

附件 1

北汽重型汽车有限公司
涂装车间技术规格书
技术保洁

目 录

1. 总述	3
2. 保洁要求.....	3
3. 日常保洁主要设备、设施保洁方案.....	7
4. 人员要求.....	25
5. 出席会议、提交资料.....	26
6. 验收标准及考核细则	26
7. 乙方应提供资料范围	31
8. 乙方应遵守的安全环境要求.....	31
9. 其他管理要求.....	31
附件一：涂装保洁日报.....	32
附件二：涂装车间工艺布局平面图.....	33
附件三：底盘喷漆车间工艺布局平面图.....	38

1. 总述

1.1. 概述

本项目为北汽重型汽车有限公司涂装车间及总装底盘喷漆线提供生产现场的技术保洁服务。北汽重卡主要生产复兴、奋斗平台基础车型及相关衍生车型。涂装车间（双班）产能 8 万辆/年，备件加海外 KD 件 2 万辆/年，标准产能 10 万辆/年，最大产能 15 万辆/年。

1.2. 工作任务

1.2.1. 车身涂装车间日常生产性保洁：厂房长 208m，宽 80m，主体两层、局部三层结构，主厂房柱顶标高 20m，空调机房位于 14.0m 平台上，厂房屋顶顶标高为 21.9m，车间总建筑面积约 32466.92 m²（含辅助间及平台）。设备主要包括前处理线电泳线、纯水、涂胶线、室体工位、面漆生产线、烘干线、空调装置、输送系统、控制系统、辅助设施、公用动力设备及厂房建筑物钢结构表面等。（详见附件二“涂装车间工艺布局平面图”）。

1.2.2. 底盘喷漆线日常生产性保洁：生产线位于总装车间内，长约 220m，宽约 40m，厂房为一层结构，顶标高 20m，辅房包含调漆间、纯水间、风机房、滑橇清洗间等建筑面积约 8750 m²（详见附件三“底盘喷漆车间工艺布局平面图”）。

1.3. 服务周期

服务期限为 2026 年 4 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。

2. 保洁要求

2.1. 日常生产性保洁要求

2.1.1. 地面保洁：人行区地面、楼梯，每天派专人循环清洁，一天至少两个循环，重点部位应在 4 次以上，保证地面干净、清爽。每 1 天用刷地机循环清洁一次。非人行区地面每天在工厂下班后，对重点部位派专人清扫，每周用刷地机全面清洁 2 次，对地面运输链轨、地面电缆桥架、栏杆、踏步等每天保洁一次。

2.1.2. 设备保洁：生产阶段需保证设备外部立面 2 米以下易脏部位每天保洁一次，2 米以上立面及设备顶部每周保洁一次，部分易脏部位每周清洁 2 次，做到设备表面手摸无灰尘。对烘干室积油进行清除，对整个烘干室内部循环系统每月清洁二到三次，达到符合生产优质产品的质量标准。

2.1.3. 对各生产线滑橇进行清洁，对其中的喷漆输送链进行上遮蔽、下遮蔽，循环对各生产线滑橇进行清洁，每月最少所有橇轮回 1 次。

2.1.4. 高空保洁：设备顶部、壁扇、悬链轨道、风道内外壁、高空门窗玻璃、平台、护栏、室体外部等每 3 个月保洁一次。

2.1.5. 日常保洁：负责车间内辅房、班组园地、通道等区域的保洁工作。厕所每日清洁，应

做到无异味，要保持下水道的畅通。

- 2.1.6.前处理、电泳各槽体清洗：在各槽排放、倒槽时，先清理槽内沉渣，然后用高压清洗机清洗，再用软布抹干，负责对前处理、电泳各水槽及辅槽滤袋更换和清洗，对前处理磁棒进行清洗，电泳槽不允许使用高压清洗机清洗。
- 2.1.7.喷漆室、送风空调及干式小车等保洁：对各喷漆室玻璃采用水性涂料进行保护（由保洁供应商提供），并提供详细方案清理干式喷漆室，清理各设备回风管路及相关回风道，清理喷漆室格栅，保证格栅及墙面、设备上清洁。对喷漆室壁板、轨道及纸盒小车定期更换防静电薄膜，防静电薄膜由乙方负责提供，对喷漆室各出口和入口粘贴粘尘垫，粘尘垫由乙方负责提供。洁净间地面铺地板革，材料由乙方负责。
- 2.1.8.烘干室、空调室保洁：根据生产对烘干室内部室体进行保洁，保证无尘土，高温过滤器根据需要进行清理或更换，必要时对烘干室内通道铺设高温铝箔纸，对预烘干室内的一些缝隙用高温铝箔胶带密封，保证烘干室的密封性、粘尘性；对空调内部室体进行清洁，过滤器根据需要进行更换，负责对空调喷淋过滤袋及喷嘴进行更换清洗。
- 2.1.9.辅助设备保洁：当日生产结束后对打磨室水槽接水盘、修补室水槽接水盘进行保洁，过滤棉根据需要进行清理或更换。负责车间各区域防尘措施的维护，例如水盒清洁加水、粘尘网更换等。
- 2.1.10.地沟区域：地面、地坑、地沟、设备外表面、倒槽及底部废渣的清理，漆渣处理按照甲方要求处理。
- 2.1.11.车间废弃物：车间硅烷渣、脱脂铁渣、各个生产线垃圾收集清洁运输到指定地点，并进行分类存放；前处理渣根据车间要求运输到指定地点并做好管理与统计。
- 2.1.12.车间风淋室、洗手间：车间所有风淋室贴膜更换由乙方进行更换；对洗手间进行清洁，保证无异味，洗手间洗手液、清洁球、空气清新剂、厕所纸巾均由乙方提供，并进行更换。
- 2.1.13.干式纸盒小车及风道专业保洁——在做此保洁时，必先确定所有系统都已关闭（如果允许先不关闭通风系统，让系统里的空气有一定时间的排放），做完保洁后如有发现漆渣特别容易粘附的地方，可涂一些化学品（甲方认可的油漆隔离剂等化学品），以利于下次的保洁工作。
- 2.1.14.空调系统的专业保洁——必须在系统停止运行后进行保洁。时时观察增湿系统，看筛网的污染程度，根据状态进行筛网的保洁和换水（制定合理的保洁频次并且得到甲方的认可），根据压差表的数据，按需更换过滤介质。
- 2.1.15.空气均衡室专业保洁——（动压室、中效过滤介质、静压室），必须在系统停止运行后进行保洁。根据压差表的数据，按需更换过滤介质，更换过滤介质的注意事项参考作业指导书。
- 2.1.16.调漆间（含底盘喷漆）专业保洁——在进行常规保洁前，必须先关闭所有的通讯工具，同时使用溶剂时，必须开启供排风和使用接地装置，以避免产生静电。
- 2.1.17.涂装输送链系统（含喷房输送链）专业保洁——在停产的情况下，用尘推、手提毛刷和不锈钢撮箕扫除链条及地面上的灰尘，用吸尘器吸掉链条设备中的颗粒，用抹布擦

拭设备，用湿拖把拖拭地面。

2.1.18. 烘干炉专业保洁——在停产情况下，确定烘炉温度已冷却，方可进入烘炉进行保洁，保洁时采用粘尘布进行清理；（由于烘干炉保洁的特殊性，保洁人员应尽量控制灰尘进入）。

2.1.19. 乙方在甲方现场至少配备 1 名有经验的专业颗粒分析员（要求大专以上学历，年龄 40 岁及以下，具有 1 年以上主机厂服务相关工作经验，具有现场质量分析能力），跟随甲方日常生产，颗粒分析人员每日进行颗粒分析，并在当日提交日报（日报内容包括保洁内容、颗粒分析报告、过程问题反馈及合理化改善建议等，模板见附件一），根据每日颗粒分析报告建立颗粒分析平台。

2.1.20.

