

溧阳市永成机械制造有限公司水电、
风电、核电等电力设备配套部件制造
新建项目一般变动环境影响分析

建设单位：溧阳市永成机械制造有限公司

二〇二一年十二月

目 录

1 项目由来.....	1
2 变动情况.....	2
2.1 环保手续办理情况.....	2
2.2 环评批复要求及落实情况.....	3
2.3 变动情况分析判定.....	5
3 评价要素.....	12
4 环境影响分析说明.....	13
4.1 产排污环节变化情况及达标排放分析.....	13
4.2 环境要素影响分析.....	14
4.3 危险物质和环境风险源变化情况.....	15
5 结论.....	16

1 项目由来

溧阳市永成机械制造有限公司位于江苏中关村科技产业园永成路1号，主要制造和销售水电、风电、核电等电力设备配套部件。

2016年1月28日，溧阳市永成机械制造有限公司取得了溧阳市发展和改革委员会出具的《企业投资项目备案通知书》（溧发改经备[2016]3号，见附件），项目名称为“水电、风电、核电等电力设备配套部件制造”。2016年4月委托苏州科太环境技术有限公司编制了《溧阳市永成机械制造有限公司水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目环境影响报告表》，并于2016年4月27日取得了溧阳市环境保护局的审批意见（溧环表复[2016]40号）。拟开展竣工环境保护验收工作。

溧阳市永成机械制造有限公司水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目实际建设过程中部分建设内容较原环评及批复有所调整。建设单位对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面进行逐条判定分析得出：项目实际建设过程中的变动情况属于**一般变动**。根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办

〔2021〕122号）要求，溧阳市永成机械制造有限公司编制了《溧阳市永成机械制造有限公司水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目一般变动环境影响分析》，逐条分析变动内容环境影响，明确环境影响结论，对分析结论负责。

2 变动情况

2.1 环保手续办理情况

溧阳市永成机械制造有限公司建设项目环保手续办理情况见表 2-1。

表 2-1 建设项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	环评审批	竣工环境保护验收情况
1	溧阳市永成机械制造有限公司水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目	2016年4月27日取得了溧阳市环境保护局的审批意见（溧环表复[2016]40号）	拟开展竣工环境保护部分验收工作
2	排污许可证	2020年5月17日取得排污许可证，证书编号：hb3204005000019253001X。	

2.2 环评批复要求及落实情况

溧阳市永成机械制造有限公司水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目环评批复及落实情况详见 2-2。

表 2-2 环评批复及落实情况一览表

项目名称	环评批复	落实情况
溧阳市永成机械制造有限公司水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目	1、按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。生活废水经市政污水管网接入溧阳市第二污水处理厂集中处理，接管污水须符合污水厂接管标准。	已落实。 厂区已实行“清污分流、雨污分流”，本项目生活污水通过市政污水管网接入溧阳市第二污水处理厂集中处理。
	2、严格按《报告表》中相关要求落实各项废气治理措施，确保精加工过程中切削液受热产生的无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。	已落实。 本项目精加工过程中切削液受热产生的非甲烷总烃以无组织形式排放，通过加强车间通风降低车间废气浓度。
	3、对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备，对高噪声设备采取消音、隔声、减振等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)表 1 中 3 类标准，不得对周边的敏感目标产生影响。	已落实。 本项目选用低噪设备，并采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，减少生产噪声传出厂外的机会。
	4、固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》((GB18597-2001)以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求规范建设和维护使用，并按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废切削液属于危险废物，必须委托有资质单位规范处置。严禁将各类生产废物、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒，防止造成二次污染。	已落实。 一般固废：废金属屑、不合格外售综合利用，生活垃圾由环卫清运。在生产车间东侧设有一个 48m ² 的一般固废仓库，满足防风、防雨要求，已悬挂一般固废仓库环保标识。 危险固废：废机油桶和切削液桶为周转桶重复利用，废切削液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。在生产车间东侧建有一个 4.5m ² 的危废仓库，仓库门口设置警示标志牌，内部配备照明设施和消防设施，出入口设置视频监控，按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，并粘贴符合要求的标签，配备危废台账记录。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，四周设置收集沟和收集井，符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。
	5、本项目生产过程不得涉及电镀、酸洗、磷化、油漆工序。	已落实。 本项目生产过程中不涉及电镀、酸洗、磷化、油漆工序。

