


期 日 名 签 业 专	 汇智工程科技股份有限公司 Hui zhi Engi neeri ng Science & Techno logy Co. , Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
		设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
						图号 DWG.NO.	1903105-IDS-F-01	第1共13张 SHEET 1 OF 13

文件名称 (DOC. NAME)
仪表数据表 (流量)


工程号 (JOB NO.)
1903105-IDS-F

本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果, 未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Hui zhi Engi neeri ng Science & Techno logy Co. , Ltd. ,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permi tted.

			2020.07		2020.07		2020.07
修改 REV.	说 明 DESCRIPTION	设计 DESD	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE

期
日
名
签
业
专

本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Huizhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 质量流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT 赤峰鹏峰化工有限公司	项目名称 PROJECT 10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
	设计阶段 STAGE 施工图	版次 REV. 1	图号 DWG.NO. 1903105-IDS-P-02	第2共13张 SHEET 2 OF 13			
位号 TAG NO.	FIC-2001		FIC-2002				
用途 SERVICE	P-2001AB 98%硫酸泵		P-2002AB发烟硫酸泵				
	出口流量测量		出口流量测量				
P&ID号 P&ID NO.	1903105-02-PID-101		1903105-02-PID-101				
管道编号 LINE NO.	PL-2002a-65-MH-Te		PL-2004-50-MH-Te				
管道材质 PIPE MATERIAL	碳钢/PTFE		碳钢/PTFE				
管道规格 PIPE SPECIFICATION	DN65		DN50				
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	98%硫酸		发烟硫酸				
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.6~0.78		0.4~0.58				
操作温度 OPER. TEMPER. °C	0~45		0~45				
最大流量 MAX. FLOW	15000 kg/h		8000 kg/h				
正常流量 NOR. FLOW	6750 kg/h		3000 kg/h				
最小流量 MIN. FLOW	4050 kg/h		1800 kg/h				
操作状态粘度 VISC. AT OPER.							
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m3	1840		1920				
分子量 MOLECULAR WEIGHT							
介质比热 FLUID SPECIFIC HEAT							
流量管规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
测量原理 MEAS. PRINCIPLE	科氏力		科氏力				
测量范围 MEAS. RANGE	0-16000 kg/h		0-10000 kg/h				
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304		304				
衬里材质 LINING MATERIAL							
测量管材质 ELECTRODE MATERIAL	钽		钽				
外壳材质 MATERIAL.							
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16		HG/T20592-2009 PN16				
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF		RF				
转换器规格 CONVERTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA带HART		4-20mA带HART				
精度 ACCURACY	±0.1%		±0.1%				
电源 POWER SUPPLY	24VDC		24VDC				
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F)×2		1/2"NPT(F)×2				
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS							
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65		IP65				
安装形式 MOUNTING STYLE							
附件 ACCESSORIES	配套		配套				
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片		配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片				
			2020.07		2020.07		2020.07
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE

期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 电磁流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-03	第3共13张 SHEET 3 OF 13					
位号 TAG NO.	FI-2005	FIQ-2006					
用途 SERVICE	T-2002粗馏塔粗回流酸	V-2005混酸槽洗涤酸					
	流量测量	流量测量					
P&ID号 P&ID NO.	1903105-02-PID-105	1903105-02-PID-105					
管道编号 LINE NO.	PL-2011-80-N1B-C30	PL-2010-65-MH					
管道材质 PIPE MATERIAL	20#	20#+PTFE					
管道规格 PIPE SPECIFICATION	DN80	DN65					
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	HF、硫酸	HF、硫酸					
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.0005 ~ 0.02	0.35 ~ 0.55					
操作温度 OPER. TEMPER. °C	0 ~ 30	0 ~ 120					
最大流量 MAX. FLOW	4.0 m ³ /h	10.0 m ³ /h					
正常流量 NOR. FLOW	3.0 m ³ /h	8.0 m ³ /h					
最小流量 MIN. FLOW	2.0 m ³ /h	5.0 m ³ /h					
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m ³	1150	1800					
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	0-5.0m ³ /h	0-15.0m ³ /h					
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304					
衬里材质 LINING MATERIAL	PTFE	PTFE					
电极材质 ELECTRODE MATERIAL	铂	铂					
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN25	HG/T20592-2009 PN16					
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	FM	RF					
接地电极材质GROUND ELECTRODE MATERIAL.	铂	铂					
转换器规格 CONVERTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)					
精度 ACCURACY	± 0.5%	± 0.5%					
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC					
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2					
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS	/	/					
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65					
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰安装	法兰安装					
附件 ACCESSORIES	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片					
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm	流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm					
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2020.07		2020.07		2020.07