- 1) 产品缺陷分析
- 2) 缺陷取样
- 3) 缺陷参考数据库
- 4) 油漆洁净度定期检测
- 5) 试板测试
- 6) 湿膜取样
- 7) 潜在杂质、纤维测试
- 8) 材料控制
- 9) 空气颗粒分析
- 10) 日、周、月报告程序
- 11) 显微镜缺陷分析
- 12) 统计分析及改进措施
- 13) 因果图

2.1.20. 供风及过滤管理，提供详细计划及方案：

- 1) 对过滤袋使用状况进行记录及意见反馈；
- 2) 按照甲方涂装车间的要求更换过滤袋、过滤器（包括液体、空气过滤器），过滤袋、过滤器由甲方提供；
- 3) 进行现场目视管理；
- 4) 按甲方的要求提供过滤器材管理报表；

2.1.21. 各工具、工装的转运及脱漆管理，提供详细计划及方案报甲方批准：

- 1) 负责生产线所有工装的清理、转运（包括车间内、车间之间的转运，必要的材料、器具或设备由乙方自行配置）。
- 2) 对所有工装进行脱漆，同时将变形、损毁的工装分拣后按甲方流程进行报修。

- 3) 对需要脱漆的滑撬使用手工脱漆的方法进行脱漆，方案可以根据甲方提供的高压水射流清洗设备进行提供。
- 4) 负责车间各区域防尘措施的维护，例如水盒、水帘等。
- 5) 由乙方负责车间所有车间治具的运输、维护、清理等一整套业务。

2.1.22.连体工作服的管理、清洗及维护

- 1) 负责连体服、机器人防护服清洗服务。包括静电服编号、修补、清洗、烘干、配送工作及日常管理工作，配备智能缝纫机，并保证当日下班后清洗静电服在次日工作开始前可穿着使用。
- 2) 洗衣机及烘干机由乙方负责提供，甲方提供场地（含水源（工业水）、气源、电源、下水等条件）。
- 3) 所需耗材由乙方负责，产生废水应符合甲方涂装车间的废水处理要求。
- 4) 连体服的存放货架由乙方提供。
- 5) 连体服的清洗周期由甲方根据后期生产确定。
- 6) 保洁过程中、车间调试生产期间乙方负责对进入车间的物料、车辆进行除尘处理。

2.1.23. 材料、设备、包装、运输和保管

- 1) 乙方应按要求，采购本项目日常保洁需要的原材料和施工工具。
- 2) 要求乙方按月提供清洗化学药剂清单由甲方确认。
- 3) 乙方采购的原材料和施工工具，由乙方运到甲方现场并自己负责保管，甲方负责指定存放场地，运输费用应包含在合同总价中。
- 4) 由乙方提供的原材料和工具运输过程中发生的一切损失均由乙方承担。

2.1.24.乙方保洁工作不得以任何理由影响甲方正常生产工作，如影响工作，视情况甲方有权追究乙方违约责任。在保洁出现异常时，要求乙方现场负责人员 15 分钟内到达现场处理问题。乙方有义务分析影响洁净度的原因，并配合解决整改，在甲方规定时间内确保车身颗粒保持在日常保洁验收标准范围之内。

2.1.25. 乙方需提供专门存放机器人防护服的装置（需带锁，且具有分类明确，方便拿取的功能），且机器人防护服由乙方人员统一管理，甲方进行确认。所有机器人衣服由保洁人员进行更换，甲方确认更换效果。根据需要保洁人员需对所有机器人本体、油漆管路、压缩空气管路进行表面清洁。

2.1.26. 乙方必须提供包含但不限于以下清单内的设备工具：

项目名称	序号	设备名称	设备规格	数量
PDCS 漆膜缺陷分析	1	便携式显微镜		2
	2	自带分析软件可拍照高倍显微镜		1
	3	激光尘埃粒子计数器		1
	4	风速仪		1
地面清洁	5	地擦机		2
	6	肩背式吸尘器		3
	7	驾驶式洗地车		2

	8	吸尘吸水机		3
	9	线盘	380V	3
	10	线盘	220V	5
防尘服清洗	11	缝纫机		1
	12	家用洗衣机	8-10Kg	1
	13	工业洗衣机	50Kg	1
	14	烘干机	50Kg	1
槽体清洗	15	高压清洗机	500Kg	1
	16	高压清洗机	250Kg	1
	17	四合一氧气含量测试仪		1

本清单并不包括所有的完成本项目所需要的所有设备，未写明部分由乙方自行提供。现场清洁使用的梯子、伸缩杆、连体服脱漆剂、工装脱漆剂、除油剂、粘性抹布、塑料薄膜、防溶剂手套、蓝色粘尘垫、耐高温树脂等各类工具、化学品、易耗品等均由乙方提供。

2.1.27. 为降低人员出入对生产区域洁净度的影响，乙方需按甲方要求安排专人负责涂装车间的出入管理，包括访客的登记、防护服、鞋套的发放及回收。

2.1.28. 乙方须配合甲方生产实际需求，安排人员协助部分生产作业，包括但不限于电泳吹水、中面涂擦净等。

2.1.29. *乙方投标时需提交详尽的保洁质量管理策划方案，并得到评标专家的认可。

2.1.30. 甲方提供现场管理仓库兼办公更衣室一间，便于乙方管理及开展工作；

2.1.31. 合约期内，甲方需保证乙方履约所必需的水电气等能源供应，乙方需本着节约不浪费的原则按需用能。如甲方发现乙方存在浪费能源的现象，将按照 1000 元/次考核并在当月服务费里扣减。

3.日常保洁主要设备、设施保洁方案

工作区域	工作内容	工作方法	频次 (天D 周W 月M)	清洁类别
厂房钢梁及高空管路清洁	8m~20m层2m以上厂房钢梁及高空管路清洁	定期清洁： 1、采取人员登高作业方式； 2、利用脚手架搭建作业平台；	1/3M	高空清洁
	0m~8m层2m以上厂房钢梁及高空管路清洁		1/3M	高空清洁
	辅房墙面、屋顶内部		1/6M	高空清洁
前处理电泳公共区域	各层面平台(地面)、围栏、楼梯等清洁	1、扫除垃圾，尘推拖净； 2、抹布 擦拭；	1/D	常规保洁

	各层面设备、管路、槽体外表面清洁	3、玻璃清洁工具清洁； 4、粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	各层面室体外表面、玻璃清洁		1/W	常规保洁
	地沟、格栅等清洁		1/W	常规保洁
白件转挂及白件储存工位	地面	1、扫除垃圾，尘推拖净；	1/W	常规保洁
	叉式装载机	2、抹布擦拭；	1/W	常规保洁
	隔断墙面及玻璃	3、玻璃清洁工具清洁； 4、粘尘布擦拭	1/W	常规保洁
手工预清理工位	地面	1、扫除垃圾，尘推拖净； 2、抹布擦拭；	2/D	常规保洁
	室体及壁板	3、玻璃清洁工具清洁； 4、格栅清洁及下部杂物清理	1/W	常规保洁
前处理各区	室体壁板和玻璃	1、玻璃清洁工具清洁； 2、粘尘布擦拭	1/W	常规保洁
	倒槽及清理处理槽	1、清除垃圾； 2、用低压水枪进行冲洗	1/M	技术保洁
	喷嘴（不包括拆装）	清洁干净，表面无污物、杂质	1/W	技术保洁
	槽体及附属设备、泵、配管外表面	粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	过滤系统	定期清理磁棒，及更换过滤器	1/W	技术保洁
	副槽滤网进行清洗	定期清理	1/W	常规保洁
电泳各区	室体壁板和玻璃	1、玻璃清洁工具清洁； 2、粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	倒槽及清理处理槽	1、清除垃圾；2、用低压水枪进行冲洗；	1/Y	技术保洁
	喷嘴（不包括拆装）	根据客户要求采取物理或化学方法进行清洗；	1/W	技术保洁
	槽体及附属设备、泵、配管外表面	粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	过滤系统	定期清理磁棒，及更换过滤器	1/M	技术保洁

	副槽滤网进行清洗	定期清理	1/Y	常规保洁
其他槽体	室体壁板和玻璃	1、玻璃清洁工具清洁； 2、粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	倒槽及清理处理槽	1、清除垃圾； 2、用低压水枪进行冲洗；	1/M	技术保洁
	喷嘴（不包括拆装）	根据客户要求采取物理或化学方法进行清洗；	1/M	技术保洁
	槽体及附属设备、泵、配管外表面	粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
纯水设备等	纯水间	1. 扫除垃圾，尘土拖净；2. 抹布擦拭；3. 玻璃清洁工具	1/W	技术保洁
	设备外表面	粘尘布擦拭	1/W	常规保洁
	地面	扫除垃圾，尘土拖净	2/D	常规保洁
前处理电泳室体	室体外表面及顶棚	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/M	常规保洁
	照明灯具	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/M	常规保洁
	地面、水盘	清除垃圾，定期更换清水；	1/W	常规保洁
前处理电泳排水系统	污水坑	清除垃圾，	1/M	常规保洁
	地沟、格栅	清除垃圾，定期更换清水；	1/W	常规保洁
电泳湿膜检查区	室体壁板和玻璃	1、玻璃清洁工具清洁； 2、粘尘布 擦拭；	1/W	常规保洁
	地面	扫除垃圾，尘推拖净；	1/W	常规保洁
	机械设备	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
电泳烘干炉	设备外表面、风管路、平台、室体外表面清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	烘干炉主通道	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/M	技术保洁
	主通道及出入口过滤器更换	安装正确	1/6M	技术保洁
	过滤器更换及加热室清洁	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/6M	技术保洁