	<p>6、全过程贯彻循环经济理念、清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理。采取切实可行的工程控制和管理措施，从源头减少污染物的产生。</p>	<p>已落实。</p>
	<p>7、本项目卫生防护距离为以 2#厂房向四周 50m 范围。你单位须配合地方政府和有关部门做好周边土地利用规划，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标，今后亦不得新建居民、学校等敏感目标。</p>	<p>本项目车间二已外售给其他企业，车间一也部分外租给其他企业使用，故本项目卫生防护距离为本项目使用车间为各边界外扩 50 米形成的包络区域，该防护距离内无居民、学校等敏感目标。</p>
	<p>8、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122号）的要求设置各类排污口和标识。可设置雨水排放口及废水接管口各 1 个、一般固废及危险固废暂存场所各 1 个。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目设置雨水排口和污水接管口各 1 个，一般固废暂存场所 1 个，危废仓库 1 个。均按要求设置了环保标示牌。</p>

2.3 变动情况分析判定

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述实际建设内容、原环评内容和要求、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，逐条判定是否属于一般变动。详见表 2-3。

表 2-3 建设项目变动情况分析判定一览表

《环办环评函[2020]688号》重大变动清单		建设内容	原环评要求	实际建设情况	变动情况	变动原因	不利环境影响	变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	新建	新建	无	/	/	无变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	生产能力	年产水电、风电、核电等电力设备配套部件 3200t	年产水电、风电、核电等电力设备配套部件 800t	产能减少	部分验收	无	一般变动
	储存能力	原料区 1000m ² 成品区 1000m ²	生产车间建筑面积约为 350 m ² ，其中原料堆放区 50m ² ，成品堆放区 30m ²	储存能力减小	企业目前仅购置部分设备，产能也仅达到环评的四分之一，储存能力可相应减少	无	一般变动	

地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	厂址	江苏中关村科技产业园永成路1号	江苏中关村科技产业园永成路1号	无	/	/	无变动
		卫生防护距离	本项目以2#厂房向四周50m范围设置卫生防护距离。通过对项目周围环境调查，项目卫生防护距离范围内无居民、学校等敏感目标符合卫生防护距离设置要求	本项目车间二已外售给其他企业，车间一也部分外租给其他企业使用，故本项目卫生防护距离为本项目使用车间为各边界外扩50米形成的包络区域，该防护距离内无居民、学校等敏感目标	生产设备布置位置变更	部分车间外售和外租给其他企业使用	卫生防护距离内无居民、学校等敏感目标	一般变动
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	产品品种	水电、风电、核电等电力设备配套部件	水电、风电、核电等电力设备配套部件	无	/	/	无变动
		生产工艺	下料、粗加工、检验、精加工、检验、包装	粗加工、检验、精加工、检验、包装	减少了下料工序	未购置等离子切割机，目前下料委外	减少污染物	一般变动
		生产设备	锯床4台、车床30台、等离子切割机2台	锯床4台、车床8台、铣床2台、钻床1台、加工中心1台、检验设备1台	详见表2-5			一般变动
		原辅材料	圆钢、锻件、铸造件、钢板、切削液	圆钢、锻件、铸造件、钢板、切削液	无	/	/	无变动
		燃料	不涉及	不涉及	/	/	/	无变动