本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果, 未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 电磁流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-04	第4共13张 SHEET 4 OF 13					
位号 TAG NO.	FIQ-2007	FIQ-2008	FIQ-2009				
用途 SERVICE	P-2003AB洗涤槽循环泵出口	E-2003一级冷凝器排液	E-2004二级冷凝器排液				
	流量测量	流量测量	流量测量				
P&ID号 P&ID NO.	1903105-02-PID-105	1903105-02-PID-105	1903105-02-PID-105				
管道编号 LINE NO.	PL-2008-125-MH	PL-2015-80-N1B-C30	PL-2016-80-N1B-C30				
管道材质 PIPE MATERIAL	20#+PTFE	20#	20#				
管道规格 PIPE SPECIFICATION	DN125	DN80	DN80				
工艺介质 PROCESS FLUID	HF、硫酸	HF	HF				
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.35 ~ 0.55	0.0005 ~ 0.001	0.0005 ~ 0.001				
操作温度 OPER. TEMPER. °C	0 ~ 140	0 ~ 30	0 ~ 30				
最大流量 MAX. FLOW	40.0 m³/h	1.5 m³/h	2.2 m³/h				
正常流量 NOR. FLOW	35.0 m³/h	1.3 m³/h	1.8 m³/h				
最小流量 MIN. FLOW	20.0 m³/h	0.8 m³/h	1.0 m³/h				
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m³	1800	1150	1150				
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	0-50.0m³/h	0-3.0m³/h	0-3.0m³/h				
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304	304				
衬里材质 LINING MATERIAL	PTFE	PTFE	PTFE				
电极材质 ELECTRODE MATERIAL	铂	铂	铂				
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN25	HG/T20592-2009 PN25				
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	FM	FM				
接地电极材质GROUND ELECTRODE MATERIAL.	铂	铂	铂				
转换器规格 CONVERTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)				
精度 ACCURACY	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%				
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC	24VDC				
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2				
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS	/	/	/				
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65	IP65				
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰安装	法兰安装	法兰安装				
附件 ACCESSORIES	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片				
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm	流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm	流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm				
<p>This drawing is the property of Huizhi Engineering Science & Technology Co., Ltd. , Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.</p>							
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2020.07		2020.07		2020.07


本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
 This drawing is the property of Huizhi Engineering Science & Technology Co., Ltd. ,
 Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 电磁流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-05	第5共13张 SHEET 5 OF 13					
位号 TAG NO.	FIQ-2010	FIQ-2011					
用途 SERVICE	E-2003一级冷凝器冷冻盐水给水 流量测量	E-2004二级冷凝器冷冻盐水给水 流量测量					
P&ID号 P&ID NO.	1903105-02-PID-105	1903105-02-PID-105					
管道编号 LINE NO.	BWS-2002-200-MB-C40	BWS-2003-200-MB-C40					
管道材质 PIPE MATERIAL	20#	20#					
管道规格 PIPE SPECIFICATION	DN200	DN200					
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	冷冻盐水	冷冻盐水					
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.45 ~ 0.65	0.45 ~ 0.65					
操作温度 OPER. TEMPER. °C	-10 ~ 0	-10 ~ 0					
最大流量 MAX. FLOW	150.0 m³/h	150.0 m³/h					
正常流量 NOR. FLOW	130.0 m³/h	130.0 m³/h					
最小流量 MIN. FLOW	78.0 m³/h	78.0 m³/h					
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m³	1050	1050					
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	0-200.0m³/h	0-200.0m³/h					
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304					
衬里材质 LINING MATERIAL	PTFE	PTFE					
电极材质 ELECTRODE MATERIAL	钽	钽					
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16					
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	RF					
接地电极材质 GROUND ELECTRODE MATERIAL	钽	钽					
转换器规格 CONVERTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)					
精度 ACCURACY	± 0.5%	± 0.5%					
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC					
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2					
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS	/	/					
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65					
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰安装	法兰安装					
附件 ACCESSORIES	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片					
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS							
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2020.07		2020.07		2020.07