	强冷室	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/W	技术保洁
	强冷室元体	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/M	技术保洁
	强冷室过滤袋更换	安装正确	1/3M	技术保洁
前处理、电泳封闭间	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	设备	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	辊床及辊床下部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	地板	扫除浮灰，尘推清洁地面；	1/D	常规保洁
工装交换	室体及平台	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，粘尘布擦拭	1/W	常规保洁
	地板	清理地面，尘推清洁地面；	1/W	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
电泳打磨室	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	排风管道	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	常规保洁
	地面格栅	定期冲洗	1/2W	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾	1/W	常规保洁
	地面格栅下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
送排风过滤袋	安装正确	1/3M	常规保洁	
电泳离线	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁

打磨室	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	排风管道	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	常规保洁
	地面格栅	定期冲洗	1/2W	常规保洁
	地面格栅下部	清理垃圾	1/W	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	技术保洁
	送排风风道	定期清理	1/6M	技术保洁
	室内其他附属设施	定期清理	1/D	技术保洁
	底部水槽清理	定期清理	1/W	技术保洁
自动涂胶线	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	设备、枪具及管路	定期清理积胶、粘尘布擦拭	2/D	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，粘尘布擦拭	1/D	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	地板	清理地面，尘推清洁地面；	2/D	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
人工涂胶室体	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	设备、枪具及管路	定期清理积胶、粘尘布擦拭	1/W	常规保洁
	挂具等设备	定期清理积胶、粘尘布擦拭	1/W	常规保洁
	排风风道	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	地面格栅	定期冲洗	1/W	常规保洁

	地面格栅下部	清理垃圾	1/W	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	过滤材料更换	安装正确	1/3M	技术保洁
	室内其他附属设施	定期清理	1/D	技术保洁
中涂手工擦净	格栅	高压水枪清洗	1/M	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	2/W	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	送排风风管	粘尘布擦拭、定期清理	1/6M	技术保洁
	室内其它附属设施	定期清理	1/D	技术保洁
	底部水槽清理	定期清理	1/W	技术保洁
中涂外板喷涂工位	格栅	高压水枪清洗	1/W	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/D	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	传送链及辊床盖板清洁	清理积漆	1/W	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	干式喷房风道及纸盒小车清洁	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁
	机器人清洁	配合甲方进行清洗	1/D	技术保洁
中涂检查补喷工位	格栅	高压水枪清洗	1/M	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/D	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁

	传送链及盖板清洁	清理积漆	1/W	技术保洁
	枪架及枪管清洁	专用清洗剂进行擦拭；	1/D	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	干式喷房风道及纸盒小车清洁	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁
	设备外表面、风管路、平台、室体外表面清洁	1、扫除垃圾，尘推拖净； 2、抹布 擦拭； 3、玻璃清洁工具清洁； 4、粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
中涂烘干炉	烘干炉室体	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/M	技术保洁
	室体及出入口过滤器更换	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/6M	技术保洁
	过滤器更换及加热室清洁	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/6M	技术保洁
	强冷室	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/M	技术保洁
	强冷元体	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/M	技术保洁
	强冷室过滤袋更换	安装正确	1/3M	技术保洁
中涂打磨	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	排风管道	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	常规保洁
	地面格栅	定期清理	1/W	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾	1/W	常规保洁

	地面格栅下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	常规保洁
	底部水槽清理	定期清理	1/W	技术保洁
分色区	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	技术保洁
	室内其他附属设施	定期清理	1/D	技术保洁
色漆人工 擦净室体	格栅	高压水枪清洗	1/M	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	2/W	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它 附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	风管	粘尘布擦拭	1/W	技术保洁
	送排风风道	定期清理	1/6M	技术保洁
	室内其它附属设施	定期清理	1/D	技术保洁
	底部水槽清理	定期清理	1/W	技术保洁
色漆内部 喷涂工位	格栅	高压水枪清洗	1/W	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/D	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	传送链及辊床盖 板清洁	清理积漆	1/W	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁

	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	干式喷房风道及纸盒小车清洁	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁
	机器人清洁	配合客户进行清洗	1/D	技术保洁
面漆外板喷涂工位	格栅	高压水枪清洗	1/W	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/D	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	传送链及辊床盖板清洁	清理积漆	1/W	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	干式喷房风道及纸盒小车清洁	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁
	机器人清洁	配合客户进行清洗	1/D	技术保洁
色漆手工检查及修补工位	格栅	高压水枪清洗	1/W	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/D	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	传送链及辊床盖板清洁	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	技术保洁
	枪架及枪管清洁	专用清洗剂进行擦拭；	1/D	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	干式喷房风道及纸盒小车清洁	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁
色漆预烘干	设备外表面、风管路、平台、室体外表面清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	烘干炉主通道	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/M	技术保洁

	主通道及出入口 过滤器更换	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/6M	技术保洁
	过滤器更换及加热室清洁	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/6M	技术保洁
	强冷室	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/W	技术保洁
	强冷室元体	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/W	技术保洁
	强冷室元体过滤袋更换	安装正确	1/6M	技术保洁
清漆内板 喷涂工位	格栅	高压水枪清洗	1/W	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/D	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	传送链及辊床盖板清洁	清理积漆	1/W	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	干式喷房风道及纸盒小车清洁	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁
	机器人清洁	配合客户进行清洗	1/D	技术保洁
清漆外板 喷涂工位	格栅	高压水枪清洗	1/W	技术保洁
	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/D	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	传送链及辊床盖板清洁	清理积漆	1/W	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/D	技术保洁
	干式喷房风道及	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁

	纸盒小车清洁			
	机器人清洁	配合客户进行清洗	1/D	技术保洁
清漆手工 检查及修 补工位及 流平室	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/W	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	传送链及辊床盖 板清洁	清理垃圾，抹布擦拭	1/D	技术保洁
	枪架及枪管清洁	专用清洗剂进行擦拭；	1/D	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它 附属设施	清理积漆	1/W	技术保洁
	干式喷房风道及 纸盒小车清洁	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁
中涂 / 色 漆 / 清漆 洁净间及 风淋室清 洁	通道地面清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	室内表面，顶 棚等清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	风淋室清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
	室内设备外表 面清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	技术保洁
面漆烘干 炉	设备外表面、风 管路、平台、室体 外表面清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	烘干炉主通道	清除油污，用专用清洗剂进 行除油，最后用粘尘布擦拭 干净；	1/M	技术保洁
	主通道及出入口 过滤器更换	清除油污，用专用清洗剂进 行除油，最后用粘尘布擦拭 干净；	1/6M	技术保洁
	过滤器更换及加 热室清洁	清除油污，用专用清洗剂进 行除油，最后用粘尘布擦拭 干净；	1/6M	技术保洁
	强冷室	清除油污，用专用清洗剂进 行除油，最后用粘尘布擦拭 干净；	1/M	技术保洁

	强冷室空调	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/M	技术保洁
	强冷室空调过滤袋更换	安装正确	1/6M	技术保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	技术保洁
点修室 / 大返修	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	排风管道	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	常规保洁
	地面格栅	定期清理	1/M	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	常规保洁
	地面格栅下部及水盘清理	清理垃圾/水盘清理	1/W	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	技术保洁
报交线及面漆AUDIT室	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	排风管道	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	常规保洁
	地面格栅	定期冲洗	1/M	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	常规保洁
	地面格栅下部	清理垃圾	1/W	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	技术保洁
注蜡室	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁

	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/M	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/M	常规保洁
	排风管道	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/6M	常规保洁
	地面格栅	定期冲洗	1/M	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	常规保洁
	地面格栅下部	清理垃圾	1/W	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	技术保洁
工艺空调	初效过滤框架、四壁、棚顶、地面及进风口	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	技术保洁
	加热交换室四壁、棚顶、门及灯具	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	技术保洁
	增湿段挡水板、喷淋管路、喷嘴（不包括拆装）、过道格栅踏板清洁	清理垃圾，冲洗管路及喷嘴（不包括拆装）	1/3M	技术保洁
	送风室内表面、过滤网、风机的外罩等清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	技术保洁
	中效过滤框架、四壁、棚顶、地面、送风口及管路清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	技术保洁
	送风口及管路清洁	定期清理	1/3M	
工位空调	初效过滤框架、四壁、棚顶、地面及进风口	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	技术保洁
	加热交换室四壁、棚顶、门及灯具	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	技术保洁
	增湿段挡水板、	清理垃圾，冲洗管路及喷嘴	1/3M	技术保洁