	7.物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存	汽车运输装卸 仓库贮存	汽车运输装卸 仓库贮存	无	/	/	无变动
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	废气污染防治措施	精加工过程中切削液受热产生的非甲烷总烃以无组织形式排放,通过加强车间通风降低车间废气浓度	精加工过程中切削液受热产生的非甲烷总烃以无组织形式排放,通过加强车间通风降低车间废气浓度	无	/	/	无变动
		废水污染防治措施	生活污水通过市政污水管网接入溧阳市第二污水处理厂集中处理	生活污水通过市政污水管网接入溧阳市第二污水处理厂集中处理	无	/	/	无变动
	9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的	/	不涉及新增废水排放口	不涉及新增废水排放口	无	/	/	无变动
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	/	不涉及新增废气排放口	不涉及新增废气排放口	无	/	/	无变动
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的	噪声污染防治措施	优选低噪声设备,合理布局生产设备,高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施	优选低噪声设备,合理布局生产设备,高噪声设备采取有效减震、隔声、消声措施	无	/	/	无变动
		土壤或地下水污染防治措施	项目不涉及	项目不涉及	无	/	/	无变动
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体	固废污染防治措施	边角料、不合格外售综合利用,生活垃圾由环卫清	废金属屑、不合格外售综合利用,生活垃圾由环卫清	废包装桶由供应商回收变更	项目机油和切削液均使用完	无影响	一般变动

	废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的		卫清运。 废包装桶由供应商回收,废切削液委托有资质的单位处置。	运。 废机油桶和切削液桶为周转桶重复利用,废切削液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。	为周转使用	后由供应商往空桶内添加继续使用		
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的	/	项目不涉及	项目不涉及	无	/	/	无变动

由上表可知：“溧阳市永成机械制造有限公司水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目”实际建设过程中的变动情况属于一般变动。

（一）产品方案变动情况分析

本项目实际产品产能与原环评发生变动，见表 2-4。

表 2-4 建设项目产品方案表

产品名称	环评生产能力 (万平方米/年)	实际生产能力 (万平方米/年)	年运行时数
水电、风电、核电等电力设备配套部件	3200t/a	800t/a	2400h

（二）生产设备变动情况分析

本项目实际生产设备较环评发生变动。见表 2-5。

表 2-5 实际生产设备与原环评对照情况一览表 单位：台套

序号	设备名称	型号	设计数量	实际数量	增减量
1	锯床	4280	4	4	0
2	车床	6180	30	8	-22
3	等离子切割	25X6000	2	0	-2
4	铣床	-	-	2	+2
5	钻床	-	-	1	+1
6	加工中心	-	-	1	+1
7	检验设备	-	-	1	+1
备注	等离子切割机暂未购置，目前采下料切割委外加工。新增 2 台铣床，1 台加工中心用于精加工，主要功能与车床类似，可替代车床使用，不新增产能和产污。钻床为辅助设备，用于构件钻孔，不影响产能。检验设备为环评遗漏，工艺中有检验工序。				

（三）原辅材料变动情况分析

本项目实际原辅材料消耗情况较原环评发生变动。见表 2-6。

表 2-6 实际原辅材料消耗与原环评对照情况一览表

序号	原料名称	规格	设计年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	备注
1	圆钢	钢	300	75	部分验收
2	锻件	钢	1500	375	
3	铸造件	钢	800	200	
4	钢板	钢	1000	250	
5	乳化切削液	矿物油等	1.5	0.375	