本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd. ,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 电磁流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-06	第6共13张 SHEET 6 OF 13					
位号 TAG NO.	FIQ-2012	FIQ-2013	FIQ-2014				
用途 SERVICE	T-2004精馏塔塔顶冷凝器冷冻盐水 给水流量测量	T-2005脱气塔塔顶冷凝器冷冻盐水 给水流量测量	T-2004精馏塔进料 流量测量				
P&ID号 P&ID NO.	1903105-02-PID-106	1903105-02-PID-106	1903105-02-PID-106				
管道编号 LINE NO.	BWS-2004-150-MB-C40	BWS-2005-200-MB-C40	PL-2019-80-N1B-C40				
管道材质 PIPE MATERIAL	20#	20#	20#				
管道规格 PIPE SPECIFICATION	DN150	DN200	DN80				
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	冷冻盐水	冷冻盐水	HF、硫酸				
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.45 ~ 0.65	0.45 ~ 0.65	0.06 ~ 0.085				
操作温度 OPER. TEMPER. °C	-10 ~ 0	-10 ~ 0	0 ~ 30				
最大流量 MAX. FLOW	50.0 m³/h	150.0 m³/h	5.5 m³/h				
正常流量 NOR. FLOW	10.0 m³/h	130.0 m³/h	3.5 m³/h				
最小流量 MIN. FLOW	6.0 m³/h	78.0 m³/h	2.0 m³/h				
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m³	1050	1050	1150				
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	0-60.0m³/h	0-200.0m³/h	0-10.0m³/h				
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304	304				
衬里材质 LINING MATERIAL	PTFE	PTFE	PTFE				
电极材质 ELECTRODE MATERIAL	钽	钽	钽				
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN25				
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	RF	FM				
接地电极材质 GROUND ELECTRODE MATERIAL	钽	钽	钽				
转换器规格 CONVERTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)				
精度 ACCURACY	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%				
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC	24VDC				
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2				
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS	/	/	/				
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65	IP65				
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰安装	法兰安装	法兰安装				
附件 ACCESSORIES	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片				
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS			流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm				
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2020.07		2020.07		2020.07


本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 电磁流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
位号 TAG NO.	FIQ-2015	FIQ-2016	FIQ-2019	图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-07	第7共13张 SHEET 7 OF 13	
用途 SERVICE	P-2004AB残酸泵出口 流量测量	T-07105脱气塔去检验槽 流量测量	氟硅酸入库 流量测量				
P&ID号 P&ID NO.	1903105-02-PID-106	1903105-02-PID-106	1903105-02-PID-108				
管道编号 LINE NO.	PL-2022-50-N1B	PL-2025-80-N1B-C	PL-2031-50-M2H				
管道材质 PIPE MATERIAL	20#	20#	20#+PTFE				
管道规格 PIPE SPECIFICATION	DN50	DN80	DN50				
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	HF、硫酸	HF	氟硅酸				
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.2 ~ 0.4	0.0005 ~ 0.001	0.2 ~ 0.4				
操作温度 OPER. TEMPER. °C	0 ~ 30	0 ~ 25	0 ~ 30				
最大流量 MAX. FLOW	1.0 m³/h	5.5 m³/h	24.0 m³/h				
正常流量 NOR. FLOW	0.3 m³/h	3.5 m³/h	20.0 m³/h				
最小流量 MIN. FLOW	0.15 m³/h	2.0 m³/h	12.0 m³/h				
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m³	1150	1150	1150 ~ 1180				
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	0-2.0m³/h	0-6.0m³/h	0-30.0m³/h				
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304	304				
衬里材质 LINING MATERIAL	PTFE	PTFE	PTFE				
电极材质 ELECTRODE MATERIAL	铂	铂	铂				
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN25	HG/T20592-2009 PN25	HG/T20592-2009 PN16				
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	FM	FM	RF				
接地电极材质 GROUND ELECTRODE MATERIAL	铂	铂	铂				
转换器规格 CONVERTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)				
精度 ACCURACY	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%				
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC	24VDC				
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2				
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS	/	/	/				
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65	IP65				
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰安装	法兰安装	法兰安装				
附件 ACCESSORIES	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片				
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm	流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm					
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2020.07		2020.07		2020.07