	喷淋管路、喷嘴 (不包括拆装)、 过道格栅踏板清 洁	(不包括拆装)		
	送风室内表面、 过滤网、风机的 外罩等清洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/3M	技术保洁
	中效过滤框架、 四壁、棚顶、地 面、送风口及管 路清洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/3M	技术保洁
	送风口及管路清 洁	定期清理	1/3M	
空调过滤 器更换	所有空调初中效 过滤器更换	安装正确	1/3M	技术保洁
工位室体 排风机组	室内表面、设 备、地面等清洁	1、扫除垃圾, 尘推拖净; 2、抹布 擦拭; 3、玻璃清洁工具清洁; 4、粘尘布擦拭;	1/W	技术保洁
动静压室 区域	设备外表面、平 台、平台外表面 维护清洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/M	技术保洁
	中涂动静压室清 洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/M	技术保洁
	色漆动静压室清 洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/M	技术保洁
	清漆动静压室清 洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/M	技术保洁
	动压室过滤器更 换	安装正确	1/3M	技术保洁
	静压室过滤器更 换	安装正确	1/6M	技术保洁
各层面升 降机 / 输 送设备	升降机平台、线 槽等清洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/W	技术保洁
	升降机滚床、地 面等清洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/W	技术保洁
各个辅助 房间	厂房钢梁、风管、 线盒等清洁	定期清洁: 1、采取人员登高作业方式; 2、利用脚手架搭建作业平	1/3M	高空清洁

		台;		
	设备外表面	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/2W	常规保洁
	室体、地面	扫除垃圾, 尘推拖净;	1/2W	常规保洁
调漆间、 供胶间、 供蜡间	厂房钢梁、风管、 线盒等清洁	定期清洁: 1、采取人员登高作业方式; 2、利用脚手架搭建作业平 台;	1/M	高空清洁
	设备外表面	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/D	常规保洁
	室体、地面	扫除垃圾, 尘推拖净;	1/D	常规保洁
前处理电 泳加料间	厂房钢梁、风管、 线盒等清洁	定期清洁: 1、采取人员登高作业方式; 2、利用脚手架搭建作业平 台;	1/3M	高空清洁
	设备外表面	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/W	常规保洁
	室体、地面	扫除垃圾, 尘推拖净;	1/W	常规保洁
公共区域	设备外表面	粘尘布擦拭;	1/W	常规保洁
	护栏、消防箱、送 风口、配电柜等 清洁	扫除浮灰, 粘尘布擦拭;	1/W	常规保洁
	中涂、面漆喷漆 室入口贮备链及 移行机清洁	粘尘布擦拭;	1/W	常规保洁
	电泳移行机清洁	粘尘布擦拭;	1/W	技术保洁
	中涂、面漆烘房 出口存储链及移 行机清洁	粘尘布擦拭;	1/W	技术保洁
	电泳中涂打磨、 整理报交贮备链 及移行机清洁	粘尘布擦拭;	1/W	技术保洁
	中控室清洁	1、扫除垃圾, 尘推拖净; 2、抹布 擦拭; 3、玻璃清洁工具清洁;	2/D	常规保洁
	焊装进涂装入口 转换平台、移行 机等清洁	粘尘布擦拭;	1/W	常规保洁

	涂装滑橇与总装吊架转换区地面、设备外表面等清洁	粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
各层室体清洁	更衣室及浴室清洁	设备设施清洁干净	1/D	技术保洁
	辅房间	辅房间地面清洁干净	1/W	常规保洁
各层面楼梯	车间所有楼梯	1、扫除垃圾，尘推拖净； 2、抹布 擦拭； 3、玻璃清洁工具清洁； 4、根据需要喷洒空气清新剂	2/D	常规保洁
各层洗手间	车间所有洗手间	1、扫除垃圾，尘推拖净； 2、抹布 擦拭； 3、玻璃清洁工具清洁； 4、根据需要喷洒空气清新剂	3/D	常规保洁
一层	所有设备地下风道	扫除垃圾，尘推拖净；	1/3M	常规保洁
翻转机、滑橇	翻转机及滑橇的清理，	前处理电泳翻转机的清理及表面浮灰的清洁，滑橇上下遮蔽；	1/M	技术保洁
废弃物	车间内脱脂铁渣、硅烷渣、过滤器/纸盒及各线体垃圾等	车间内脱脂铁渣、硅烷渣、过滤器/纸盒、漆渣各线体垃圾的收集、清洁、分类并运输到指定地点	2/D	常规保洁
底盘喷漆车间				
上件工位	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	常规保洁
	地面	清理垃圾	1/D	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
遮蔽工位	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁

	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	排风管道	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/3M	常规保洁
	地面	定期清洁	2/D	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/D	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
喷漆、流平工位	室体壁板	清理积漆，并涂防护涂料	1/W	技术保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	传送链及辊床盖板清洁	清理垃圾，抹布擦拭	1/W	技术保洁
	枪架及枪管清洁	专用清洗剂进行擦拭；	1/D	技术保洁
	室体顶部	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	踏台及室内其它附属设施	清理积漆	1/W	技术保洁
	干式喷房风道及纸盒小车清洁	定期清理，清理积漆	1/3M	技术保洁
烘干、强冷	设备外表面、风管路、平台、室体外表面清洁	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	技术保洁
	烘干炉主通道	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/M	技术保洁
	主通道及出入口过滤器更换	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/3M	技术保洁
	过滤器更换及加热室清洁	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/3M	技术保洁
	强冷室	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/3M	技术保洁
	强冷室空调	清除油污，用专用清洗剂进行除油，最后用粘尘布擦拭干净；	1/3M	技术保洁
	强冷室空调过滤	安装正确	1/3M	技术保洁

	袋更换			
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	技术保洁
卸遮蔽、 下件	室体	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	照明	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	附属设备及管路	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	地面格栅	定期清理	1/D	常规保洁
	辊床及辊床下部	清理垃圾，抹布擦拭	1/D	常规保洁
	地面	清理垃圾	2/D	常规保洁
	垃圾收集装置	定期清理	1/D	常规保洁
	送排风过滤袋	安装正确	1/3M	技术保洁
各个辅助 房间	厂房钢梁、风管、 线盒等清洁	定期清洁： 1、采取人员登高作业方式； 2、利用脚手架搭建作业平 台；	1/3M	高空清洁
	设备外表面	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
	室体、地面	扫除垃圾，尘推拖净；	1/W	常规保洁
调漆间	厂房钢梁、风管、 线盒等清洁	定期清洁： 1、采取人员登高作业方式； 2、利用脚手架搭建作业平 台；	1/M	高空清洁
	设备外表面	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/D	常规保洁
	室体、地面	扫除垃圾，尘推拖净；	1/D	常规保洁
存储区	滑撬、移行机、桥 架、管路地面等	扫除浮灰，粘尘布擦拭；	1/W	常规保洁
滑撬清理	滑撬脱漆	人工清理	1/M	

注：以上表格为主要设备及设施保洁方案，实际保洁频次根据最终车间需求为准，未提及相关保洁设备及辅料由乙方提供。

以上高空作业、常规保洁、技术保洁均以车间验收标准为准。

4.人员要求:

- 4.1. 乙方保证本项目日常人员数量满足甲方所要求的工作任务及保洁质量, 投标书需明确组织架构及人员数量, 其中高空作业人员必须持有效高空作业资格证。考勤率必须大于 90% 以上(含正常轮休人员), 若缺勤 3 人(病假除外)及以上, 每缺勤 1 人在当月保洁费用直接扣除 300 元/人. 天, 超过 5 人, 保洁公司须提交问题报告;
- 4.2. 欠岗(人员没有到位) 1 人及以上, 按欠岗人数和欠岗工作日扣除 300 元/人. 天, 超过 5 人, 保洁公司须提交书面问题报告;
- 4.3. 每天清洁工作, 班组长须现场指导、检查保洁工作时间不低于 6 小时, 管理人员则不低于 4 小时(按每工作日 8 小时比例计算);
- 4.4. *保洁每班须有一名主管级及以上管理人员值班现场管理, 缺勤 1 次, 均扣 500 元/人. 次, 超过 5 次, 保洁公司须提交问题报告。
- 4.5.*乙方负责并保证乙方现场人员工作符合高空作业等作业规程, 并对现场的安全事故负全责。(进场时提交参与本项目工人体检报告及保险证明材料)。
- 1) 管理人员: 要求有涂装车间深度及日常保洁 5 年以上工作经验;
 - 2) 检验员、技术人员: 要求提供学历及专业证明, 并有涂装保洁检验及涂装缺陷检验相关经验 1 年以上;
 - 3) 安全员: 有安全员证书且具有涂装相关安全作业经验 1 年以上;
 - 4) 施工人员: 年龄在 55 周岁(含)以下;
 - 5) 法定节假日, 乙方提供保洁计划, 合理安排现场保洁人员, 经甲方确认若能满足甲方要求, 双方协商后, 可安排乙方保洁人员轮休。
 - 6) 依据保洁作业任务、质量要求, 建议乙方团队成员总数不少于 20 人, 配置如下表:

保洁人员配置				
序号	车间	区域(含公共区)	人员配置	
			白班	夜班
1	车身涂装车间	门厅及过道、风淋室 (兼访客、防护服管理)	1	
2		前处理电泳线		3
3		涂胶线	2	
4		中涂线	2	
5		面漆线	3	
6		精饰报交线含小修	2	
7		格栅、滑橇清洗	2	
8	底盘喷漆车间	上下线平台、上下遮蔽区域	1	
9		调漆间、喷漆室、烘干室、	1	

		缓存区	
10	项目经理		1
11	主管\安全员		1
12	PDCS 分析		1
合计			20

5.出席会议、提交资料:

- 5.1. 出席每日生产及质量会议。
- 5.2. 提交年度、月度清洁工作计划。
- 5.3. 提交服务日报、周报、月报。
- 5.4. 每周组织工作汇报。
- 5.5. *每周提供油漆缺陷分析报告。
- 5.6. 对涂装线的持续改进提出措施和建议。

6.验收标准及考核细则:

6.1. 车间空气洁净度

区域	规范范围
洁净间	每 2.83 升 (0.1cf) 空气 $\geq 10 \mu\text{m}$ 的颗粒 0 个, $5 \mu\text{m} \leq 5$ 个
闪干区	每 2.83 升 (0.1cf) 空气 $\geq 10 \mu\text{m}$ 的颗粒 0 个, $5 \mu\text{m} \leq 5$ 个
烘干炉	每 2.83 升 (0.1cf) 空气 $\geq 10 \mu\text{m}$ 的颗粒 0 个, $5 \mu\text{m} \leq 5$ 个
喷漆室	每 2.83 升 (0.1cf) 空气 $\geq 10 \mu\text{m}$ 的颗粒 0 个, $5 \mu\text{m} \leq 5$ 个
调漆间 (含 底盘喷漆)	每 2.83 升 (0.1cf) 空气 $\geq 10 \mu\text{m}$ 的颗粒 0 个, $5 \mu\text{m} \leq 5$ 个
其他区域	每 2.83 升 (0.1cf) 空气 $\geq 10 \mu\text{m}$ 的颗粒 0 个, $5 \mu\text{m} \leq 25$ 个

1)测试条件:在清洁后正常送风情况下 2 小时后或在生产开线前送风 15 分钟后进行测试,测试结果为各测试点的平均值。

2) 车间空气清洁度测量方法按照与保洁公司共同认可的相关标准执行。各区域内的月度目标值为该区域所测各点的颗粒数的平均值。两个区域中如果有超标, 保洁公司应提供准确的分析报告, 属于保洁因素的, 则立即制定和实施整改方案、措施, 属于其它因素的, 则须提供建议方案。

6.2. 电泳、中涂、面漆颗粒指标

区域	项目	目标值

车身	电泳颗粒指数（个）	<15
	中涂颗粒指数（个）	<15
	面漆颗粒指数（个）	<10
底盘面漆	面漆颗粒指数（个）	<15

说明：

1) 统计面漆、中涂、电泳烘干后的车身和底盘面漆缺陷数，每个生产日，由保洁公司油漆缺陷分析员抽查5台车数取车身和底盘缺陷数取平均值，每月按工作日取其月平均值，中涂和面漆颗粒数指车身颗粒，电泳车身颗粒通过挂板方式确立保洁公司责任。

2) 保洁公司负责在PDCS日报上说明检测车身和底盘颗粒指数，车身和底盘颗粒指数上升时，就其原因提供详细的缺陷分析报告，并分析来源，属于保洁因素的，则立即制定和实施整改方案、措施，如超目标值的，扣当月考核分0.1分/个；属于其它因素，则须提供建议方案。

6.3. 关联缺陷（颗粒\杂质、纤维）修补率

项目	目标值
颗粒\杂质修补率	5%
纤维修补率	2%

说明：二类缺陷（颗粒\杂质、纤维）作为保洁公司PDCS和保洁的重点检测、分析、控制的工作，故制定以上指标。甲方每月初对乙方上月总体服务绩效进行评价打分，参考涂装当月小修报表的数据作为考核依据，属于保洁因素的，保洁公司则立即制定和实施整改方案、措施，如超目标值的，扣当月考核分0.1分/百分点；属于其它因素的，则须提供建议方案。

6.4. 月度服务评价规则

每月初（5号前，遇节假日顺延）甲方对乙方上月度总体服务绩效进行评价，主要从以下9方面打分：车间非生产线10分、生产现场35分、PDCS管理10分、过滤器管理10分、连体服管理4分、工装管理4分、安全管理20分、标准化作业2分、现场响应5分。月度绩效评价表如下：

涂装技术保洁服务月度评分表—__月					
序号	项目	工作内容	验收标准及要求	分值	
				应得分	实得分
1	车间非生产线 (10分)	楼梯、地面、墙面、玻璃窗等	地面、楼梯采用目视，无积灰、无积水；墙面、玻璃窗，时刻保洁	2	
2		楼梯间、卫生间、澡堂等	保持清洁干净、整洁；无积水、无异味	2	
3		休息区、会议室、办公室等	定期保持室内干净、桌椅摆放整洁	2	
4		垃圾的收集清理	及时清理垃圾、按客户有关规定分类收集、运至场外制定地点	2	
5		生产线区域及非生产线区域的清扫	保持清洁干净、整洁，表面及地面洁净、无积水、无积油，玻璃明亮	2	

6	生产现场 (35分)	前处理,电泳清理	无污染、水垢、污渍	4	
7		涂胶室清理	定期清理涂胶室室体及地面,保持室体玻璃干净透明无污迹	2	
8		喷漆室、防尘通道及闪干室的清理	定期清理喷漆室室体,保持室体玻璃干净透明无污迹	5	
9		烤箱清理	定期清理烘干炉室体,保持干净,用粘性抹布擦拭,粘尘滚筒粘尘保持洁净	5	
10		空调机组及送排风系统清理	定期清理空调室体,保持室内干净,无积灰、无污物。定期清理各级送、排风系统,送风管内无积灰,排风管内无积漆渣,保持通风畅通。	4	
11		机器人	定期清理更换机器人衣服,手臂涂抹凡士林	5	
12		设备保洁	保持设备外表面及地面洁净、无积水、无积油	4	
13		脱漆清洁	定期清理,保持无积漆、无漆渣,无脏物、运转正常	4	
14		污水地沟的清理	除渣机漆渣清运,定期清理水槽和喷漆车间地沟的污泥,保持现场干净、整洁	2	
15	过滤器管理 (10分)	介质的入库清点、整理存储	定期清点各类不同型号过滤器的数量,有效保护并定置整齐存放	1	
16		压差计的读取、跟踪记录	定期读取、跟踪记录压差计的数值,提供真实可靠数据	2	
17		前处理、电泳湿式过滤器的更换、清洗	过滤器型号选择正确,安装牢固,密封良好,无漏液	3	
18		高温过滤器、袋式过滤器的更换	过滤器型号选择正确,卡扣不缺失,安装牢固,无折叠压袋,密封良好	2	
19		各类过滤介质的消耗统计	对更换过滤介质有数量统计记录,对异常消耗要有其并原因分析,及时反馈	1	
20		介质质量信息反馈	及时	1	
21	连体服管理(4分)	连体服收集、检测、清洗、烘干	收集,检测清洗后的连体服质量,所有连体服无纤维脱落。	2	
22		连体服发放、日常维护	按规定分类发放连体服,有详细记录、无丢失,做好日常管理	2	
23	PDCS管理 (10分)	喷漆室体洁净度检测、风速检测	定期对喷漆室不同点进行颗粒灰粒测定和风速检测,有数据统计和原因分析报告	2	
24		对进喷漆车间的各种原材料作污染分析和纤维测试(可能产生缺陷影响的材料)	对进喷漆车间的各供应商原材料进行洁净度和质量检测,定期采样,有数据分析报告	3	
25		日、周、月度报告	定期将各类报告送交相关部门和人员	2	
26		油漆颗粒及质量缺陷准确分析	定期对生产中的质量缺陷进行采集、取样并准确分析出质量产生的原因,提出合理化建议,制定出质量问题的有效解决措施	3	

