

中山市隆创金属表面处理有限公司建设项目

(一期) 竣工环境保护验收意见

2019年12月27日,中山市隆创金属表面处理有限公司根据《中山市隆创金属表面处理有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

中山市隆创金属表面处理有限公司(以下简称“隆创公司”)位于中山市三角镇高平化工区古河街5号,用地3900 m²,建筑面积6573 m²。年工作300天,每天工作20小时。项目主要从事铁带的电镀加工及铝材阳极氧化加工。

本项目设有2条600mm自动连续镀镍线、1条1000mm自动连续镀镍线,2条自动阳极氧化线,1条手动阳极氧化线(用于阳极氧化工程打样),1条自动阳极氧化线配套清洗线,共计6条生产线;

项目设计电镀加工铁带13300t/a(电镀面积1140万m²)、铝材268t/a(阳极氧化面积34.3万m²)。实际生产电镀加工铁带12635t/a(电镀面积1083万m²)、铝材254.6t/a(阳极氧化面积32.585万m²)。

本项目一期主要设备详见表1-:

验收专家组签名:



600mm 自动连续镀镍线 (2条, 1F) 主要生产设备情况表

用途	设备	工作槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	环评 数量 (个)	工作槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	实际 数量 (个)	变化情况说明
主体工程	电解除油槽	2300*1060*1590	4	2300*1060*1590	4	/
	热水洗槽	690*1060*1590	2	690*1060*1590	2	/
	热水洗槽	775*1060*1590	2	775*1060*1590	2	/
	水洗槽	700*1060*1590	2	700*1060*1590	2	/
	活化槽	685*1040*1460	2	685*1040*1460	2	/
	活化槽	785*1040*1460	2	785*1040*1460	2	/
	水洗槽	785*1040*1460	2	785*1040*1460	2	/
	水洗槽	895*1040*1460	2	895*1040*1460	2	/
	预镀镍槽	780*1040*1460	2	780*1040*1460	2	/
	暗镍	2370*1040*1460	2	2370*1040*1460	2	/
	半光镍	3170*1040*1460	2	3170*1040*1460	2	/
	全光镍	3170*1040*1460	2	3170*1040*1460	2	/
	回收槽	700*1060*1590	2	700*1060*1590	2	/
	水洗槽	780*1060*1590	2	780*1060*1590	2	/
热水洗槽	710*1060*1590	2	710*1060*1590	2	/	

验收专家组签名：




设备	母槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	环评数量 (个)	母槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	实际数量 (个)
电解除油槽	2150*1150*1740	4	2150*1150*1740	4
热水洗槽	750*1150*1740	4	750*1150*1740	4
水洗槽	/	0	/	0
活化槽	750*1150*1740	4	750*1150*1740	4
水洗槽	/	0	/	0
水洗槽	/	0	/	0
预镀镍槽	750*1150*1740	2	750*1150*1740	2
暗镍	3100*1150*1740	2	3100*1150*1740	2
半光镍	3100*1150*1740	2	3100*1150*1740	2
全光镍	3100*1150*1740	2	3100*1150*1740	2
回收槽	/	0	/	0
水洗槽	/	0	/	0
热水洗槽	/	0	/	0
整流机		64		64
过滤机		30		30
热水炉	2t/h, 40 万大卡	1	2t/h, 40 万大卡	1
放卷机		2		2
收卷机		2		2
电烘箱		2		2

配套工程

验收专家组签名: 

1000mm 自动连续镀镍线 (1条, 1F) 主要生产设备情况表

用途	设备	环评工作槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	环评数量	实际工作槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	实际数量 (个)	变化情况 (原环评数量-实际数量)
主体工程	电解除油 1	725*1360*1430	6	1780*930*1500	1	4
	电解除油 2			1160*930*1500	1	
	热水洗	725*1360*1430	2	980*930*380	2	/
	冷水洗	725*1360*1430	1	980*930*380	1	/
	活化	725*1360*1430	2	980*930*380	2	/
	冷水洗	725*1360*1430	1	980*930*380	1	/
	预镀镍	725*1360*1430	1	560*930*1500	1	/
	暗镍	725*1360*1430	3	1160*930*1500	1	2
	半光镍	725*1360*1430	4	1740*930*1500	1	3
	全光镍	725*1360*1430	4	1740*930*1500	1	3
	回收	725*1360*1430	1	980*930*380	1	/
	冷水洗	725*1360*1430	1	980*930*380	2	-1
	热水洗	725*1360*1430	1	1380*930*380	1	/