本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Huizhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 电磁流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-08	第8共13张 SHEET 8 OF 13					
位号 TAG NO.	FIQ-2004	FIQ-2017	FIQ-2018				
用途 SERVICE	E-2001AB热风换热器热水入口	E-2005精馏塔再沸器热水给水	E-2006脱气塔再沸器热水给水				
	流量测量	流量测量	流量测量				
P&ID号 P&ID NO.	1903105-02-PID-103	1903105-02-PID-106	1903105-02-PID-106				
管道编号 LINE NO.	HWR-2006-150-MB-H50	HWS-2001-125-MB-H	HWS-2002-125-MB-H				
管道材质 PIPE MATERIAL	20#	20#	20#				
管道规格 PIPE SPECIFICATION	DN150	DN125	DN125				
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	热水	热水	热水				
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.1~0.2	0.1~0.2	0.1~0.2				
操作温度 OPER. TEMPER. °C	0~90	0~90	0~90				
最大流量 MAX. FLOW	150.0 m³/h	40.0 m³/h	40.0 m³/h				
正常流量 NOR. FLOW	130.0 m³/h	25.0 m³/h	25.0 m³/h				
最小流量 MIN. FLOW	78.0 m³/h	15.0 m³/h	15.0 m³/h				
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m³	1000	1000	1000				
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	0-200.0m³/h	0-50.0m³/h	0-50.0m³/h				
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304	304				
衬里材质 LINING MATERIAL							
电极材质 ELECTRODE MATERIAL	316L	316L	316L				
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16				
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	RF	RF				
接地环材质 GROUND RING MATERIAL.	316L	316L	316L				
转换器规格 CONVERTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)				
精度 ACCURACY	±0.5%	±0.5%	±0.5%				
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC	24VDC				
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2				
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS	/	/	/				
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65	IP65				
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰安装	法兰安装	法兰安装				
附件 ACCESSORIES	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片				
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS							
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2020.07		2020.07		2020.07

本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Huizhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 电磁流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-09	第9共13张 SHEET 9 OF 13					
位号 TAG NO.	FIC-4002	FI-4010					
用途 SERVICE	E-4002蒸发槽AHF进料	E-4005大气冷凝液进料					
	流量测量	流量测量					
P&ID号 P&ID NO.	1903105-04-PID-102	1903105-04-PID-108					
管道编号 LINE NO.	PL-4001-80-N1B-C30	PL-4006-150-M2H					
管道材质 PIPE MATERIAL	20#	钢衬PO					
管道规格 PIPE SPECIFICATION	DN80	DN150					
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	HF	大气冷凝液					
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.11 ~ 0.09	0 ~ 0.6					
操作温度 OPER. TEMPER. °C	-10 ~ 18	0 ~ 50					
最大流量 MAX. FLOW	4.5 m³/h	100 m³/h					
正常流量 NOR. FLOW	3.5 m³/h	80 m³/h					
最小流量 MIN. FLOW	0 m³/h	0 m³/h					
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m³	1150	1150					
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	0-6.0m³/h	0-120.0m³/h					
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304					
衬里材质 LINING MATERIAL	PTFE	PTFE					
电极材质 ELECTRODE MATERIAL	铂	铂					
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN25	HG/T20592-2009 PN16					
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	RF					
接地电极材质 GROUND ELECTRODE MATERIAL	铂	铂					
转换器规格 CONVERTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA (四线制)	4-20mA (四线制)					
精度 ACCURACY	±0.5%	±0.5%					
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC					
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F) × 2	1/2"NPT(F) × 2					
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS	/	/					
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65					
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰安装	法兰安装					
附件 ACCESSORIES	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片	配套过程连接法兰、螺栓、螺母、垫片					
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	流量计电导率最低要求为: 1 uS/cm						
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2020.07		2020.07		2020.07


本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果, 未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

期
日
名
签
业
专

本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Huizhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

