

深圳村田科技有限公司（三期）项目工艺废水专项竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：深圳村田科技有限公司

编制单位：深圳市正源环保管家服务有限公司

2019年11月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位	深圳村田科技有限公司	编制单位	深圳市正源环保管家服务有限公司
电话：	0755-	电话：	0755-
传真：	0755-	传真：	0755-
邮编：	518000	邮编：	518000
地址：	深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号	地址：	深圳市龙岗区龙岗街道清林路城投商务中心616-618

1、验收项目基本情况

建设项目名称	深圳村田科技有限公司（三期）项目工艺废水专项竣工环境保护验收项目				
建设单位名称	深圳村田科技有限公司				
建设地点	深圳市坪山区深圳市大工业区 翠景路15号	邮编	518000		
联系人	黄超	联系电话	13417307275		
建设项目性质	新建 ☐ 扩建 ☒ 改建 ☐ 技改 ☒				
项目设立部门	——	文号	——	时间	——
环评报告表审批 部门	深圳市人居环境委员会	文号	深环批 [2012]10012 8号	时间	2012年6 月12日
	深圳市坪山区环境保护和水务局	文号	深坪环备 [2019]111号	时间	2019年3 月28日
环评报告表编制 单位	深圳市市政设计 研究院有限公司/ 深圳市正源环保 管家服务有限公司	环境监理单位		——	
建设时间	2010年-2011年	投入试生产时间		2011年	
废水环保设施设计、施工单位	美之贺机械（无锡）有限公司				
废水处理设施调试时间	2019年6月				
环评核准生产能力	混合集成电路8800万件				
实际建成或生产能力	混合集成电路（21条线）7832万件（实际生产能力的统计时间 2019年3-5月，折算为年产量）				

建设内容	①生产产品：混合集成电路（21条线）8800万件 ②生产工艺：锡膏印刷、SMT贴片、回流焊、清洗锡膏、干燥、树脂涂布、真空镀膜、加热硬化、树脂研磨、激光印字、基板分割、清洗、测试				
验收范围和内容	本次环保验收主要针对三期项目的1套经过升级改造的废水处理设施（位于A栋和B栋之间）				
项目变更情况 （与环评核准情况比较）	项目实际建设地址、生产内容及配套环保措施均与环评核准的一致				
概算总投资	60000万元	其中环保投资	1100	比例	1.833%
实际总投资	60000万元	其中环保投资	1100	比例	1.833%

1.1前言

深圳村田科技有限公司成立于2005年06月27日，统一社会信用代码：91440300774133341W，位于深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号，主要从事经营新型电子元器件及相关产品（包括：电源组件（数码家电）、电源组件（信息家电）、混合集成电路（21条线）、变压器、离子发生器及零部件、智能射频模块、天线、封装基板、片式陶瓷电容器）的生产和销售，该公司分别于2005年11月20日获得《深圳市环境保护局建设项目环境影响审查批复》（深环批[2005]12801号），于2012年6月12日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2012]100128号），于2012年9月18日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2012]100279号），于2014年9月4日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2014]100057号），于2014年10月9日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2014]100073号），于2018年6月12日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深坪环批[2018]170号），于2018年10月16日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2018]178号），于2019年3月28日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]111号），于2019年6月25日获得《深圳市坪

山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]542号），于2019年9月19日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]925号）。

2005年-2014年期间，深圳村田科技有限公司获得由深圳市人居环境委员会审批的项目（包括深环批[2005]12801号、深环批[2012]100128号、深环批[2012]100279号、深环批[2014]100057号、深环批[2014]100073号）归为深圳村田科技有限公司的一期项目，2018年6月由深圳市坪山区环境保护和水务局批的项目（深坪环批[2018]170号）归为深圳村田科技有限公司的二期项目，2019年由深圳市坪山区环境保护和水务局备案的项目（深坪环备[2019]111号）归为深圳村田科技有限公司的三期项目，由于一期项目已于2018年6月完成了环保验收和二期项目工艺废气于2019年3月完成了环保验收，因此本次仅对三期项目工艺废水处理设施进行专项环保验收。

三期项目总投资为60000万元，其中环保计划投资为1100万元，环保投资占总投资的1.833%；项目实际总投资为60000万元，实际环保投资为1100万元，环保投资占总投资的1.833%。该项目环评报告中的设计规模为混合集成电路（21条线）8800万件。从试运行以来的运营情况来看，目前实际的生产能力为混合集成电路（21条线）7832万件。（实际生产能力的统计时间为2019年3-5月，折算为年产量）。

表1.1原环评报告中项目产品方案

序号	产品名称	单位	环评审批年产量	实际年产量	实际占设计比
1	混合集成电路（21条线）	万件	8800	7832	89%

备注：实际年产量的时间统计为2019年3-5月，表中数据为折算年产量。

根据深圳村田科技有限公司废水处理工程设计方案，B栋和A栋之间有1套废水处理设施，废水种类为研磨废水、基板切割清洗废水。处理设施安装在B栋前面，废水经污水站循环污水处理回用设施处理后回用于生产。

以上实际运行负荷均已达到设计规模的75%以上，且投入试运行的废水设施运行正常，符合验收监测的运行工况要求。

目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验

收监测要求，符合验收监测条件。

受深圳村田科技有限公司委托，深圳市正源环保管家服务有限公司根据国家环保部门规定和要求，于2019年11月对“深圳村田科技有限公司三期项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，广东顺德环境科学研究院有限公司于2019年7月25日至30日对深圳村田科技有限公司送来的水样进行了检测，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测报告。

本次验收的范围为：

三期项目：主要包括1套废水处理设施进行验收。

项目组成见表3.2。

本次验收监测及检查内容包括：

（1）工业废水监测；

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1. 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1施行；
2. 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016.1.1施行；
3. 《中华人民共和国水法》，2016.7修订；
4. 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27修订；
5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016.11.7修订；
6. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997.3.1施行；
7. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正版），2018.12.29施行；
8. 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017.10.1施行；
9. 《关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）意见的通知》（环保部环办环评函[2017]1235号）；
10. 《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》（环办环评[2016]16 号）；
11. 《广东省建设项目环境保护管理条例》，2012.7.26修订；
12. 《深圳市建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2015.1.1起施行；
13. 《深圳经济特区环境保护条例》，2017.4.27修订；
14. 《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》，2011.10.31；
15. 《深圳市人民政府关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，深府[2008]98 号；
16. 《深圳市基本生态控制线优化调整方案（2013）》；
17. 《关于调整深圳市环境噪声标准适用区域划分的通知》，深府[2008]99 号；
18. 《深圳市人民政府关于调整深圳市饮用水水源保护区的通知》，深府[2015]74 号）；
19. 《广东省固体废物污染环境防治条例》，2012.07.26 第二次修订；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术导则

- 1.《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- 2.《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- 3.《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-93）；
- 4.《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- 5.《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- 6.《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）。

2.3 建设项目相关资料

- 1、《深圳村田科技有限公司扩建项目环境影响报告表》、《深圳村田科技有限公司污水处理设施技术改造项目环境影响报告表》；
- 2、《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2012]100128号）、《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]111号）；
- 3、《工业废物处理服务合同》（E-20193430）；
- 4、《广东顺德环境科学研究院有限公司检测报告》（（顺）研测字（2019）第 W080203号）
- 5、废水治理设施设计方案等资料。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目选址位于深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号，项目周边均为工业厂房，其中心坐标为：39256.12337（X坐标）、148358.40768（Y坐标）。项目拐点坐标见表3.1。项目东北面60米（隔翠景路）为亚迪三村，南面21米为施工营地，西面紧邻深宇科技园，北面紧邻美讯科技园。项目所在地理位置及基本生态控制线控制图见图3.1，厂区总平面布置及四至关系图见图3.2，项目监测布点图见图3.3。