验收专家组签名：



设备	环评母槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	环评数 量	母槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	实际数量 (个)	变化情况 (原环评数量-实际数量)
主体工程	电解除油 1	2	2250*1400*1600	1	/
	电解除油 2		1800*1320*1400	1	/
	热水洗	2	750*1400*1600	2	/
	冷水洗	0	/	1	-1
	活化	2	750*1400*1600	2	/
	冷水洗	0	/	1	-1
	预镀镍	1	750*1400*1600	2	-1
	暗镍	1	2400*1400*1600	1	/
	半光镍	1	3100*1400*1600	1	/
	全光镍	1	3100*1400*1600	1	/
	回收	0	/	1	-1
	冷水洗	0	/	2	-1
	热水洗	1	725*1400*1600	1	/
	配套工程	整流机	38		23
过滤器		24		14	10

备注: 1000mm 自动镀镍线设备变化情况已做非重大变化论证, 详见非重大变化论证报告。

验收专家组签名:



自动阳极氧化线1（1条，2F）主要生产设备情况表

用途	设备	槽规格-内尺寸（mm） 高	槽规格-内尺寸（mm） 高	环评数量 （个）	槽规格-内尺寸（mm） 高	实际数量 （个）	变化情况
	上货位	/	/	/	/	/	/
	备用槽	600*2500*1300	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
	除油槽	800*2500*1300	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
	中和槽	600*2500*1300	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
	碱蚀槽	700*2500*1300	700*2500*1300	1	700*2500*1300	1	/
	水洗槽	580*2500*1300	580*2500*1300	2	580*2500*1300	2	/
	中和槽	600*2500*1300	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	3	600*2500*1300	3	/
	化抛槽	760*2500*1300	760*2500*1300	1	760*2500*1300	1	/
	化抛槽	800*2500*1300	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/

主体工程

验收专家组签名：

水洗槽	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
化抛槽	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
中和槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	4	600*2500*1300	4	600*2500*1300	4	/
阳极槽	1000*2500*1300	8	1000*2500*1300	8	1000*2500*1300	8	/
水洗槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
超声波活化槽	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
转换槽	600*7200*1300	1	600*7200*1300	1	600*7200*1300	1	/
超声波活化槽	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
超声波活化槽	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
热水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
水洗槽	580*2500*1300	2	580*2500*1300	2	580*2500*1300	2	/
染色槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/

验收专家组签名：

水洗槽	600*2500*1300	1	1	600*2500*1300	1	/
染色槽	600*2500*1300	2	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	1	600*2500*1300	1	/
染色槽	600*2500*1300	2	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	1	600*2500*1300	1	/
染色槽	600*2500*1300	2	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	580*2500*1300	2	2	580*2500*1300	2	/
封孔槽	600*2500*1300	2	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	1	600*2500*1300	1	/
封孔槽	600*2500*1300	2	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	1	600*2500*1300	1	/
封孔槽	600*2500*1300	2	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	1	600*2500*1300	1	/
封孔槽	600*2500*1300	2	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	580*2500*1300	1	1	580*2500*1300	1	/
去灰槽	580*2500*1300	1	1	580*2500*1300	1	/

验收专家组签名：

水洗槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
超声波水洗槽	1000*2500*1300	1	1000*2500*1300	1	1000*2500*1300	1	/
水洗槽	580*2500*1300	2	580*2500*1300	2	580*2500*1300	2	/
热水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
下货位	/	/	/	/	/	/	/
超声波		50		50		50	/
整流机		8		8		8	/
冷冻机		8		8		8	/
烤箱	产品风干, 用电	1	产品风干, 用电	1	产品风干, 用电	1	/
喷砂机		4		4		2	/
空压机		1		1		1	/
冷却塔		8		8		8	/
蒸汽炉	150 万大卡	1	150 万大卡	1	150 万大卡	1	/
配套工程							

验收专家组签名: 