27	工装管理 (4分)	工装清洗	定期清洗生产线漆厚的工装支具, 挑选、浸泡、清洗、上线	2	
28		工装转运	不定期转运总装送过来的工装支具至车间, 转运车间内的工装支具至涂装指定门口待焊装接收, 车间内工装支具转运	2	
29	安全 (20分)	遵守公司各项安环管理规章及签署的安全环境协议	执行标准化作业流程、不违章作业、不违章指挥、不违反劳动纪律、执行危险作业审批制度, 评分规则按照乙方《****公司安全绩效评价标准》所得分×20%进行换算	20	
30	标准化作业 (2分)	设备保洁、常规清洁	清洁区域张贴标准作业指导书	2	
31	现场响应 (5)	协助车间内的危废转运或处置	根据生产过程的需要, 配合车间对危废转运至危化库, 对报废滤材处理	3	
32		现场异常情况及时反馈和协助处理	现场跑冒滴漏、火情等异常情况及时通知工段对于的负责人; 同时积极协助处理现场	2	
月度总得分			0		
备注说明: 得分≥90, 付款 100%; 85≤得分<90, 付款 95%; 80≤得分<85, 付款 90%; 75≤得分<80, 付款 85%; 得分<75, 付款 75% 连续 2 个月得分≤65 分, 甲方有权终止合同					

若保洁公司员工有拾金不昧、合理化建议（降本增效、提升质量）被采纳、无偿应急服务、工作贡献大等，可适当进行加分。

6.5. 月度服务评价和服务费结算

月度服务评价总分100分，当月得分高低与当月保洁费用付款比例挂钩。

- 评分参与人员及流程：

工位长---->工艺工程师---->生产经理--->高级经理

涂装部高级经理可根据公司情况对最终分值进行调整。

- 评分频次：1次/月。

- 分值与当月保洁费用付款比例：

月度评价得分	当月付款比例	备注
得分≥90分	付款：100%（当月保洁费用）	当月服务费=采购合同月度基准服务价格*评价分数对应的付款比例
85≤得分<90	付款：95%（当月保洁费用）	
80≤得分<85	付款：90%（当月保洁费用）	
75≤得分<80	付款：85%（当月保洁费用）	
得分<75分	付款：75%（当月保洁费用）	

在合约期内，若连续2个月分值低于65分或以下，甲方有权终止合同。

6.6. 年度综合考核打分（是否续签下一个合同的依据之一）：

- 评分参与人员：车间管理层（主任/经理--->高级经理）

- 评分频次：1次/年
- 年度评价总分 100 分。

年度考核得分	100-90分	89分-80分	79分-65分	小于65分
评定等级	A	B	C	D
结论	优秀 具有优秀供应商 评选资格	良好	合格保洁供应商 提出改进措施	取消合作或重 新招标等

6.7. 乙方在保洁过程中造成涂装车间设备损坏及生产线异常停线所产生的一切损失由乙方承担，异常停线造成损失的，按甲方相关管理规定执行。

6.8. 日常质量激励：乙方须保证保洁质量，如因乙方原因导致车身、底盘出现批量质量事故、或导致相关部门的质量指标未达成、或影响生产交付，则乙方需配合进行分析改善、承担关联的质量激励。批量事故每次负激励 2000-5000 元/次，强相关的质量指标未达成负激励 500 元/项次，影响生产交付的激励参照甲方停线管理规定执行。

此条约约定的激励单独执行，不与月度绩效评价合并。激励额度可与单月的服务费合并记账，由相关部门会签、报财务管理部扣减后在当月应支付的服务费里兑现。

6.9. 技术保洁验收标准定义

6.9.1. 常规清洁

1) 常规清洁主要对象是在生产时清洁不影响生产且如不及时清洁会对现场造成影响的项目。

2) 作为常规清洁项目，当现有清扫周期不能满足现场生产要求时，可临时调整清扫周期。

3) 常规清洁区域任何时候应达到涂装相应的“洁净要求”

6.9.2. 技术清洁

1) 专业清扫主要对象是对清洁质量要求最高或者清洁有技术难度的项目

2) 技术清洁按计划、频率进行定期清扫和污染跟踪

3) 保洁后的效果必须达到涂装相应的“洁净要求”

6.10. 洁净要求等级

A级：清理后2小时内用激光粒子计数器检测空气颗粒数，每2.83L(0.1cf) 空气中的颗粒数，5um的颗粒数≤5个；10um的颗粒数为0个；

清扫 2 小时内检查：戴白手套抚摸检查部分，无尘（物品表面上没有残留尘埃、颗粒、油污）、无纤维丝、油污、漆垢等污染物；动态情况下，检测前工艺空调通风两个小时以上；

B级：清理后 2 小时内用激光粒子计数器检测空气颗粒数，每 2.83L(0.1cf) 空气中的颗粒数，5um 的颗粒数<50 个；

日常检查：戴白手套抚摸检查部分，1~2 m² 范围内无明显灰尘、油痕迹；

目视检查无灰尘、纤维丝、杂物等；

C级：日常检查：戴白手套抚摸检查部位，0.5~1 m² 范围内无漆垢、油污、灰尘；目视检查无杂物，通道、地面没有污垢、油污、脚印、杂物等。

7. 乙方应提供资料范围：

7.1. 详细的分项报价，内容包含如下：

- 1) 人员费用（分列明细）
- 2) 清洁材料费用（分列明细：化学品、工具耗材、劳保材料等）
- 3) 设备费用（分列明细：折旧费、修理费、备品备件费）
- 4) 管理费用（分列明细）
- 5) 其他费用（利润、税金等）