表3.1 项目拐点坐标

序号	X坐标	Y坐标
1	39336.54	148464.78
2	39181.95	148531.17
3	39085.27	148294.69
4	39250.84	148226.41



图3.1 项目地理位置及基本生态线控制图



图3.2 项目厂区总平面布置图及四至关系图

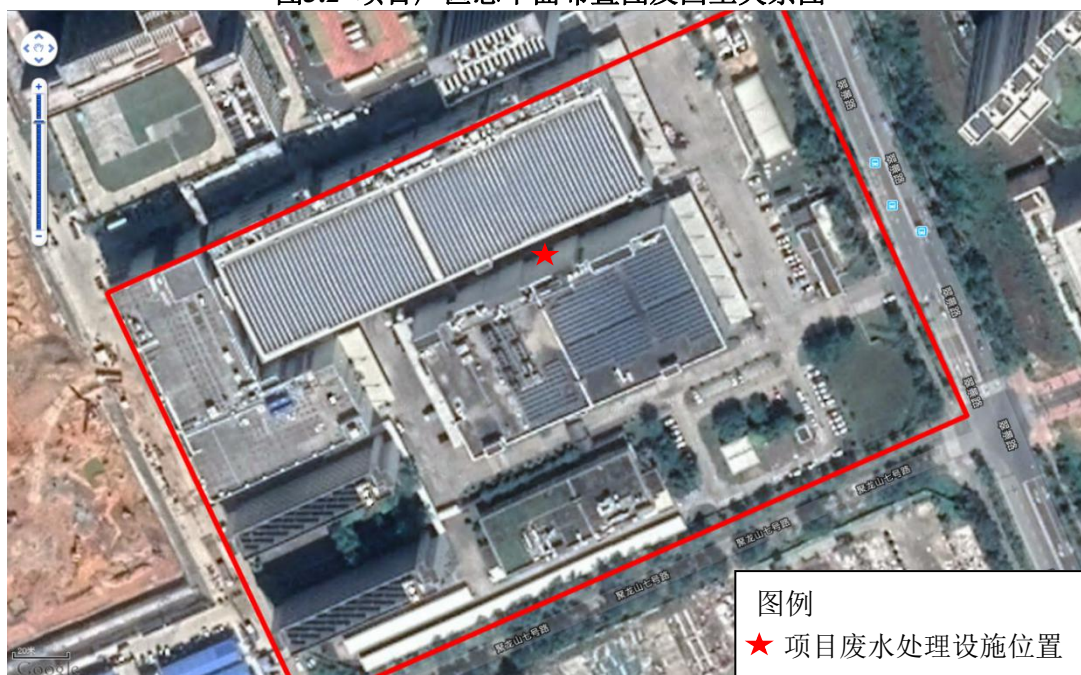


图3.3 项目废水处理设施位置图

3.2建设内容

(1) 产品方案：项目环评设计生产混合集成电路8800万件/年；实际上混合集成电路（21条线）为7832万件/年。（实际生产能力的统计时间为2019年3-5月，折算为年产量）。

(2) 生产工艺：包括锡膏印刷、SMT贴片、回流焊、清洗锡膏、干燥、树脂涂布、真空镀膜、加热硬化、树脂研磨、激光印字、基板分割、清洗、测试。

实际生产工艺与环评不发生变化。

项目主要建设内容及主要环境问题见表3.2。

表3.2 项目组成一览表

项目名称	环评建设内容及规模		实际建设内容及规模	主要环境问题
主体工程	A栋一层	仓库	同环评	废气、噪声、固废（已验收）
	A栋二层	仓库、手工插件、点胶、印刷锡膏、老化、回流焊、手工焊接	同环评	废气、噪声、固废（已验收）
	A栋三层	仓库、清洁、插件、波峰焊、手工焊接、测试、老化、组装	同环评	废气、噪声、固废（已验收）
	A栋四层	仓库、印刷锡膏、插件、SMT贴片、回流焊、焊接、清洁、基板切割	同环评	废气、噪声、固废（已验收）
	A栋五层	仓库、注入、固化、包装、手工焊接、浸锡、点胶、调试、综合、包装	同环评	废气、噪声、固废（已验收）
	B栋一层	研磨、清洗锡膏、手工焊接、回流焊、激光印字	同环评	废气、噪声、固废、废水（废气、噪声、固废已验收）
	B栋二层	研磨、切割、涂布、清洗锡膏、回流焊、激光印字、测试	同环评	废气、噪声、固废、废水（废气、噪声、固废已验收）
	B栋三层	基板生产车间、回流焊、印刷锡膏、测试	同环评	废气、噪声、固废（废气、噪声、固废已验收）
	B栋四层	基板生产车间	同环评	废气、噪声、固废（废气、噪声、固废已验收）
	C栋	仓库、片式陶瓷电容器生产车间	同环评	——
辅助工程	备用发电机房	200.56平方米	同环评	废气、噪声（已验收）
	冷却塔	15套	同环评	噪声
	配电房	2个	同环评	——
	水泵房	2套加压水泵	同环评	——
公用工程	供水系统	市政供水	同环评	——

	供电系统	市政供电	同环评	——
	综合管网	厂区雨污分流	同环评	——
办公生活设施	食堂	二层	同环评	废气、噪声、固废
	宿舍楼	A、B栋	同环评	——
仓储或其他	危险品仓库	A栋东南侧	——	固废、环境风险
	化学品仓库	厂区东侧	——	环境风险

3.3原辅材料及能源消耗

1、项目原辅材料及能源消耗

表3.3 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	原材料名称	2019年3-5月用量	折算年用量
1	PCB基板	950万套	3800万套
2	半导体零件	5.3亿个	21.2亿个
3	电子元件	4.93亿个	14.8亿个
4	集成回路	950万套	3800万套
5	外壳配件	950万套	3800万套
6	铜	3.1吨	12.5吨
7	不锈钢	0.5吨	2吨
8	无铅焊锡膏	9000千克	35900千克
9	助焊剂	3700千克	14800千克
10	环氧灌封装树脂	160千克	640千克
11	工业酒精	160千克	640千克
12	丙酮	160千克	640千克
13	SMT红胶	160千克	640千克

2、项目主要生产设备

表3.4 项目组成一览表

序号	名称		数量（台）	备注
1	生产车间	全自动网板印刷机	20	现有设备
2		激印字机	20	现有设备
3		模组型高速多功能贴片机	20	现有设备
4		小型N2 回流焊	40	现有设备
5		小型洗净机（酒精）	20	现有设备
6		树脂涂装机	20	现有设备
7		水射流切割机	20	现有设备
8		真空镀膜机	15	现有设备
9		专用研磨机	16	现有设备

10		烤箱	10	现有设备
11		锡膏印刷机	4	现有设备
12		回流焊	4	现有设备
13		开路短路测试机	3	现有设备
14		高温试验箱	3	现有设备
15		研磨测试机	2	现有设备
16		冷却塔	8	现有设备
17		焊锡涂装机	20	现有设备
18		基板焊锡3D检查机	20	现有设备
19		高速贴片机	20	现有设备

