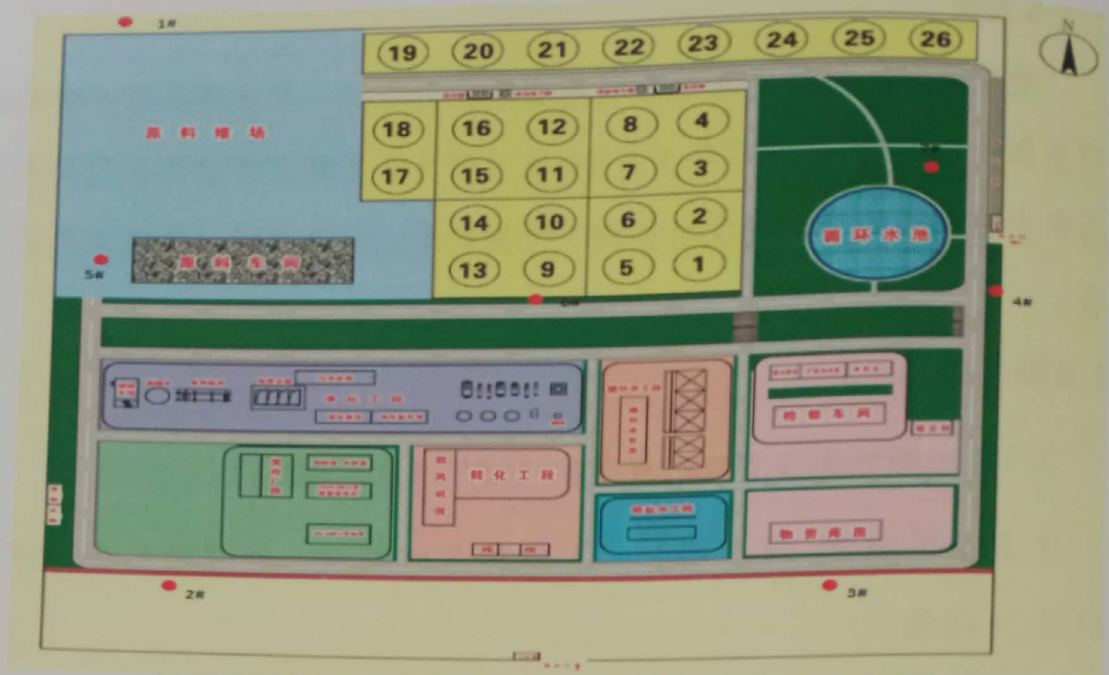


图 3-1 华夏环保资源综合利用有限公司(硫酸厂) 监测点位图

#### 4 土壤监测分析方法

监测采样方法按《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、土壤检测 第 1 部分: 土壤样品的采集、处理和贮存 (NY/T1121.1-2006) 和《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)。由于我公司没有土壤中钴的检测资质, 故将此项目外协于江苏微谱检测技术有限公司。分析方法及仪器型号见表 4-1。

表 4-1 土壤检测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号	检定有效日期
土壤	铅	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)	0.1mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-7050 LYSY-YQ-09	2019.9.25 ~ 2020.9.24
	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)	0.01mg/kg		
	铜	土壤质量 铜的测定火焰原子吸收分光光度法(GB/T 17138-1997)	1mg/kg		
	镍	土壤质量 镍的测定火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 17139-1997)	5mg/kg		



(续表 4-1)

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号	检定有效日期
土壤	锰	火焰原子吸收分光光度法 《土壤元素的近代分析方法》	/	原子吸收分光光度计 AA-7050 LYSY-YQ-09	2019.9.25 ~ 2020.9.24
	铬(六价)	碱消解/火焰原子吸收分光光度法 (HJ687-2014)	2mg/kg		
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第 2 部分: 土壤中总砷的测定原子荧光法 (GB/T 22105.2-2008)	0.01mg/kg	原子荧光光度计 AF-7500 LYSY-YQ-08	2019.9.25 ~ 2020.9.24
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第 1 部分: 土壤中总汞的测定原子荧光法 (GB/T 22105.1-2008)	0.002mg/kg		
	钴	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	/	/	/