7.2. *提供3年内所服务过的国内汽车主机厂涂装保洁合同证明，提供面漆PDCS分析报告实例（不少于一周）。

7.3. 详细的保洁执行计划（含工作区域、内容、频次、人员等）

7.4. 保洁计划中所对应的各项工作的标准作业卡（区域、内容、工作流程、用品、注意事项、质量标准、相应记录清单、日报、周报等）。

7.5. 现场组织结构配置图（含人员、数量、职责、管理人员履历等）。

7.6. *现场配备的设备、仪器清单，现场使用的化学材料清单（含名称、数量、用途等）。

7.7. *承诺及说明如何保证乙方人员的劳动、人身安全等纠纷不会影响对甲方的服务。

7.8. 公司销售业绩、资质、能力等公司背景资料。

7.9. *提供本项目详尽的保洁质量管理策划方案。

8. 乙方应遵守的安全环境要求：（另见附件2：《安全环境协议》）

9. 其他管理要求：（另见附件5：《涂装技术保洁服务商管理办法〈试行〉》）

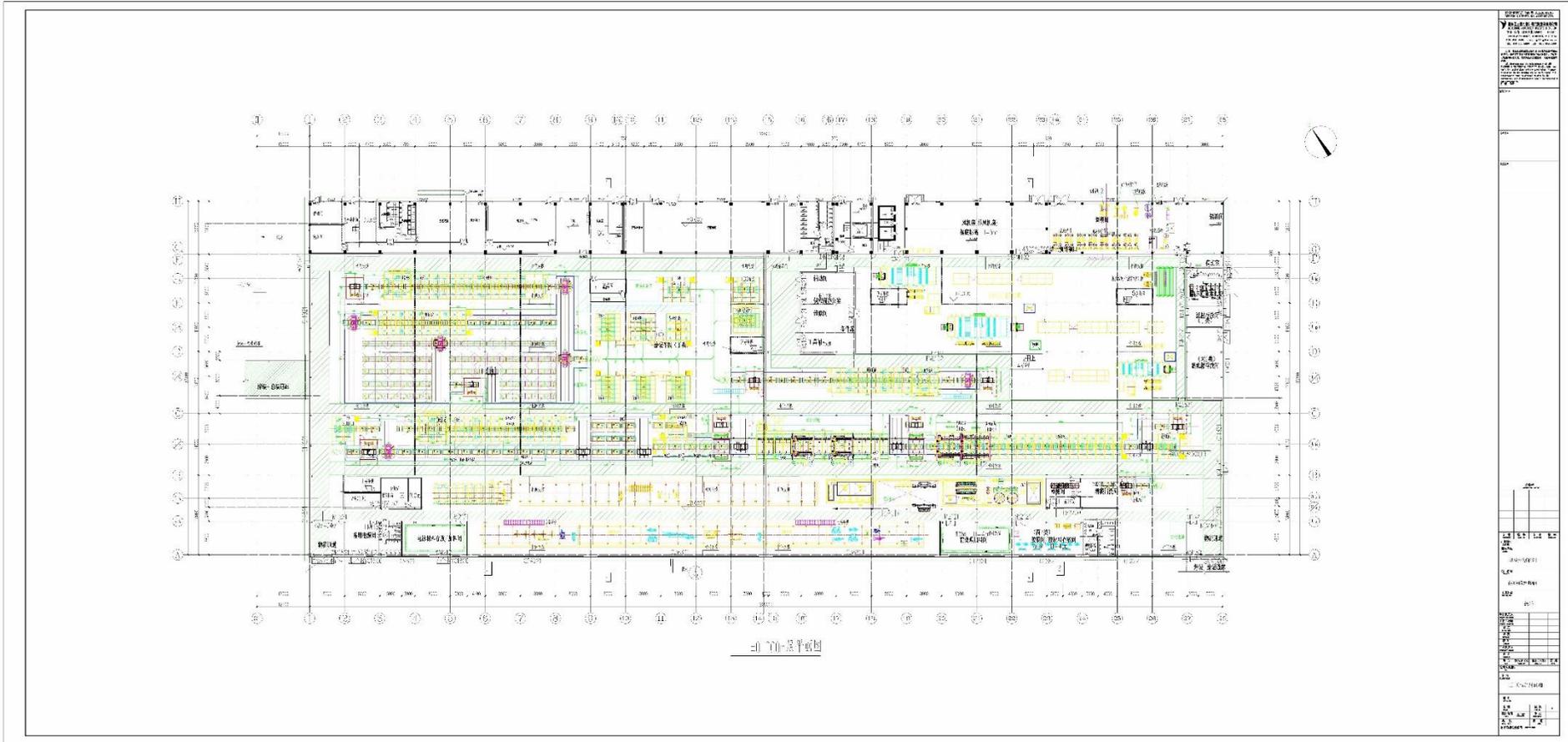
附件一：涂装保洁日报表（参考）

涂装保洁日报表						
<input type="checkbox"/> 车身涂装车间 <input type="checkbox"/> 底盘喷漆车间						
供应商：			日期：__年__月__日			
过程&结果：						
序号	保洁区域	要求频次	上次日期	效果示例图片	责任人	效果确认
1						
2						
3						
4						
5						
过程问题反馈（附图）：						
颗粒分析检测：						
序号	区域	要求频次	上次日期	要求标准	实际值	确认人
1						
2						
3						
存在的主要问题及改进措施：						
合理化改善建议：						