3、人员及工作制度

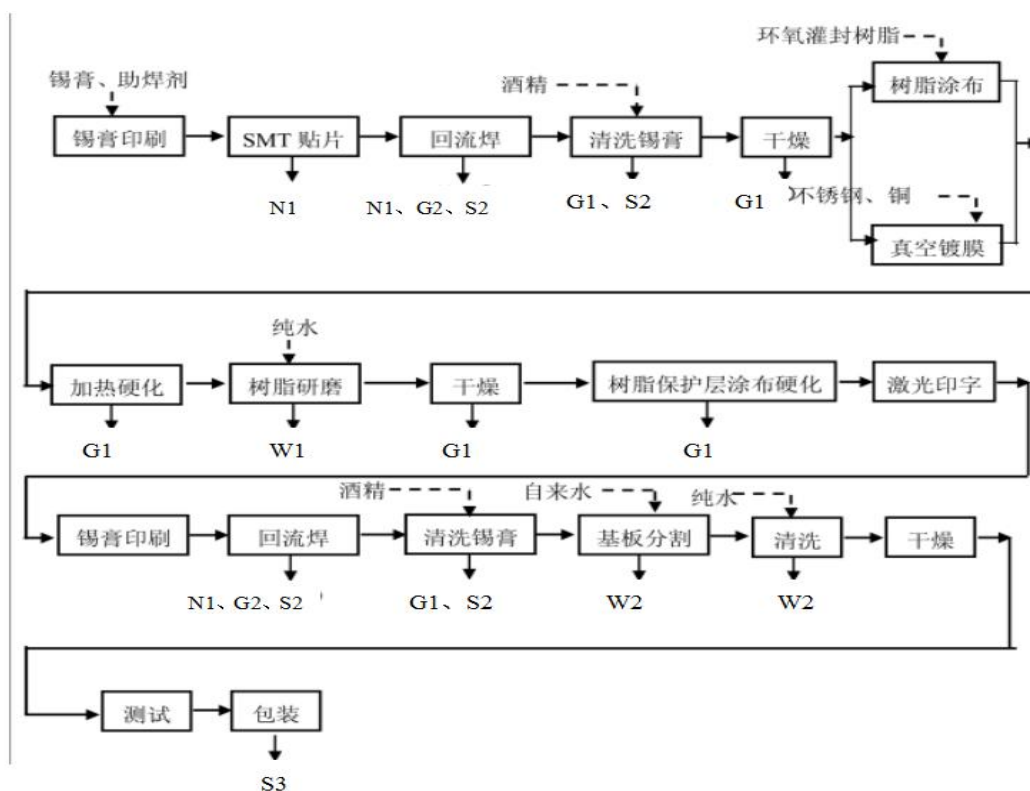
一、三期项目员工总人数为5000人，项目年工作天数约300天，每日两班制，每班工作10小时，日工作20小时。本项目设有食堂，其中1000人在公司内住宿，其他4000人在厂区外住宿。

3.4生产工艺

（一）主要工艺流程简述

三期项目产品生产工艺简述及产污环节（废气：Gi；废液：Li；固体废物：Si；噪声：Ni）

混合集成电路：



主要工艺流程简述：

- (1)锡膏印刷：用全自动网板印刷机将锡膏和助焊剂印刷到整块基板上；
- (2)SMT贴片：用模组型高速多功能贴片机将片式元件贴装在基板上；
- (3)回流焊：用回流焊设备将电子元件焊接到基板上；
- (4)清洗锡膏：采用小型自动洗净机用酒精将残留在基板上的锡膏和助焊剂溶解洗净，设备自带有机溶液回收系统；
- (5)干燥：采用干燥设备让基板上残留的酒精挥发干燥。
- (6)树脂涂布：部分产品采用树脂涂装机对基板上的焊点用环氧灌装树脂进行封装；
- (7)真空镀膜：部分产品采用真空镀膜技术在的焊点和材料表层添加一层铜和不锈钢的金属保护膜。

***真空镀膜：**是指在真空环境下，将某种金属或金属化合物以气相的形式沉积到材料表面，属于物理气相沉积工艺。因为镀层常为金属薄膜，故也称真空金属化。真空镀膜对环保节能减排和清洁能源成为未来国际和国内市场发展的主旋律,该种镀膜技术无污染物排放，无二次污染，是一种清洁生产技术。

- (8)加热硬化：加热后硬化树脂形成保护层；
- (9)树脂研磨：由于初步硬化的涂层不平整，需采用专用的研磨设备对树脂层表面进行研磨，用纯水作为润滑剂；
- (10)干燥：与(5)方法相同。
- (11)树脂保护层涂布硬化：与(6)、(7)方法相同。
- (12)激光印字：采用激光印字机在制成的混合集成电路上印出对应的型号等特征参数；
- (13)锡膏印刷、回流焊、清洗锡膏：同(1)、(3)、(4)；
- (14)基板分割：混合集成电路为批量整板生产，因此成品集成电路封装单元必须进行分割，建设单位采用自来水射流切割机进行分割；

***水射流切割工艺介绍：**

水射流切割（Waterjet Cutting）又称水刀、水射流，是集机械、电子、计算机、自动控制技术于一体的高新技术，是近年才兴起的一项冷态切割新工艺，和传统的切割工艺相比，具有切缝窄（0.8-2mm），切口平整，无热变形，无边缘毛刺，切割速度快，效率高，切割无污染等优点，因其不破坏材料内部组织，对切割材料无选择，节省材料、切割智能化程度高等优点被广泛应用与各种金属、非金属、复合材料板的切割，以及陶瓷、石料的拼花加工。

***切割原理：**

高压水射流切割的原理是将水增至超高压100~400MPa，经节流小孔（ $\phi 0.15 \sim \phi 0.4\text{mm}$ ），使水压热能转变为射流动能（流速高达900m/s，是音速的2-3倍），用这种高速密集的水射流进行切割。

(15)清洗：用纯水对切割后的集成电路封装单元再次清洗。

(16)干燥：与(5)方法相同；

(17)测试：采用测试设备对生产出的混合集成电路进行性能测试；

(18)包装：将成品包装后入库待售。

污染物符号：

废气：G1有机废气，G2焊接废气；

废水：W1研磨废水，W2基板切割后清洗废水和端子的清洗废水

固废：S2废锡膏、废锡渣；S3废包装材料

噪声：N₁机械设备噪声。

其它：W1生活污水；

3.5项目变动情况

本项目未发生重大变动，项目环评及批复（深环批[2012]100128号）阶段与实际建设情况一致，无变动。

表3.5 项目环评及批复阶段与实际建设情况一览表

环评及批复要求	实际建设情况	是否为重大变动
该项目按申报的方式增加混合集成电路的生产产量，现产量为：混合集成电路8800万台/年	项目按申报的方式进行混合集成电路的生产	否

该项目按申报无工业废水排放，基板分割及清洗工艺中产生的工业废水须经废水回用设施处理回用，回用率需达100%，不得外排。如有改变须另行申报	已委托美之贺机械（无锡）有限公司对污水处理设施进行升级改造，处理后的废水可以达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺与产品用水标准回用于生产，与环评一致	否
排放废气执行DB44/27-2001的二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准，通过管道于高空排放	已落实，项目现有生产线排放的焊接废气均经UV处理装置处理后由专用烟道引向楼顶高空排放，排放高度为25米。	否
噪声执行GB12348-2008的3类标准，白天≤65分贝，夜间≤55分贝	项目执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；噪声达标排放。	否
生产、经营中产生的工业固体废物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒。工业危险废物须委托有资质的单位处理，有关委托合同须报我区环保部门备案	与深圳市宝安东江环保技术有限公司、肇庆市新荣昌环保股份有限公司签订了危险废物处理协议，定期拉运生产过程中的危险废物。	否
不得擅自设置锅炉；不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等按照法律法规规定及本项目性质确定禁止从事的生产活动	没有设置锅炉；没有从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等生产活动	否