### 5 土壤质量控制及保证措施

为保证土壤监测结果的准确可靠, 采样全过程均按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 进行, 实验室分析采取加带密码样及平行样做为质量控制措施, 确保实验室分析的准确性。实验室使用的监测和分析仪器均经过计量部门鉴定, 且在有效期内使用、监测人员持证上岗。质控措施见表 5-1。

表 5-1 土壤监测质量控制数据表

监测项目	样品个数(个)	平行样	结果评定
汞	21	4	合格
砷	21	4	合格
镉	21	4	合格
铅	21	4	合格
铜	21	4	合格
镍	21	4	合格
锰	21	4	合格
铬(六价)	21	5	合格



表 6-1 土壤检测结果

监测点位 分析项目	宁夏华夏环保资源综合利用有限公司(硫酸厂)												标准限值 (mg/kg)	
	1 <sup>#</sup>			2 <sup>#</sup>			3 <sup>#</sup>			4 <sup>#</sup>			筛选值	管制值
	0-20 cm	20-60 cm	60-100 cm	0-20 cm	20-60 cm	60-100 cm	0-20 cm	20-60 cm	60-100 cm	0-20 cm	20-60 cm	60-100 cm		
汞(mg/kg)	0.248	0.208	0.039	0.144	0.067	0.037	0.312	0.002ND	0.002ND	0.297	0.141	0.120	38	82
砷(mg/kg)	2.76	2.70	2.61	16.33	11.61	10.53	1.39	0.33	0.43	6.14	0.01ND	0.01ND	60	140
镉(mg/kg)	0.91	0.45	0.28	0.30	0.23	0.20	0.25	0.15	0.10	0.20	0.21	0.09	65	172
铅(mg/kg)	3.1	1.7	1.7	1.5	1.0	1.3	2.5	2.4	2.1	3.5	3.2	1.1	800	2500
铜(mg/kg)	43.8	27.7	37.5	34.9	24.1	19.6	27.9	25.9	25.1	46.4	30.2	27.8	18000	36000
镍(mg/kg)	8.35	5ND	2.35	1.52	5ND	5ND	12.0	6.47	6.27	10.6	10.1	4.28	900	2000
锰(mg/kg)	854	496	507	516	303	384	485	453	445	621	525	313	/	/
铬(六价) (mg/kg)	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	5.7	78
备注	标准限值来源于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目); ND代表未检出; 此检测结果仅对本批样品负责;													





表 6-2 土壤检测结果

宁夏华夏环保资源综合利用有限公司(硫酸厂)

监测点位 分析项目	5 <sup>#</sup>			6 <sup>#</sup>			7 <sup>#</sup>			标准限值 (mg/kg)	
	0-20 cm	20-60 cm	60-100 cm	0-20 cm	20-60 cm	60-100 cm	0-20 cm	20-60 cm	60-100 cm	筛选值	管制值
汞(mg/kg)	0.315	0.132	0.153	0.270	0.076	0.047	0.343	0.059	0.002ND	38	82
砷(mg/kg)	3.16	2.79	2.81	10.36	2.02	0.36	6.10	3.40	0.01ND	60	140
镉(mg/kg)	0.55	0.23	0.12	0.14	0.08	0.03	0.56	0.19	0.13	65	172
铅(mg/kg)	3.5	2.5	2.5	2.8	2.1	0.8	5.2	2.3	2.4	800	2500
铜(mg/kg)	29.7	24.8	22.6	22.6	18.9	18.7	54.2	38.0	41.6	18000	36000
镍(mg/kg)	20.4	15.9	15.1	10.3	5.16	5ND	9.86	6.33	9.79	900	2000
锰(mg/kg)	425	382	220	680	528	322	1089	369	377	/	/
铬(六价) (mg/kg)	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	2ND	5.7	78
备注	标准限值来源于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目); ND代表未检出; 此检测结果仅对本批样品负责;										