自动阳极氧化配套清洗线（1条，2F）主要生产设备情况表

用途	设备	槽规格-内尺寸（mm）（长*宽*高）	环评数量（个）	槽规格-内尺寸（mm）（长*宽*高）	实际数量（个）	变化情况
主体工程	上货位	/	/	/	/	/
	脱脂槽	2500*900*1700	1	2500*900*1700	1	/
	水洗槽	2500*600*1700	2	2500*600*1700	2	/
	脱脂槽	2500*900*1700	1	2500*900*1700	1	/
	水洗槽	2500*600*1700	2	2500*600*1700	2	/
	中和槽	2500*600*1700	1	2500*600*1700	1	/
	水洗槽	2500*600*1700	2	2500*600*1700	2	/
	碱蚀槽	2500*600*1700	1	2500*600*1700	1	/
	水洗槽	2500*600*1700	2	2500*600*1700	2	/
	中和槽	2500*600*1700	1	2500*600*1700	1	/
	中转槽	2500*600*1700	1	2500*600*1700	1	/
	水洗槽	2500*600*1700	2	2500*600*1700	2	/
	化抛槽	2500*800*1700	1	2500*800*1700	1	/
	水洗槽	2500*600*1700	2	2500*600*1700	2	/
	中和槽	2500*600*1700	1	2500*600*1700	1	/
	配套工程	水洗槽	2500*600*1700	4	2500*600*1700	4
热水洗槽		2500*600*1700	1	2500*600*1700	1	/
下货位		/	/	/	/	/
超声波			8		8	/
	烘干箱	用电	3	用电	3	/

验收专家组签名：

冷却塔	2	2	/
-----	---	---	---

自动阳极氧化线2（1条，3F）主要生产设备情况表

用途	设备	槽规格-内尺寸 (mm) 高)	长*宽* (mm)	环评数量 (个)	槽规格-内尺寸 (mm) 高)	长*宽* (mm)	实际数量 (个)	变化情况
主体工程	上货位	/	/	/	/	/	/	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	2	600*2500*1300	600*2500*1300	2	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	1	600*2500*1300	600*2500*1300	1	/
	超声波脱脂槽	1000*2500*1300	1000*2500*1300	1	1000*2500*1300	1000*2500*1300	1	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	2	600*2500*1300	600*2500*1300	2	/
	中和槽	600*2500*1300	600*2500*1300	1	600*2500*1300	600*2500*1300	1	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	2	600*2500*1300	600*2500*1300	2	/
	碱蚀	1000*2500*1300	1000*2500*1300	1	1000*2500*1300	1000*2500*1300	1	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	2	600*2500*1300	600*2500*1300	2	/
	中和槽	600*2500*1300	600*2500*1300	1	600*2500*1300	600*2500*1300	1	/
	水洗槽	600*2500*1300	600*2500*1300	2	600*2500*1300	600*2500*1300	2	/
	化抛槽	800*2500*1300	800*2500*1300	1	800*2500*1300	800*2500*1300	1	/

验收专家组签名:

水洗槽	1000*2500*1300	1	1000*2500*1300	1	1000*2500*1300	1	/
化抛槽	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
中和槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	4	600*2500*1300	4	600*2500*1300	4	/
阳极槽	1000*2500*1300	8	1000*2500*1300	8	1000*2500*1300	8	/
水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
转换槽	600*7100*1300	1	600*7100*1300	1	600*7100*1300	1	/
超声波活化槽	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
超声波活化槽	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	800*2500*1300	1	/
热水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
染色槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/

验收专家组签名：



染色槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
染色槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
染色槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	3	600*2500*1300	3	600*2500*1300	3	/
封孔槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
封孔槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
封孔槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
封孔槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
水洗槽	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	600*2500*1300	2	/
去灰槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
水洗槽	600*2500*1300	4	600*2500*1300	4	600*2500*1300	4	/

验收专家组签名：

配套工程	热水洗槽	600*2500*1300	1	600*2500*1300	1	/
	下货位	/		/		/
	超声波		36		36	/
	整流机		8		8	/
	烤箱	产品风干, 天然气, 20 万大卡	1	产品风干, 天然气, 20 万大卡	1	/
	冷冻机		8		8	/
	冷却塔		8		8	/

验收专家组签名：



手动阳极氧化线（1条，3F）主要生产设备情况表

用途	槽体名称	槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	环评数量 (个)	槽规格-内尺寸 (mm) (长*宽*高)	实际数量 (个)	变化情况
主体工程	脱脂槽	1100*650*1200	1	1100*650*1200	1	/
	水洗槽	600*650*1200	1	600*650*1200	1	/
	碱蚀槽	600*650*1200	1	600*650*1200	1	/
	水洗槽	600*650*1200	2	600*650*1200	2	/
	化抛槽	800*1300*1200	2	800*1300*1200	2	/
	水洗槽	600*650*1200	2	600*650*1200	2	/
	中和槽	600*650*1200	1	600*650*1200	1	/
	水洗槽	600*650*1200	2	600*650*1200	2	/
	阳极槽	1500*900*1200	2	1500*900*1200	2	/
	水洗槽	600*500*1200	2	600*500*1200	2	/
	活化槽	600*700*1200	1	600*700*1200	1	/
	水洗槽	600*500*1200	2	600*500*1200	2	/
	染色槽	600*500*1200	4	600*500*1200	4	/
	封孔槽	650*1000*1200	1	650*1000*1200	1	/