4、环境保护设施

4.1 污染治理/处理设施

4.1.1 废水

三期项目产生的废水主要为研磨废水、基板切割清洗废水，已委托美之贺机械（无锡）有限公司对污水处理设施进行升级改造，升级改造后废水经处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺与产品用水标准回用于生产，不排放。

4.1.2 固体废物

本项目产生的固废为危险废物，主要为废水处理过程系统过滤和结晶产生的污泥，已交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理处置。

4.2 主要污染源、污染物、治理措施及排放去向

表4.1 污染来源分析、治理情况及排放去向一览表

类别	污染源位置	污染类型	主要污染物	产生规律	处理方法及去向
废水	基板分割、清洗	清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、色度、LAS	间断	经污水处理设施出口达标后回用于生产
固体废物	危险废物	固体	污泥	间断	集中收集后交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司进行处置

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

表4.2 三期项目环保设施（措施）对照表

类型	环评设计建设内容	实际建设内容	投资（万元）	备注
废水	经污水处理设施出口达标后回用于生产，不外排	经污水处理设施出口达标后回用于生产，不外排	1100	——
危险废物	集中收集后交由相关资质危废处理单位进行处置	集中收集后交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司进行处置	——	——
合计			1100	——

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1建设项目环评报告表的主要结论与建议

根据《深圳村田科技有限公司扩建项目环境影响报告表》（深圳市市政设计研究院有限公司，2011年6月）和《深圳村田科技有限公司污水处理设施技术改造项目环境影响报告表》（深圳市正源环保管家服务有限公司，2019年2月），其结论及建议如下：

（一）项目基本情况

深圳村田科技有限公司成立于2005年06月27日，统一社会信用代码：91440300774133341W，位于深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号，主要从事经营新型电子元器件及相关产品（包括：电源组件（数码家电）、电源组件（信息家电）、混合集成电路（21条线）、变压器、离子发生器及零部件、智能射频模块、天线、封装基板、片式陶瓷电容器）的生产和销售，该公司分别于2005年11月20日获得《深圳市环境保护局建设项目环境影响审查批复》（深环批[2005]12801号），于2012年6月12日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2012]100128号），于2012年9月18日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2012]100279号），于2014年9月4日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2014]100057号），于2014年10月9日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2014]100073号），于2018年6月12日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深坪环批[2018]170号），于2018年10月16日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2018]178号），于2019年3月28日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]111号），于2019年6月25日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]542号），于2019年9月19日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]925号）。

一期项目的生产产品为电源组件（数码家电）140000件、电源组件（信息家电）475000件、混合集成电路（21条线）8800万件、变压器2200万件、离子发生

器及零部件390万件、智能射频模块1440万件、天线120万件、混合集成电路（22条线）16000万件，一期项目已于2018年6月完成验收。二期项目的生产产品为封装基板120万个，于2019年3月完成了环保验收。

三期项目主要生产工艺/工序包括锡膏印刷、SMT贴片、回流焊、清洗锡膏、干燥、树脂涂布、真空镀膜、加热硬化、树脂研磨、激光印字、基板分割、清洗、测试。

（二）环境质量现状结论

1、大气环境质量现状

根据深圳市坪山区环境保护和水务局网公布的《2018年坪山区环境质量状况公报》显示，项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值均可满足国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，区域的大气环境质量较好，属于达标区。

2、水环境质量现状

根据深圳市坪山区环境保护和水务局网公布的《2018年坪山区环境质量状况公报》显示，坪山河上游水质达到国家地表水Ⅰ类标准，下游水质氨氮、总磷超过国家地表水Ⅴ类标准，其它指标达到Ⅴ类标准，与上年相比，坪山河污染程度有所减轻，龙岗河坪山段污染程度有所加重。坪山河水质超标的主要原因是区域雨污管网不完善所致。

3、声环境质量现状

根据监测结果，项目所在区域厂界四周在监测时段内能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求。

（三）项目与环境功能区划及相关政策的符合性

1、与环境功能区划的相符性

根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93号）及《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]424号），项目不在水源保护区，符合选址要求。根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府[2008]98号），该项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，项目二期和三期运营过程废气达标排放，不会对周围环境产生大的污染影响。三期项目废水经污水循环回用工程处理达标后回用生

产，不外排，符合选址要求。

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号），项目属于环境噪声3类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类功能区环境噪声限值标准，项目运营期间产生的噪声经采取相应措施治理后，厂界噪声能达到相关标准要求，对周围声环境造成的影响很小，符合选址要求。

2、与相关政策、规划的相符性

核查《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》和《产业结构调整指导目录（2011 年本及其 2013 年国家发改委修改决定）》、《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》，本项目属允许类项目，符合产业政策要求。

根据《深圳市大气环境质量提升计划（2017-2020）》，本项目不违反其中相关要求。

项目选址与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339号）无冲突。

项目符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）文件要求。

核查《深圳市龙岗302-01号片区[聚龙山片区]法定图则》，项目选址规划为一类工业用地，项目建筑现状为厂房，其用途为工业，符合用地规划选址要求。

（四）三期项目环境影响分析、污染防治措施及建议

1、污水

（1）研磨废水：项目研磨过程会产生废水，根据厂家提供资料，研磨用水量约为 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，其中损耗量按10%计，则研磨废水产生量约为 $45\text{m}^3/\text{d}$ ， $13500\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为SS。

（2）清洗废水：项目基板切割后需要使用自来水进行清洗，根据厂家提供的资料，该部分清洗水用量为 $120\text{m}^3/\text{d}$ ，其中损耗量按10%计，则清洗废水产生量约为 $108\text{m}^3/\text{d}$ ， $32400\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为SS。

此类废水不得外排，若直接排放会对水环境产生不良的影响。建设方已委托美之贺机械（无锡）有限公司对之前的污水处理设施进行升级改造，将研磨废水、

清洗废水处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺与产品用水标准后回用于生产，不排放，不会对周围水环境造成不良影响。

2、固体废物

本项目产生的固废为危险废物，主要为废水处理过程系统过滤和结晶产生的污泥，产生量为15t，已交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理处置，不会对周围环境及东侧隔翠景路亚迪三村产生大的污染影响。

（五）环保监管内容

1、废水：项目生产废水是否经污水循环回用工程处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺与产品用水标准后回用于生产，不排放。

2、危险废物：是否分类收集并持续交有资质单位集中处置并持续转移。

（六）结论

深圳村田科技有限公司（三期）项目工艺废水处理设施专项竣工环境保护验收项目若按照申报内容，根据报告提示，按照相关法规要求，落实各项环境保护措施，并针对上述污染物进行有效或处理达标后，则项目从环境保护角度来分析是可行的。

5.2审批部门审批决定

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响审批申请表》（100128）号及附件的审查，我局同意深圳村田科技有限公司在深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号B号扩建开办，原批文“深环批【2009】101067号”及“深环批【2011】00461号”作废，同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报的方式增加混合集成电路的生产产量，现产量为：混合集成电路8800万台/年。如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报。