表 6-3 土壤钴检测结果

监测点位		监测结果	单位	标准限值 (mg/kg)	
				筛选值	管制值
1 <sup>#</sup>	0-20cm	21.1	mg/kg	70	350
	20-60cm	16.6	mg/kg	70	350
	60-100cm	17.2	mg/kg	70	350
2 <sup>#</sup>	0-20cm	17.9	mg/kg	70	350
	20-60cm	12.8	mg/kg	70	350
	60-100cm	22.4	mg/kg	70	350
3 <sup>#</sup>	0-20cm	42.4	mg/kg	70	350
	20-60cm	30.5	mg/kg	70	350
	60-100cm	31.5	mg/kg	70	350
4 <sup>#</sup>	0-20cm	29.1	mg/kg	70	350
	20-60cm	18.9	mg/kg	70	350
	60-100cm	15.6	mg/kg	70	350
5 <sup>#</sup>	0-20cm	22.2	mg/kg	70	350
	20-60cm	32.0	mg/kg	70	350
	60-100cm	30.4	mg/kg	70	350
6 <sup>#</sup>	0-20cm	11.0	mg/kg	70	350
	20-60cm	11.6	mg/kg	70	350
	60-100cm	11.1	mg/kg	70	350
7 <sup>#</sup>	0-20cm	11.8	mg/kg	70	350
	20-60cm	22.4	mg/kg	70	350
	60-100cm	11.2	mg/kg	70	350
备注	标准限值来源于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)第二类;				





## 6 监测结论

宁夏华夏环保资源综合利用有限公司(硫酸厂)共设 7 个监测点位,共 21 个土壤样品,汞土壤样品含量范围为 0.002NDmg/kg~0.343mg/kg,砷土壤样品含量范围为 0.01NDmg/kg~16.33mg/kg,镉土壤样品含量范围为 0.03mg/kg~0.91mg/kg,铅土壤样品含量范围为 0.8mg/kg~5.2mg/kg,铜土壤样品含量范围为 18.7mg/kg~54.2mg/kg,镍土壤样品含量范围为 5NDmg/kg~20.4mg/kg,铬(六价)土壤样品未检出,均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)第二类用地标准限值。其中锰土壤样品含量范围为 217mg/kg~1089mg/kg。

宁夏华夏环保资源综合利用有限公司(硫酸厂)钴土壤含量范围为 11.0mg/kg~42.4mg/kg,符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)第二类标准限值。

报告编制: 马静 审 核: 韩凤珍 签 发: 李元  
日 期: 2020.7.1 日 期: 2020.7.1 日 期: 2020.7.1

宁夏绿源实业有限公司  
检验检测专用章







编号 320507000201903250244

统一社会信用代码  
91320507MA1N1L7K0L (1/1)

# 营业执照

(副本)



扫描二维码  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏微谱检测技术有限公司

注册资本 1500万元整

类型 有限责任公司

成立日期 2016年12月05日

法定代表人 贾梦虹

营业期限 2016年12月05日至\*\*\*\*\*

经营范围 从事检测技术、生物科技、环境科技、医药科技、计算机科技、化学科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；环境检测；作业场所检测；农林土壤检测；农产品检测；食品及食品添加剂检测；生活饮用水检测；公共场所卫生检测；固体废物检测；生活垃圾检测；污泥检测；化学品检测；油品检测；饲料检测；实验室系统工程方案设计施工；企业管理咨询、商务信息咨询、科技信息咨询；仪器设备的租赁和销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 苏州相城经济技术开发区观塘路1号西安交通大学苏州科技园潜湖C幢411室