 汇智工程科技股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 涡轮流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-10	第10共13张 SHEET 10 OF 13					
位号 TAG NO.	FIQ-1001	FIQ-2003	FIQ-4001				
用途 SERVICE	F-1002热风炉天然气 流量测量	F-2002热风炉天然气 流量测量	F-4002热风炉天然气 流量测量				
测量元件形式 MEASURING ELEMENT STYLE	叶轮	叶轮	叶轮				
P&ID号 P&ID NO.	1903105-01-PID-101	1903105-02-PID-102	1903105-04-PID-101				
管道编号 LINE NO.	GS-1001-65-MB	GS-2001-150-MB	GS-4001-80-MB				
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	天然气	天然气	天然气				
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.01 ~ 0.015	0.02 ~ 0.025	0.01 ~ 0.03				
操作温度 OPER. TEMPER. °C	0 ~ 40	0 ~ 45	10 ~ 50				
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m³	0.72	0.72	0.717				
最大流量 MAX. FLOW	500 Nm³/h	650 Nm³/h	250 Nm³/h				
正常流量 NOR. FLOW	360 Nm³/h	550 Nm³/h	200 Nm³/h				
最小流量 MIN. FLOW	140 Nm³/h	50 Nm³/h	150 Nm³/h				
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	0 ~ 800 Nm³/h	0 ~ 800 Nm³/h	0 ~ 400 Nm³/h				
公称通径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304	304				
衬里材质 LINING MATERIAL							
叶轮材质 IMPELLER MATERIAL	316L	316L	316L				
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16				
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	RF	RF				
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA(二线制)	4-20mA(二线制)	4-20mA(二线制)				
精度 ACCURACY	1.0%	1.0%	1.0%				
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC	24VDC				
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F)	1/2"NPT(F)	1/2"NPT(F)				
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS	ExdIICT4	ExdIICT4	ExdIICT4				
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65	IP65				
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰	法兰	法兰				
附件 ACCESSORIES	配套	配套	配套				
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	输出指示表:LCD 工艺管道口径DN65 自带温压补偿 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片	输出指示表:LCD 工艺管道口径DN150 自带温压补偿 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片	输出指示表:LCD 工艺管道口径DN80 自带温压补偿 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片				
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2020.07		2020.07		2020.07


期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技 股份有限公司 Hui zhi Engi neering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 转子流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-11	第11共13张 SHEET 11 OF 13					
位号 TAG NO.	FI-4003	FI-4004					
用途 SERVICE	L-4008氢铝给料螺旋压缩空气 流量测量	L-4007氢铝冷却螺旋压缩空气 流量测量					
测量元件形式 MEASURING ELEMENT STYLE	金属管转子流量计	金属管转子流量计					
P&ID号 P&ID NO.	1903105-04-PID-103	1903105-04-PID-103					
管道编号 LINE NO.	CA-4008-20-MB	CA-4009-20-MB					
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	空气	空气					
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.3~0.6	0.3~0.6					
操作温度 OPER. TEMPER. °C	25~50	25~50					
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m ³	1.29	1.29					
最大流量 MAX. FLOW	12.0 Nm ³ /h	12.0 Nm ³ /h					
正常流量 NOR. FLOW	6.0 Nm ³ /h	6.0 Nm ³ /h					
最小流量 MIN. FLOW	0 Nm ³ /h	0 Nm ³ /h					
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	1.5-15.0 Nm ³ /h	1.5-15.0 Nm ³ /h					
公称口径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304					
衬里材质 LINING MATERIAL							
测量管材质 MEAS. PIPE MATERIAL	316L	316L					
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16					
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	RF					
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA(二线制)	4-20mA(二线制)					
精度 ACCURACY	1.5%	1.5%					
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC					
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F)	1/2"NPT(F)					
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS							
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65					
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰	法兰					
附件 ACCESSORIES	配套	配套					
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	输出指示表:LCD 配套阻尼器 工艺管道口径DN20 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片	输出指示表:LCD 配套阻尼器 工艺管道口径DN20 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片					
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2017.03.30		2017.03.30		2017.03.30


本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Huizhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

期
日
名
签
业
专

本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果,未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
This drawing is the property of Huizhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

 汇智工程科技股份有限公司 Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 转子流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT	赤峰鹏峰化工有限公司	
	设计阶段 STAGE	施工图	版次 REV.	1	项目名称 PROJECT	10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
图号 DWG.NO.	1903105-IDS-P-12	第12共13张 SHEET 12 OF 13					
位号 TAG NO.	FI-4005	FI-4006	FI-4007				
用途 SERVICE	R-4001流化床压缩空气 流量测量	L-4009层间给料螺旋压缩空气 流量测量	L-4010成品螺旋压缩空气 流量测量				
测量元件形式 MEASURING ELEMENT STYLE	金属管转子流量计	金属管转子流量计	金属管转子流量计				
P&ID号 P&ID NO.	1903105-04-PID-104	1903105-04-PID-104	1903105-04-PID-104				
管道编号 LINE NO.	CA-4010-20-MB	CA-4011-20-MB	CA-4012-20-MB				
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	空气	空气	空气				
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.3~0.6	0.3~0.6	0.3~0.6				
操作温度 OPER. TEMPER. °C	25~50	25~50	25~50				
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m ³	1.29	1.29	1.29				
最大流量 MAX. FLOW	12.0 Nm ³ /h	12.0 Nm ³ /h	12.0 Nm ³ /h				
正常流量 NOR. FLOW	6.0 Nm ³ /h	6.0 Nm ³ /h	6.0 Nm ³ /h				
最小流量 MIN. FLOW	0 Nm ³ /h	0 Nm ³ /h	0 Nm ³ /h				
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	1.5-15.0 Nm ³ /h	1.5-15.0 Nm ³ /h	1.5-15.0 Nm ³ /h				
公称口径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304	304				
衬里材质 LINING MATERIAL							
测量管材质 MEAS. PIPE MATERIAL	316L	316L	316L				
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16				
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	RF	RF				
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA(二线制)	4-20mA(二线制)	4-20mA(二线制)				
精度 ACCURACY	1.5%	1.5%	1.5%				
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC	24VDC				
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F)	1/2"NPT(F)	1/2"NPT(F)				
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS							
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65	IP65				
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰	法兰	法兰				
附件 ACCESSORIES	配套	配套	配套				
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	输出指示表:LCD 配套阻尼器 工艺管道口径DN20 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片	输出指示表:LCD 配套阻尼器 工艺管道口径DN20 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片	输出指示表:LCD 配套阻尼器 工艺管道口径DN20 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片				
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE
			2017.03.30		2017.03.30		2017.03.30