二、不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动。

三、排放废气执行DB44/27-2001的二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准，通过管道于高空排放。

四、噪声执行GB12348-2008的3类标准，白天≤65分贝，夜间≤55分贝。

五、该项目必须严格落实环境影响报告表提出的环保措施和环境风险防范措施。

六、该项目按申报无工业废水排放，基板分割及清洗工艺中产生的工业废水须经废水回用设施处理回用，回用率需达100%，不得外排。如有改变须另行申报。

七、生产中产生的工业固体废弃物不得擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须委托有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报区环保部门备案。

八、生产中产生的噪声、废气须经该项目专用污染防治设施处理达标后，才能排放。

九、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法缴纳排污费。

十、本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其批复文件须报我局重新审核。

十一、若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市坪山区人民政府或深圳市人居环境委员会申请行政复议，或在收到本决定之日起六个月内向深圳市盐田区人民法院提起行政诉讼。

6、验收执行标准

根据环境功能区划分和环境影响报告表及其审批批复（深环批[2012]100128号、深坪环备[2019]111号）的要求，确定本项目废水的验收监测评价标准。

6.1废气

生产废水经处理后回用于生产环节，不排放，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺与产品用水标准。依据环评报告，本次竣工验收废水处理措施是工艺废水处理装置。

表6.1 废水排放标准及排放限值

废 水	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准	污 染 物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	色度	LA S	单位
		标准 值	60	10	—	30	0.5	mg/L

7、验收监测内容

受深圳村田科技有限公司委托，深圳市正源环保管家服务有限公司担任深圳村田科技有限公司（三期）项目的验收监测单位，深圳村田科技有限公司废水检测单位为广东顺德环境科学研究院有限公司。

7.1 质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求。
- (2) 验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。
- (3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境监测质量管理技术导则》的要求，进行全过程质量控制。
- (4) 验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- (5) 实验室分析质量控制：采用质量控制样品监测实验室分析过程。
- (6) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，监测报告严格执行三级审核制度。

7.2 监测工况

监测期间工况满足验收要求，其生产负荷均达到75%以上，详见7.1。

7.1 验收监测工况

日期	产品名称/环保设备	设计产量/排量	实际产量/排量	生产/运行负荷
2019年3-5月折算年产量	混合集成电路	8800万件/年	7832万件/年	89%

7.3 废气、噪声监测情况

7.3.1 监测点位、监测因子及监测频次

本项目排放的废水主要来源于研磨和基板切割工序。本次验收监测参照《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）的采样和监测要求，具体监测点位、监测因子及监测频次见表7.2、表7.3。

表7.2废水检测点位、检测因子及监测频次

监测目的	监测项目生产废水的达标排放情况
监测布点	生产废水处理设施回用口
监测频次	每个点位检测1天，每天采样一次
检测因子	SS、电导率
执行标准	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺与产品用水标准

7.3.2采样方法及分析方法

表7.3 采样方法及分析方法

检测项目		检测标准	使用仪器	检出限
水和废水	悬浮物	GB/T 11901-1989	电子天平 FA2204N	4mg/L
	PH值	GB/T 6920-1986	PH计PHS-2F	--
	电导率	实验室电导率仪法(B)《水和废水监测分析方法》(第四增补版) 国家环境保护总局（2002年）3.1.9（2）	电导率仪 DDS-307A	1μs/cm
	石油类	HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-50G	0.06mg/L
	总硬度	GB/T 7477-1987	滴定管	0.05mmol/L
	铜	GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计TAS 990AFG	0.05mg/L
	高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989	酸式滴定管	0.5mg/L

7.3.3监测结果及结论

表7.5 水样检测结果

检测项目	检测结果			
	自来水	回用水	原水	*原水（沉淀24h取上清液）
PH值	6.73	6.58	--	--
悬浮物	4（L）	5	1.13×10 ³	210
电导率	89.6	84.9	--	--
石油类	0.06(L)	--	--	--
总硬度	35	--	--	--
铜	0.05（L）	--	--	--
高锰酸盐指数	1.9	--	--	--

备注：1) 检测结果低于检出限以“检出限+ (L)”表示；

2) *水样在本实验室沉淀24小时后取上清液测定。

根据检测结果表明，验收监测期间，项目废水排放情况如下：

废水检测结论：

三期项目生产过程中产生的废水主要为磨废水、基板切割清洗废水。根据检测结果表明，废水经处理后可以达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中的工艺与产品用水标准，回用于生产。

8、环保检查结果

1、环境影响评价与环评批复中环保措施及设施的落实情况		
表8.1 环境影响评价与环评批复中环保措施及设施的落实情况表		
环评及批复要求	实际建设落实情况	落实结论
该项目按申报的方式增加混合集成电路的生产产量，现产量为：混合集成电路8800万台/年。如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报	该项目按申报从事混合集成电路的生产加工，主要工艺为锡膏印刷、SMT贴片、回流焊、清洗锡膏、干燥、树脂涂布、真空镀膜、加热硬化、树脂研磨、激光印字、基板分割、清洗、测试，建筑面积为33023.5平方米	已落实
不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动	没有从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动	已落实
该项目按申报无工业废水排放，基板分割及清洗工艺中产生的工业废水须经废水回用设施处理回用，回用率需达100%，不得外排。如有改变须另行申报。	该项目没有工业废水产生及排放，工业废水经处理达标后回用于生产。检测报告见附件3	已落实
排放废气执行DB44/27-2001的二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准，通过管道于高空排放。	一期和二期项目已完成验收，废气排放均可以达到规定标准。	已落实
噪声执行GB12348-2008的3类标准，白天≤65分贝，夜间≤55分贝	项目执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；噪声达标排放。	已落实
生产、经营中产生的工业固体废物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒。工业危险废物须委托有资质的单位处理，有关委托合同须报我区环保部门备案	与肇庆市新荣昌环保股份有限公司签订了危险废物处理协议，定期拉运生产过程中的危险废物。见附件4	已落实
该项目污染防治设施须委托有环保技术资格证书的单位设计、施工，项目主体工程及污染防治设施建成后，投入使用前，须按照有关规定组织自主验收，并在验收通	正在开展环保竣工检查和环保竣工验收手续，待验收合格后正式投入使用	已落实

过之日起十五日内向社会公开验收报告，合格后方可投产或使用		
2、环保设施实际建成及运行情况 三期项目产生的废水主要为研磨废水、基板切割清洗废水，已委托美之贺机械（无锡）有限公司对污水处理设施进行升级改造，升级改造后废水经处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的工艺与产品用水标准回用于生产，不排放。 3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况 本项目重视企业的应急处置与环境风险防范工作，制定有环境安全管理制度和操作规程，明确了负责环境安全的部门和责任人。对危险化学品及危险废物的管理规范，在存在环境安全隐患的地点悬挂警示标志，在危险废物储存场所悬挂标志牌。 4、固体废物的产生、利用及处置情况 项目工业危险废物主要包括废水处理过程系统过滤和结晶产生的污泥等，需设置危险废物仓，定期委托肇庆市新荣昌环保股份有限公司拉运处理。 5、排污口的规范化设置 按规范设置排放标志牌。 6、环境保护档案管理情况 项目环保审批及环保资料齐全，相关资料由专人进行管理。 7、公司现有环保管理制度及人员责任分工 设有专人负责废气处理设施处理的运行与维护。 8、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况 项目定期委托监测机构进行监测，企业自身不设有监测仪器及监测人员。 9、厂区环境绿化情况 企业自建工业厂房。 10、存在的问题 无。 11、其它 无。		