验收专家组签名：



	水洗槽	600*650*1200	2		600*650*1200	2	/
配套工程	冷冻机		2			2	/
	整流机		2			2	/
	蒸汽炉	20 万大卡	1		20 万大卡	1	/
	超声波		2			2	/

验收专家组签名：



（二）建设过程及环保审批情况

中山市隆创金属表面处理有限公司建设项目环境影响报告书由陕西省现代建筑设计研究院于 2018 年 05 月完成编制并送审，2018 年 07 月 26 日经中山市环境保护局以中环建书[2018]0026 号文通过审批。本项目于 2018 年 10 月开工建设，2019 年 03 月完成设备调试，投入试运行，项目从立项到调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 2500 万元，其中环保投资 230 万元。

（四）验收范围

一期项目工程的建设已完成，一期建设内容与申请内容基本一致。

二、工程变动情况

本次工程内容中槽体基本与环评及批复一致，部分槽体有所变动，但都较环评及批复有所较小，对照《关于印发制浆造纸等十四行业建设项目重大变动清单的通知 电镀建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评[2018]6 号）的内容，变动内容属于非重大变化。企业针对该部分槽体变动已做了《中山市隆创金属表面处理有限公司 1000mm 镀镍线槽体变化非重大变化论证报告》。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

验收专家组签名：



生活污水经预处理后排入市政排水管道。生产废水（包括前处理废水、综合废水、混排废水、含镍废水）分类收集后分别排入中山市三角高平污水处理有限公司处理。生产用水的进水口已安装水表。生产回用水由中山市三角高平污水处理有限公司统一提供。

（二）废气

项目产生的废气主要包括生产工艺过程产生的硫酸雾、NO_x 和粉尘；热水炉、蒸汽炉和烘干炉天然气燃烧废气以及食堂油烟。项目酸雾废气（硫酸雾、NO_x）采用碱液喷淋处理。项目喷砂过程产生的粉尘，经喷砂机的底部灰斗处引入配套设置的小型密闭布袋除尘柜内进行处理。处理后的废气通过微负压抽排气系统排气筒排放。项目热水炉、蒸汽炉和烘干炉使用的燃料为清洁能源天然气，废气中污染物产生浓度及产生量较小。食堂油烟经静电式油烟净化装置处理后排放。

（三）噪声

通过选用低噪声设备、合理车间布局、加强设备维护等降噪措施。

（四）固体废物

该部分由中山市生态环境局验收。

（五）其他环境保护设施

项目排放口均作了规范化设置，设立了排放口环保标志牌，固体废物根据相关规定建设储存场所，设立环保标志牌。

验收专家组签名：



四、环境保护设施调试效果

1、废水

生活污水经过三级化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，满足环评批复要求。

2、废气

经检测，项目验收期间电镀废气排放达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)的大气污染物排放控制要求；表面处理废气中的硫酸雾、氮氧化物排放达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)大气污染物排放限值要求；表面处理废气中的喷砂粉尘排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段)有组织及无组织排放控制要求；燃天然气炉体废气排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2019)(表2, 燃气锅炉)排放标准和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)(表2, 燃气锅炉)排放标准的最严者要求；食堂厨房油烟排放达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)要求。

3、噪声

根据验收监测报告，工业企业厂界环境噪声昼间所有监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，降噪效果明显，满足环评批复要求

5、污染物排放总量

验收专家组签名：



一期生产过程大气污染物氮氧化物排放总量未超过环评批复要求的不大于 0.31 吨/年。

五、工程建设对环境的影响

项目周边无敏感点，工程建设对环境的影响较少。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定，项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，采取了相应的污染防治和环境保护措施，环保档案资料齐全。项目总体符合竣工环境保护验收条件，验收工作组一致同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

建议加强污染物治理措施管理，确保污染物稳定达标排放。

验收专家组签名：



八、验收人员信息

姓名	单位	电话	身份证号码	备注
洪建	中山市新合泰表面处理有限公司	18915707768	44052419701184290	
肖平	中山市鹏宇表面处理有限公司	1802294668	4405195020814	
张	中山市汉成环保科技有限公司	18125337082	44018379830209553	
杨	中山市香山环境科技有限公司	1572602601	44010199402164216	
卢均贵	中山市美事环保科技有限公司	1867602696	440600198102130853	
陈铭聪	中山市必成环保科技有限公司	18813392393	440601199706260733	

中山市隆创金属表面处理有限公司

2019年12月27日

验收专家组签名：