(四) 生产工艺变动情况分析

实际生产工艺较原环评发生变动。详见图 2-1、图 2-2。

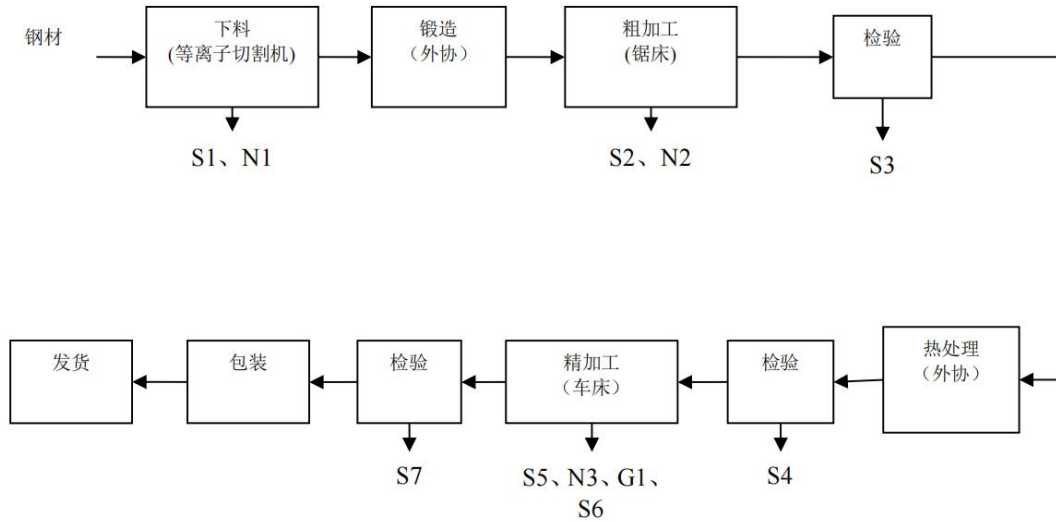


图 2-1 原环评生产工艺流程图

工艺流程简述：

外购的钢材经等离子切割机下料处理达到要求后，委外进行锻造处理，处理后经锯床进行粗加工，粗加工后的工件进行检验，检验工件是否含裂纹或缺陷，检验合格的工件委外进行热处理，热处理后的工件经检验合格后进入精加工工序，车床精加工完成的成品检验合格后，包装发货。

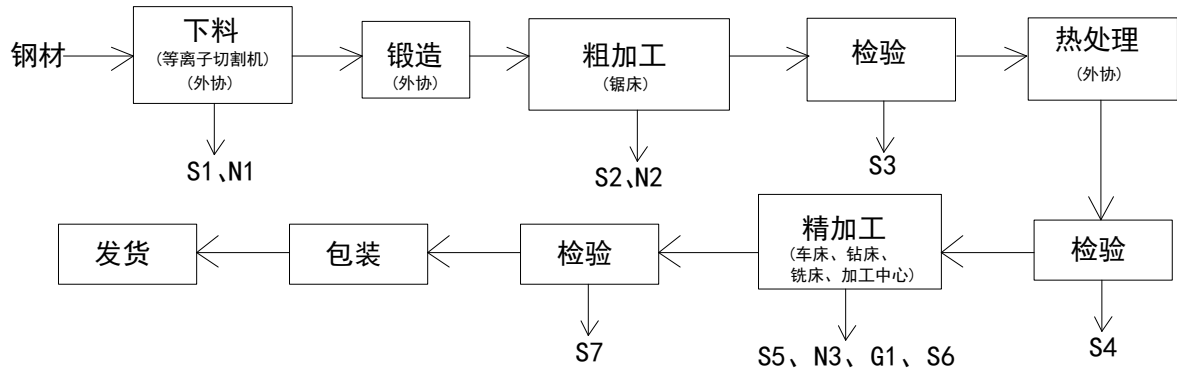


图 2-2 实际生产工艺流程图

工艺流程简述：

外购的钢材委外进行下料切割和锻造处理，处理后经锯床进行粗加工，粗加工后的工件进行检验，检验工件是否含裂纹或缺陷，检验合格的工件委外进行热处理，热处理后的工件经检验合格后进入精加工工序，经车床、铣床、加工中心、钻床精加工完成的成品检验合格后，包装发货。

变动情况分析：下料工序委外加工，精加工使用设备增加了钻床、铣床、加工中心。对照《环办环评函[2020]688号》重大变动清单，属于一般变动。

（五）污染防治措施变动情况分析

（1）废气污染防治措施

废气污染防治设施未发生变动，精加工过程中切削液受热产生的非甲烷总烃以无组织形式排放，通过加强车间通风降低车间废气浓度。

（2）废水污染防治措施

废水污染防治措施未发生变动。生活污水通过市政污水管网接入溧阳市第二污水处理厂集中处理。

（3）噪声污染防治措施

噪声污染防治措施未发生变动。通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。

（4）固废污染防治措施

固废污染防治措施与原环评对比仅废包装桶处置措施发生变化，属于一般变动。

一般固废：废金属屑、不合格外售综合利用，生活垃圾由环卫清运。在生产车间东侧设有一个 48m²的一般固废仓库，满足防风、防雨要求，已悬挂一般固废仓库环保标识。

危险固废：废机油桶和切削液桶为周转桶重复利用，废切削液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。在生产车间东侧建有一个 4.5m²的危废仓库，仓库门口设置警示标志牌，内部配备照明设施和消防设施，出入口设置视频监控，按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，并粘贴符合要求的标签，配备危废台账记录。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，四周设置收集沟和收集井，符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。