9、验收结论及建议

验收结论：

深圳村田科技有限公司成立于2005年06月27日，统一社会信用代码：91440300774133341W，位于深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号，主要从事经营新型电子元器件及相关产品（包括：电源组件（数码家电）、电源组件（信息家电）、混合集成电路（21条线）、变压器、离子发生器及零部件、智能射频模块、天线、封装基板、片式陶瓷电容器）的生产和销售，该公司分别于2005年11月20日获得《深圳市环境保护局建设项目环境影响审查批复》（深环批[2005]12801号），于2012年6月12日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2012]100128号），于2012年9月18日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2012]100279号），于2014年9月4日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2014]100057号），于2014年10月9日获得《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2014]100073号），于2018年6月12日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深坪环批[2018]170号），于2018年10月16日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2018]178号），于2019年3月28日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]111号），于2019年6月25日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]542号），于2019年9月19日获得《深圳市坪山区环境保护和水务局告知性备案回执》（深坪环备[2019]925号）。

一期项目的生产产品为电源组件（数码家电）140000件、电源组件（信息家电）475000件、混合集成电路（21条线）8800万件、变压器2200万件、离子发生器及零部件390万件、智能射频模块1440万件、天线120万件、混合集成电路（22条线）16000万件，一期项目已于2018年6月完成验收。二期项目的生产产品为封装基板120万个，于2019年3月完成了环保验收。三期项目的生产产品为混合集成电路（21条线），8800万件，从试运行以来的运营情况来看，目前实际的生产能力为混合集成电路7832万件/年。（实际生产能力的统计时间为2019年3-5月，折

算为年产量)。

项目产生的废水主要为研磨废水、基板切割清洗废水,已委托美之贺机械(无锡)有限公司对污水处理设施进行升级改造,升级改造后废水经处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的工艺与产品用水标准回用于生产,不排放。废水处理设施实际运行负荷均已达到设计规模的75%以上,且投入试运行的废气处理设施运行正常,符合验收监测的运行工况要求。

在验收监测期间:

废水:三期项目产生的废水主要为研磨废水、基板切割清洗废水,根据检测结果可知,废水经处理后可以达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的工艺与产品用水标准。

根据项目验收监测和现场调查结果,该项目基本符合竣工环境保护验收条件,可以组织竣工环境保护验收。

建议:

加强环保设施的维护管理,确保废水处理设备正常、稳定的运行,并定期对项目排放的废水进行监测,确保各类污染物稳定达标排放。运营过程中产生的危险废物严格按照危险废物管理规定进行拉运处理。本项目生产生活中产生的各种固体废物不得乱堆放,要及时清运处理。

建立健全企业环境保护责任制,制定各项规章制度和环保定期考核指标。

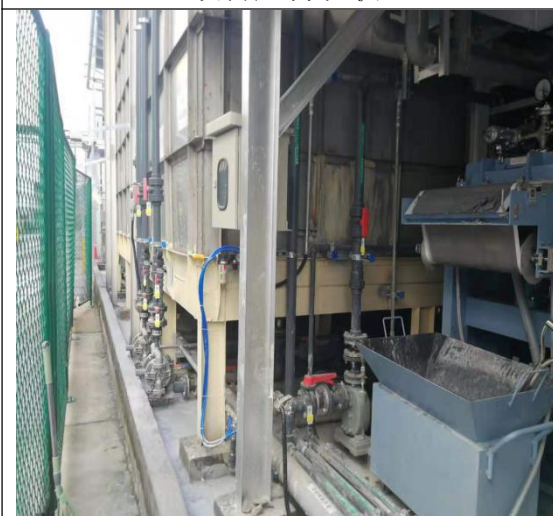
附图：



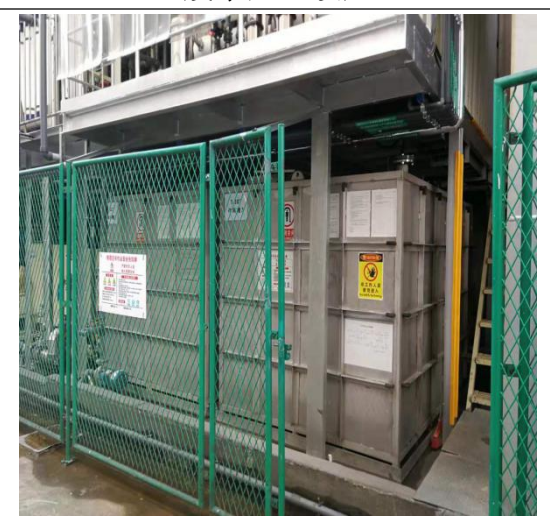
项目厂房现状



废水处理设施



废水处理设施



废水处理设施

	
废水处理设施	
	
B栋厂房产产生废水工序	
	
项目东北面60米 居民楼	项目南面21米 施工营地
	
项目西面紧邻深宇科技园	项目北面紧邻美讯科技园

附件1：企业法人营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 91440300774133341W

名 称	深圳村田科技有限公司
主 体 类 型	外商独资企业
住 所	深圳市坪山新区深圳市大工业区翠景路15号
法 定 代 表 人	笹原広一
成 立 日 期	2005年06月27日

重
要
提
示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址<http://www.szcredit.com.cn>）或扫描执照的二维码查询。

3. 商事主体须于每年1月1日~6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登 记 机 关



2016 年 05 月 12 日

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

31

深圳市人居环境委员会 建设项目环境影响审查批复

深环批[2012]100128 号

深圳村田科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(100128)号及附件的审查，我委同意深圳村田科技有限公司在坪山新区深圳市大工业区翠景路 15 号 B 号厂房扩建，原批文“深环批【2009】101067 号”及“深坪环批【2011】00416 号”作废，同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报的方式增加混合集成电路的生产产量,现产量为：混合集成电路 8800 万台/年。如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报。

二、不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动。

三、排放废气执行 DB44/27-2001 中第二时段的二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准后，通过管道高空排放。

四、噪声执行 GB12348-2008 的III类标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝。

五、该项目必须严格落实环境影响报告表提出的环保措施和环境风险防范措施。

六、该项目按申报无工业废水排放，基板分割及清洗工艺中产生的工业废水须经废水回用设施处理回用，回用率须达 100%，不得外排。

如有改变须另行申报。

七、生产中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须委托有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报我委备案。

八、生产中产生的噪声、废气须经该项目专用污染防治设施处理达标后，才能排放。

九、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法缴纳排污费。

十、本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其批复文件须报环保部门重新审核。

十一、若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护厅申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。



深圳市坪山区环境保护和水务局

告知性备案回执

深坪环备[2019] 111 号

深圳村田科技有限公司：

你单位深圳村田科技有限公司污水处理设施技术改造
项目环评相关材料收悉，现予以备案。你单位应严格按照所
提交环境影响报告表及相关附件内容开工建设。

深圳市生态环境局坪山管理局
(深圳市坪山区环境保护和水务局代章)