期
日
名
签
业
专

 汇智工程科技股份有限公司 Hui zhi Engi neering Science & Technology Co., Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 转子流量计 FLOWMETER				建设单位 CON. UNIT 赤峰鹏峰化工有限公司	项目名称 PROJECT 10万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目 (一期工程2.5万吨/年无水氟化氢及3.75万吨/年氟化铝)	
	设计阶段 STAGE 施工图	版次 REV. 1	图号 DWG.NO. 1903105-IDS-P-13	第13共13张 SHEET 13 OF 13			
位号 TAG NO.	FI-4008	FI-4009					
用途 SERVICE	L-4012 二级收尘螺旋压缩空气 流量测量	L-4011 一级收尘螺旋压缩空气 流量测量					
测量元件形式 MEASURING ELEMENT STYLE	金属管转子流量计	金属管转子流量计					
P&ID号 P&ID NO.	1903105-04-PID-106	1903105-04-PID-106					
管道编号 LINE NO.	CA-4013-20-MB	CA-4014-20-MB					
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID	空气	空气					
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)	0.3 ~ 0.6	0.3 ~ 0.6					
操作温度 OPER. TEMPER. °C	25 ~ 50	25 ~ 50					
操作状态密度 DENS. AT OPER. kg/m ³	1.29	1.29					
最大流量 MAX. FLOW	12.0 Nm ³ /h	12.0 Nm ³ /h					
正常流量 NOR. FLOW	6.0 Nm ³ /h	6.0 Nm ³ /h					
最小流量 MIN. FLOW	0 Nm ³ /h	0 Nm ³ /h					
变送器规格 TRANSMITTER SPECIFICATION							
型号 MODEL							
测量范围 MEAS. RANGE	1.5-15.0 Nm ³ /h	1.5-15.0 Nm ³ /h					
公称口径 NOMINAL DIAMETER(mm)							
本体材质 BODY MATERIAL	304	304					
衬里材质 LINING MATERIAL							
测量管材质 MEAS. PIPE MATERIAL	316L	316L					
法兰标准及等级 FLANGE STD. & RATING	HG/T20592-2009 PN16	HG/T20592-2009 PN16					
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & FACING	RF	RF					
输出信号 OUTPUT SIGNAL	4-20mA(二线制)	4-20mA(二线制)					
精度 ACCURACY	1.5%	1.5%					
电源 POWER SUPPLY	24VDC	24VDC					
电气接口尺寸 ELEC. CONN. SIZE	1/2"NPT(F)	1/2"NPT(F)					
防爆等级 EXPLOSION-PROOF CLASS							
防护等级 ENCLOSURE PROOF	IP65	IP65					
安装形式 MOUNTING STYLE	法兰	法兰					
附件 ACCESSORIES	配套	配套					
制造厂 MANUFACTURER							
备注 REMARKS	输出指示表: LCD 配套阻尼器 工艺管道口径DN20 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片	输出指示表: LCD 配套阻尼器 工艺管道口径DN20 配套过程连接螺栓、 螺母、垫片					
			2017.03.30		2017.03.30		2017.03.30
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHKD	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE

本图纸及其内容为汇智工程科技股份有限公司技术成果, 未经本公司书面许可不得转给第三者或复制。
 This drawing is the property of Hui zhi Engineering Science & Technology Co., Ltd.,
 Unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.