登记机关



2019年08月09日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



扫描全能王 创建





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171012050306

名称：江苏微谱检测技术有限公司

地址：苏州工业园区唯新路 58 号东区 8 幢

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility，由江苏微谱检测技术有限公司承担。

许可使用标志



171012050306

发证日期：2018 年 10 月 11 日迁址

有效期至：2023 年 6 月 26 日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



### 批准的检验检测能力表

名称：江苏微谱检测技术有限公司

地址：苏州工业园区唯新路68号东区8幢

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围及说明
		序号	名称		
3	土壤和底质	91	镉	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	
		92	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法HJ 680-2013	
		93	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法HJ 680-2013	
		93	砷	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	
		94	氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法HJ 873-2017	
		95	可交换酸度	土壤 可交换酸度的测定 氯化钾提取-滴定法HJ 649-2013	
		96	硒	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法HJ 680-2013	
		97	锑	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法HJ 680-2013	
		97	锑	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	
		98	钴	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	
		99	锰	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	
		100	钒	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	
		101	铝	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	
		102	总石油烃(C6-C9)	采用密闭系统吹扫捕集和提取方法分析土壤和废弃物样品中的挥发性有机物 US EPA 5035A; 2002 GC/FID法测定非卤代有机物 US EPA 8015D:2003	仅限特定委托方
		102	总石油烃(C10-C36)	索式提取法测定非卤代有机物 气相色谱/质谱法 美国环保局标准分析方法/前处理 索式提取法 US EPA 3540C Rev. 3(1996. 12) GC/FID法测定非卤代有机物 US EPA 8015D:2003	仅限特定委托方
102	总石油烃(C10-C40)	土壤中石油烃的测定 气相色谱法 BS EN ISO 16703-2011			
103	酚类化合物	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法HJ 703-2014	注13		



扫描全能王 创建

# 检测报告

报告编号: WJS-20066199-HJ-01C1

页码: 2 / 4

1. 检测结果:

1.1 土壤

样品名称	检测项目	检测结果	检出限	单位
硫酸厂 1-1	钴	21.1	0.04	mg/kg
硫酸厂 1-2		16.6	0.04	mg/kg
硫酸厂 1-3		17.2	0.04	mg/kg
硫酸厂 2-1		17.9	0.04	mg/kg
硫酸厂 2-2		12.8	0.04	mg/kg
硫酸厂 2-3		22.4	0.04	mg/kg
硫酸厂 3-1		42.4	0.04	mg/kg
硫酸厂 3-2		30.5	0.04	mg/kg
硫酸厂 3-3		31.5	0.04	mg/kg
硫酸厂 4-1		29.1	0.04	mg/kg
硫酸厂 4-2		18.9	0.04	mg/kg
硫酸厂 4-3		15.6	0.04	mg/kg
硫酸厂 5-1		22.2	0.04	mg/kg
硫酸厂 5-2		32.0	0.04	mg/kg
硫酸厂 5-3		30.4	0.04	mg/kg
硫酸厂 6-1		11.0	0.04	mg/kg
硫酸厂 6-2		11.6	0.04	mg/kg
硫酸厂 6-3		11.1	0.04	mg/kg
硫酸厂 7-1		11.8	0.04	mg/kg
硫酸厂 7-2		22.4	0.04	mg/kg
硫酸厂 7-3	11.2	0.04	mg/kg	







# 检测报告

报告编号: WJS-20066199-HJ-01C1

页码: 3 / 4

## 2. 代表性附件:

### 2.1 样品信息

样品类别	检测点位	样品名称	样品状态
土壤	送样	硫酸厂 1-1	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 1-2	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 1-3	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 2-1	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 2-2	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 2-3	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 3-1	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 3-2	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 3-3	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 4-1	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 4-2	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 4-3	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 5-1	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 5-2	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 5-3	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 6-1	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 6-2	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 6-3	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 7-1	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 7-2	黄棕色、无气味、颗粒状固体
土壤	送样	硫酸厂 7-3	黄棕色、无气味、颗粒状固体

### 2.2 仪器信息

设备名称	设备编号	型号
ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪	12100118090001	NexION 2000B

\*\*\*本页结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号: WJS-20066199-HJ-01C1

页码: 4/4

## 2.3 检测标准

样品类别	检测项目	检测标准
土壤	钴	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016



\*\*\*报告结束\*\*\*

### 声明:

- 1.检测地点: 苏州工业园区唯新路 58 号东区 8 幢。
- 2.报告(包括复印件)若未加盖“检验检测专用章”和批准人签字,一律无效。
- 3.本报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
- 4.复制的报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 5.如对报告有疑问,请在收到报告后 15 个工作日内提出。
- 6.江苏微谱检测技术有限公司仅对送检样品的测试数据负责,采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况;委托方对送检样品及其相关信息的真实性负责。
- 7.除客户特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过规定的时效期均不再留样。

地址: 苏州工业园区唯新路 58 号东区 8 幢  
Address: No. 8 East District, No. 58 Weixin Road, Suzhou Industrial Park

服务电话 Tel: 0512-89571371  
官方网址 Web: www.weipuhj.com



扫描全能王 创建