2019 年 3 月 28 日

附件3 废水检测报告



广东顺德环境科学研究院有限公司



检 测 报 告

(顺)研测字 (2019) 第 W080203号

检测项目名称: 水和废水检测
委托单位名称: 美之贺机械(无锡)有限公司
监 测 类 别: 委托检测(自送样)
报告编制日期: 2019 年 08 月 02 日

广东顺德环境科学研究院有限公司



报告编制说明

1. 本实验室保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本实验室的采样程序按照有关环境检测技术规范和本中心的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编审人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本实验室“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
4. 委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
5. 对本报告若有疑问，请向实验室查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向实验室提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
6. 未经本实验室书面批准，不得部分复制本报告。

实验室地址：佛山市顺德区北滘镇三乐路北1号广东工业设计城F栋3-4楼

邮政编码：528311

联系电话：0757-22826211

传 真：0757-22826121

(顺)研测字(2019)第W080203号

一、单位信息

单位名称	美之贺机械(无锡)有限公司
联系人	蔡镇宇
联系电话	13861757101
单位地址	无锡市锡山经济技术开发区杨亭路28号

二、检测目的

根据委托方的要求,对其送来的 4 个 水样进行检测。

三、检测内容(见表1)。

表1 废水检测内容一览表

检测项目	样品名称	样品状态	接收日期	检测日期
pH值、铜、电导率、高锰酸盐指数、石油类、总硬度	自来水	无色、无味、无浮油。	2019-07-25	2019-07-25 至 2019-07-30
pH值、电导率、悬浮物	回用水	无色、无味、无浮油。		
悬浮物	原水	灰白色、无味、无浮油。		
	原水(沉淀24h取上清液)	灰白色、无味、无浮油。		

附:自送样图片



(顺)研测字(2019)第 W080203号

四、检测方法、使用仪器及检出限（见表2）。

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
水和废水	悬浮物	GB/T 11901-1989	电子天平 FA2204N	4 mg/L
	pH值	GB/T 6920-1986	PH计 PHS-2F	—
	电导率	实验室电导率仪法（B）《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）3.1.9（2）	电导率仪 DDS-307A	1 μ S/cm
	石油类	HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-50G	0.06 mg/L
	总硬度	GB/T 7477-1987	滴定管	0.05 mmol/L
	铜	GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 TAS 990AFG	0.05 mg/L
	高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989	酸式滴定管	0.5 mg/L

(顺)研测字(2019)第 W080203号

五、检测结果(见表3)。

表3 水样检测结果

单位: mg/L, pH值及单位注: 除另有说明外

检测项目	检测结果			
	自来水	回用水	原水	*原水 (沉淀24h取上清液)
pH值	6.73	6.58	—	—
悬浮物	4 (L)	5	1.13×10^2	210
电导率 (μS/cm)	89.6	84.9	—	—
石油类	0.06 (L)	—	—	—
总硬度	35	—	—	—
铜	0.05 (L)	—	—	—
高锰酸盐指数	1.9	—	—	—

备注: 1) 检测结果低于检出限以“检出限+(L)”表示;

2) *水样在本实验室沉淀24小时后取上清液测定。

(以下空白)

报告编制: 何晴霞

复核: 杨丽芳

审核: 范峰岩

批准: 何峰

职务: 副院长

日期: 2019.8.2

附件4： 危废处理协议

工业废物处理服务合同

危废合同第E-20172430 1号

甲方：深圳村田科技有限公司

地址：深圳市坪山区龙田街道深圳市大工业区翠景路 15 号

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW06	含溶剂废物	袋装	6
2	HW06	废有机溶剂	桶装	45
3	HW13	废树脂	袋装	26
4	HW17	污泥	袋装	10
5	HW49	废空桶	桶装	18

1.2、本合同期限自 2019 年 07 月 15 日至 2020 年 07 月 14 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【深圳市坪山区龙田街道深圳市大工业区翠景路 15 号】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（ ）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化

物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中；包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水溢出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

3.5、以上合同 1.1 条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请，收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计重按下列第___方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校准）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗力原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.5.1~2.5.6条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按本合同总价的30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可以把争议事项提交给原告方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式肆份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另贰份交各方所在地环境保护主管部门备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：2019.7.29



乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：2019.7.15



（盖章处）

10/10

10/10

收费价格附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一、甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量 (吨)	形态	合同内处理单价 (乙方收费)	超出合同约定量的处理单价 (乙方收费)	处置方式
1	HW06(900-406-06)	含溶剂废物	袋装	6	固态	12000 元/吨	12000 元/吨	焚烧 D10
2	HW06(900-403-06)	废有机溶剂	桶装	45	液态	6000 元/吨	6000 元/吨	综合利用 R2
3	HW13(900-016-13)	废树脂	袋装	26	固态	10000 元/吨	10000 元/吨	焚烧 D10
4	HW17(336-064-17)	污泥	袋装	10	固态	6000 元/吨	6000 元/吨	综合利用 R4
5	HW49(900-041-49)	废空桶	桶装	18	固态	13000 元/吨	13000 元/吨	清洗 C3

备注：1. 以上报价含税、仓储费、化验分析费、处理费。
2. 以上处理单价含仓储费、化验分析费、含税（税率依照国家税率政策而调整，含税处理单价不变）。
3. 以上报价不含运输费，运输费为 6000 元/车次，由甲方支付。
4. 甲方需要按照环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物，达不到规范包装要求的，乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任，若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求而造成乙方空车运输的，乙方有权追究甲方的违约责任，同时甲方应支付运输费、人工费给乙方。
5. 废物包装容器不作退还，重量不作扣减。
6. 以上所约定超出合同量废物处理费用只针对因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。

对应主合同编号 E-201912430

二、付款方式

1. 甲乙双方签订合同后，每次收运危险废物后按上述表格计费，费用以每批次实际收运数量计算，每次收运完危险废物后甲方需提供磅单给乙方以及该批次承运人。

2. 乙方以每月 25 日前制定当月对账单经双方对账核对无误后乙方需在 10 个工作日内开具增值税专用发票给甲方，甲方收到乙方开具的增值税专用发票后甲方需在 10 个工作日内以银行汇款转账形式支付该批次处理费，甲方必须通过甲方公司账号支付款项至乙方公司账户，乙方不接受现金、现金存款或其它支付方式。

3. 甲方超出年数量的危险废物亦按上述单价、付款方式执行。

4. 乙方账户资料：

名称：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址及电话：肇庆市高要白诸廖甘工业园 0758-8418866

开户行：肇庆端州农村商业银行股份有限公司（大洲支行）

账号：8002 0000 0083 02153

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按合同总价 8 % 支付违约金给乙方，直至付清时止，乙方有权直接从甲方下次支付的危废处理费或其他费用中优先扣减违约金，同时甲方应及时补足扣减后不足的危废处理费或其他费用，否则乙方有权拒绝甲方该次的危废处理请求。