3 评价要素

根据第 2 章节变动情况分析可知，溧阳市永成机械制造有限公司

水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目变动情况均属于一般变动，未新增排放污染物种类，未增加染物排放量。因此，原环评中的评价等级、评价范围、评价标准均未发生变化。

4 环境影响分析说明

4.1 产排污环节变化情况及达标排放分析

(1) 废气

废气污染防治设施未发生变动，本项目精加工过程中切削液受热产生的非甲烷总烃以无组织形式排放，通过加强车间通风降低车间废气浓度。

经监测，本项目无组织排放的非甲烷总烃符合《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)中表3无组织排放监控浓度限值，企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)中表2要求。

(2) 废水

项目生活污水通过市政污水管网接入溧阳市第二污水处理厂集中处理。与原环评一致，未发生变动。

经监测，本项目生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷的排放浓度符合溧阳市第二污水处理厂的接管标准。

(3) 噪声

变动后项目噪声源较原环评减少，发生变动。

项目噪声源在采取噪声治理措施的前提下，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。

(4) 固废

变动后项目生产过程产生的废金属屑、不合格外售综合利用，生活垃圾由环卫清运。废机油桶和切削液桶为周转桶重复利用，废切削液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。

固废污染防治措施与原环评对比仅废包装桶处置措施发生变化，属于一般变动。详见表 4-1。

表 4-1 固废产生及处置情况一览表

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	治理措施		年产量（吨/年）	
					环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
边角料（废金属屑）	一般固废	粗加工、精加工	09	348-004-09	外售综合利用	外售综合利用	100	30
不合格品		检验	09	348-004-09	外售综合利用	外售综合利用	300	70
生活垃圾		员工	/	/	环卫清运	环卫清运	4.5	1.5
废切削液	危险固废	精加工	HW09	900-006-09	委托有资质单位处置	委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置	0.15	0.03
废包装桶		原料使用	HW49	900-041-49	供应商回收	作为周转桶重复使用	/	/
备注	环评中的边角料即为精加工和粗加工过程中产生的废金属屑。							

4.2 环境要素影响分析

(1) 大气环境影响分析

变动后项目厂界无组织排放的各污染物浓度较低，能够达到相应的监控浓度限值要求，对周围环境影响较小，综上所述，本项目大气环境影响可以接受。变动后项目卫生防护距离范围内无居民、学校等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。

(2) 地表水环境影响分析

项目生活污水接管进溧阳市第二污水处理厂处理，尾水排至芜太运河，根据溧阳市第二污水处理厂环评中预测结论，处理尾水排入芜太运河，对芜太运河影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

项目噪声源减少，在采取噪声治理措施的前提下，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

(4) 固体废物环境影响分析

变动后项目生产过程产生的废金属屑、不合格外售综合利用，生活垃圾由环卫清运。废机油桶和切削液桶为周转桶重复利用，废切削液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。固体废物均妥善处理处置，不会对周围环境产生影响。

4.3 危险物质和环境风险源变化情况

变动后项目涉及的危险物质以及环境风险源均未发生变化，主要为危废仓库暂存的废切削液。

(1) 环境影响途径及危害后果

①大气环境：废切削液挥发量极小，对周边大气环境影响甚微。

②水环境：在危废仓库地面做防腐防渗处理，当发生泄漏时，迅速切断雨水排放口与外界的联通，将泄漏物、消防废水截流在厂区内并妥善处置，因此对地表水、地下水环境影响较小。

(2) 风险防范措施

泄漏事故：危废仓库环境风险单元按相关标准要求设置防渗地面，从而防止地下水环境污染。

5 结论

综上所述，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），溧阳市永成机械制造有限公司水电、风电、核电等电力设备配套部件制造新建项目实际建设过程中的变动情况属于**一般变动**，未新增排放污染物种类，未增加染物排放量。变动后原建设项目环境影响评价结论均不发生变化。