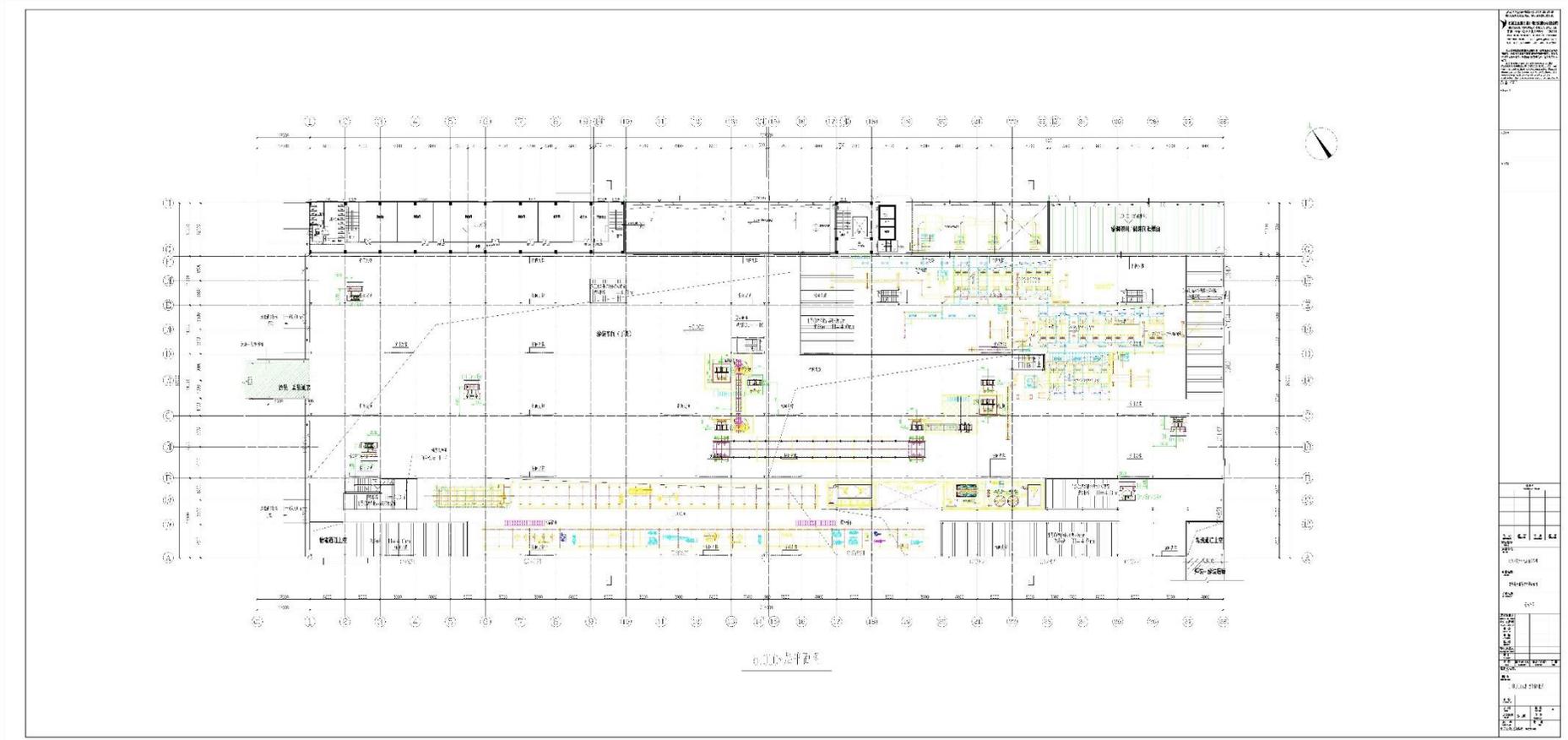
编制/日期：

审核/日期：

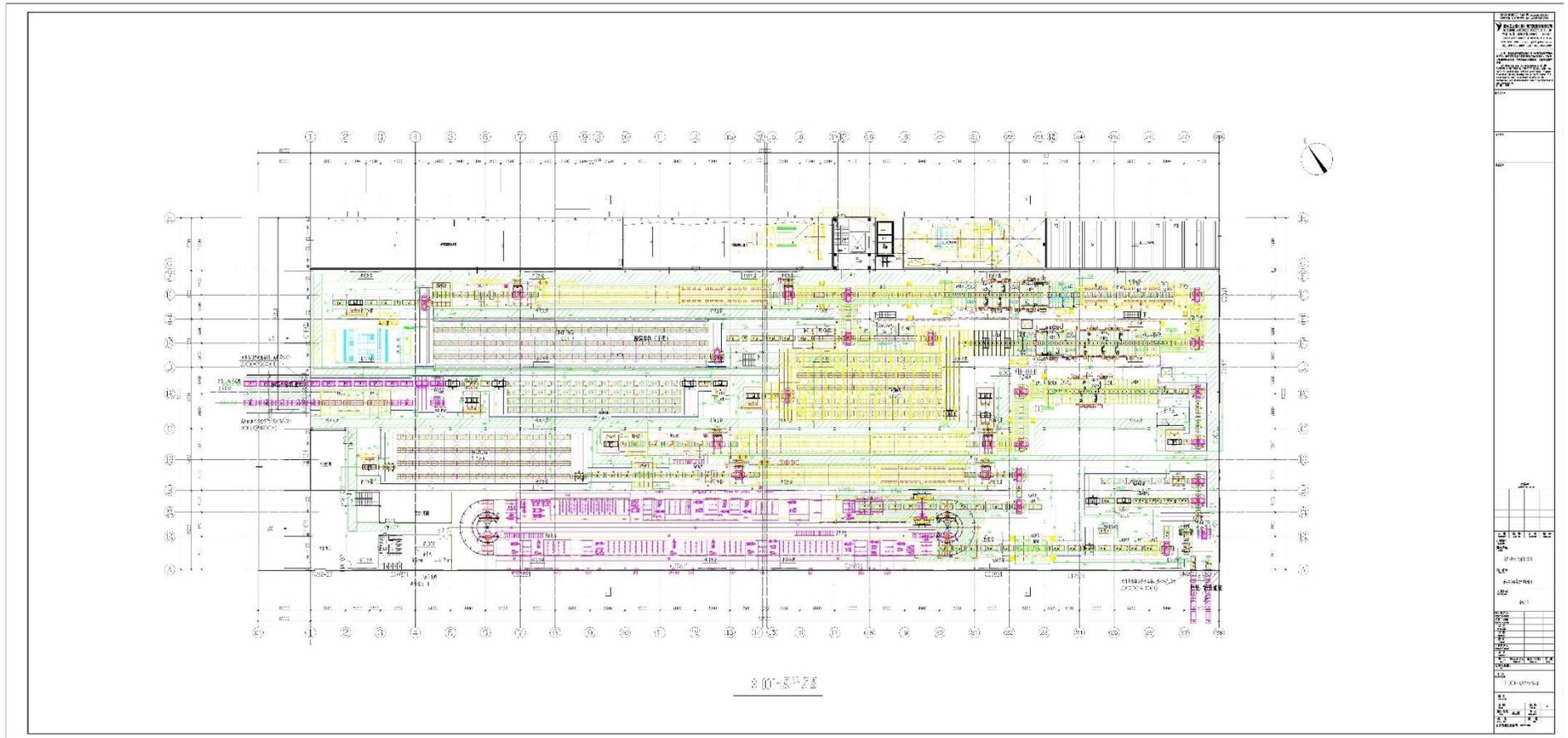
附件二：涂装车间工艺布局平面图—0米层



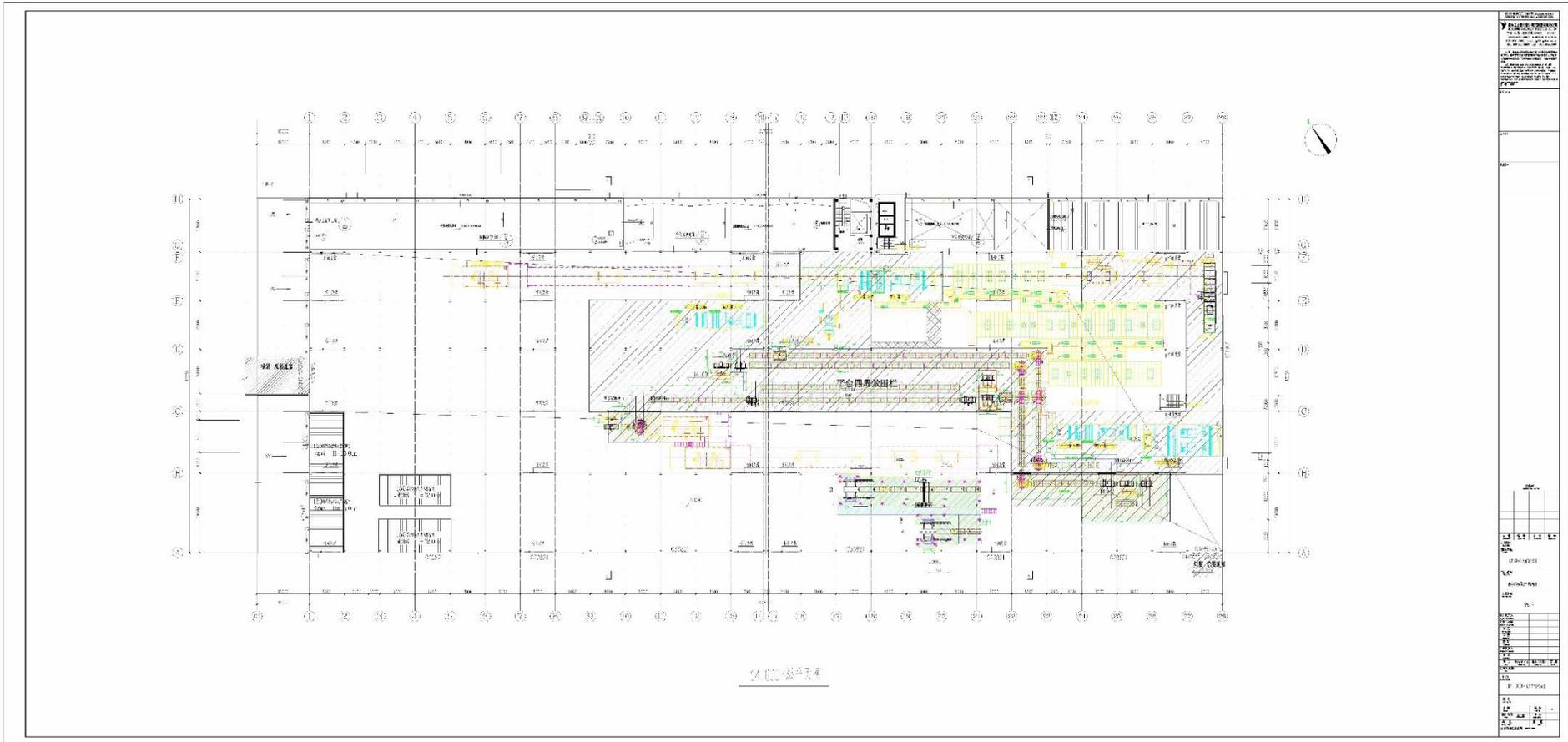
附件二：涂装车间工艺布局平面图—5 米层



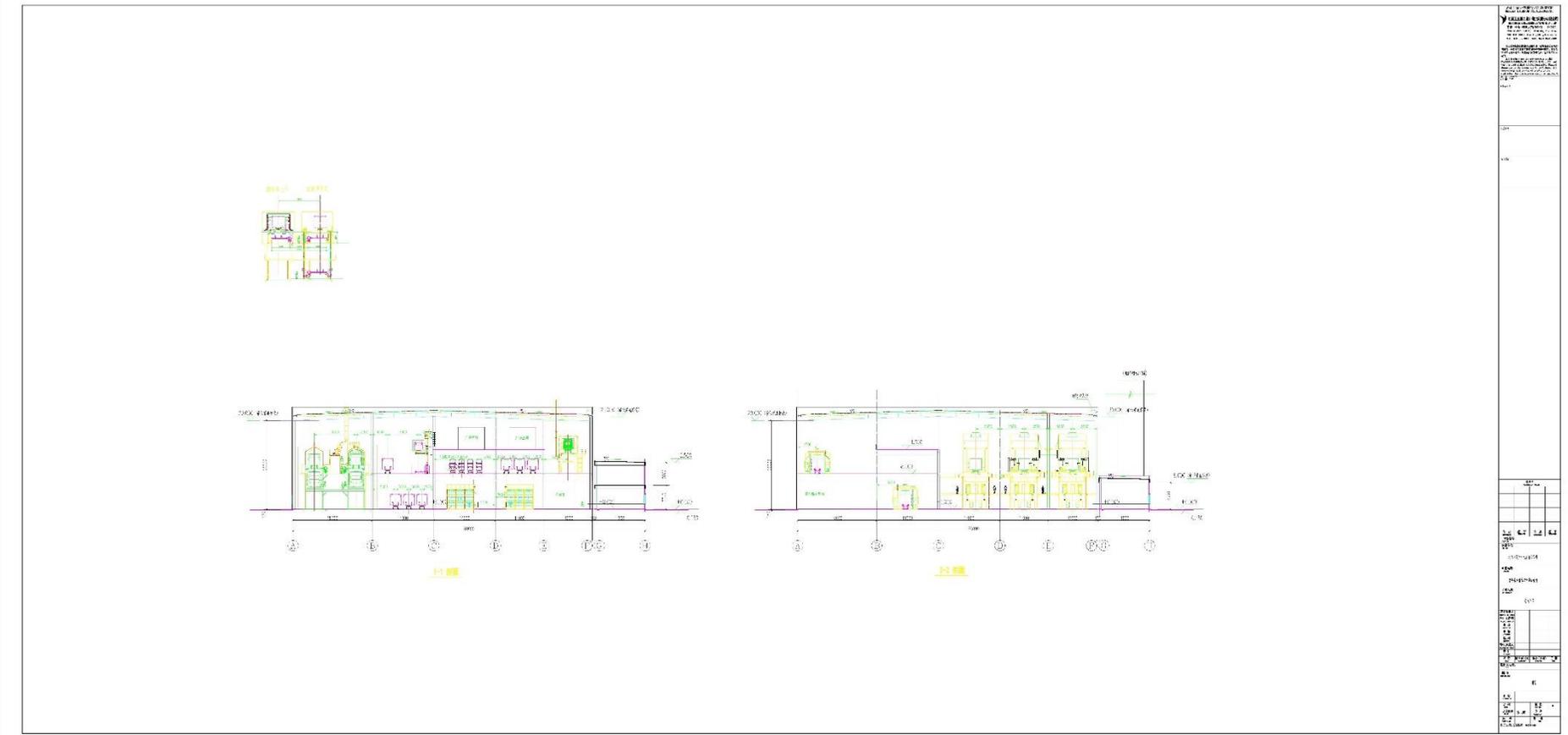
附件二：涂装车间工艺布局平面图—8米层



附件二：涂装车间工艺布局平面图—14米层



附件二：涂装车间工艺布局平面图—立面图



附件三：底盘喷漆车间工艺布局平面图