甲方盖章

法定代表人（授权）：

收运联系人：黄先生

联系电话：13417307275

固 话：0755-89929257

邮 编：

日 期：



乙方盖章

法定代表人（授权）：

收运联系人：陈德顺

联系电话：13600227451

固 话：0758-8418698

邮 编：526117

日 期：



危险废物转移联单

编号: 4403132019623302

第一部分：废物产生单位填写					
产生单位	深圳村田科技有限公司			电话	0755-89336668-3117
通讯地址	广东省深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号			邮编	518118
运输单位	中山市四联物流运输有限公司			电话	076022626185
通讯地址	广东省中山市东凤镇东和平村东阜三路310号之二			邮编	528425
接收单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司			电话	0758-8418866
通讯地址	广东省肇庆市高要市肇庆市高要区白诸廖甘工业园			邮编	526117
废物名称	废树脂	废物类别	H013	废物代码	900-016-13
废物特性	毒性	形态	固态	计划数量	1吨
外运目的	中转贮存口	利用口	处理口	处置口	包装方式 袋装
主要危险成分	废树脂		禁忌与应急措施		
发运人	黄超	运达地	肇庆市高要区白诸廖甘工业园		转移时间 2019年09月17日
备 注					
第二部分：废物运输单位填写					
第一承运人	刘秋生	运输日期	2019年09月17日		
车(船)型	重型厢式货车	牌 号	粤T16029	道路运输证号	442000117965
运输起点	深圳村田科技有限公司		经由地	深圳市;肇庆市	
运输终点	肇庆市新荣昌环保股份有限公司		运输人签字		
第二承运人		运输日期			
车(船)型		牌 号		道路运输证号	442000117965
运输起点		经由地		运输终点	运输人签字
第三部分：废物接收单位填写					
经营许可证号	441283180205	接收人	陈伟鑫	接受日期	2019年09月17日
废物处置方式	D-处置			确认废物数量	0.75 吨
备 注					
该联单由广东省固体废物管理信息平台生成。					
联单流程首次完结时间: 2019年09月21日, 更新时间: 2019年09月21日。					
联单性质: 非补录;有效;常规转移					
说 明					

模板编号 V201901

危险废物转移联单

编号: 4403492019638402

第一部分: 废物产生单位填写

产生单位	深圳村田科技有限公司	电话	0755-89336668-3117
通讯地址	广东省深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号	邮编	518118
运输单位	中山市四联物流运输有限公司	电话	076022626185
通讯地址	广东省中山市东凤镇东和平村东阜三路310号之二	邮编	528425
接收单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	电话	0758-8418866
通讯地址	广东省肇庆市高要市肇庆市高要区白诸廖甘工业园	邮编	526117
废物名称	废空桶	废物类别	HW49 废物代码 900-041-49
废物特性	毒性, 易燃性	形态	固态
外运目的	中转贮存口 利用口 处理口 处置口	计划数量	1.5吨
主要危险成分	含有机溶剂空桶	包装方式	桶装
发运人	黄超	转移时间	2019年09月17日
运达地	肇庆市高要区白诸廖甘工业园		
备注			

第二部分: 废物运输单位填写

第一承运人	刘秋生	运输日期	2019年09月17日
车(船)型	重型厢式货车	道路运输证号	442000117965
牌 号	粤T16029	运输起点	深圳村田科技有限公司
运输终点	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	经由地	深圳市;肇庆市
第二承运人		运输日期	
车(船)型		道路运输证号	442000117965
牌 号		运输起点	
运输终点		经由地	
运输日期		运输终点	

第三部分: 废物接收单位填写

经营许可证号	4412831232	接收人	陈伟鑫	接受日期	2019年09月17日
废物处置方式	C-其他	确认废物数量	1.5吨		
备 注	该联单由广东省固体废物管理信息平台生成。				
说 明	联单流程首次完结时间: 2019年09月21日, 更新时间: 2019年09月21日。				
	联单性质: 非补录;有效;常规转移				

模板编号 V201901

危险废物转移联单

编号: 4403492019638444

第一部分：废物产生单位填写					
产生单位	深圳村田科技有限公司			电话	0755-89336668-3117
通讯地址	广东省深圳市坪山区深圳市大工业区翠景路15号			邮编	518118
运输单位	中山市四联物流运输有限公司			电话	076022626185
通讯地址	广东省中山市东凤镇东和平村东阜三路310号之二			邮编	528425
接收单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司			电话	0758-8418866
通讯地址	广东省肇庆市高要市肇庆市高要区白诸磨甘工业园			邮编	526117
废物名称	废胶管	废物类别	HW49	废物代码	900-041-49
废物特性	毒性	形态	固态	计划数量	3吨
外运目的	中转贮存口	利用口	处理口	处置口	包装方式 袋装
主要危险成分	废树脂		禁忌与应急措施		
发运人	董超	运达地	肇庆市高要区白诸磨甘工业园		转移时间 2019年09月17日
备 注					
第二部分：废物运输单位填写					
第一承运人	刘秋生	运输日期	2019年09月17日		
车(船)型	重型厢式货车	牌 号	粤T16028	道路运输证号	442000117965
运输起点	深圳村田科技有限公司		经由地	深圳市;肇庆市	
运输终点	肇庆市新荣昌环保股份有限公司		运输人签字		
第二承运人			运输日期		
车(船)型		牌 号		道路运输证号	442000117965
运输起点		经由地		运输终点	运输人签字
第三部分：废物接收单位填写					
经营许可证号	441283180205	接收人	陈伟鑫	接受日期	2019年09月17日
废物处置方式	D-处置			确认废物数量	1.5 吨
备 注					
该联单由广东省固体废物管理信息平台生成。					
联单流程首次完结时间: 2019年09月21日, 更新时间: 2019年09月21日。					
联单性质: 非补录;有效;常规转移					
说 明					

模板编号 V201901

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：深圳村田科技有限公司															填表人（签字）：										项目经办人（签字）：									
建设项目	项目名称		深圳村田科技有限公司（三期）项目工艺废水专项竣工环境保护验收项目						项目代码		无				建设地点																			
	行业类别		集成电路制造 C3973						建设性质		新建				改扩建		☑技术改造																	
	设计生产能力		混合集成电路（21 条线）8800 万件						实际生产能力		混合集成电路（21 条线）7832 万件				环评单位		深圳市市政设计研究院有限公司 深圳市正源环保管家服务有限公司																	
	环评文件审批机关		深圳市人居环境委员会 深圳市坪山区环境保护和水务局						审批文号		深坪环批[2012]100128 号 深坪环备[2019]111 号				环评文件类型		报告表																	
	开工日期		2010 年						竣工日期		2019 年 6 月				排污许可证申领时间		——																	
	环保设施设计单位		美之贺机械（无锡）有限公司						环保设施施工单位		美之贺机械（无锡）有限公司				本工程排污许可证编号		——																	
	验收单位		深圳市正源环保管家服务有限公司						环保设施监测单位		广东顺德环境科学研究院有限公司				验收监测工况		75%以上																	
	投资总概算（万元）		60000						环保投资总概算（万元）		1100				所占比例（%）		1.833 %																	
	实际总投资（万元）		60000						实际环保投资（万元）		1100				所占比例（%）		1.833 %																	
	废水治理（万元）		1100	废气治理（万元）		——		噪声治理（万元）		——		固体废物治理（万元）				——		绿化及生态（万元）		——	其他（万元）		——											
新增废水处理设施能力		200m³/d						新增废气处理设施能力		Nm³/h				——		年平均工作时		2400h																
运营单位		深圳村田科技有限公司						运营单位社会统一信用代码		91440300774133341W				验收时间		2019.11																		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）		本期工程实际排放浓度（2）		本期工程允许排放浓度（3）		本期工程产生量（4）		本期工程自身削减量（5）		本期工程实际排放量（6）		本期工程核定排放总量（7）		本期工程“以新代老”削减量（8）		全厂实际排放总量（9）		全厂核定排放总量（10）		区域平衡替代削减量（11）		排放增减量（12）									
	废水		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	化学需氧量		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	氨氮		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	石油类		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	废气		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	二氧化硫		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	烟尘		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	工业粉尘		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	氮氧化物		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									
	工业固体废物		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——									

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少
2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

