



Hengyi Industries Sdn Bhd
恒逸实业（文莱）有限公司

HYBN-T3-07-0001-2018-1

Equipment Classification and Process Management System

设备分级与全过程管理制度

Issued Date: Dec. 2018

颁布日期：2018 年 12 月

	Hengyi Industries Sdn Bhd 恒逸实业（文莱）有限公司				
	Equipment Classification and Process Management System 设备分级与全过程管理制度				
	Doc No.	HYBN-T3-07-0001-2018-1	Ver No.	1	Page 1 of 14

1 目的

为规范设备分级与全过程管理，明确各部门及各级相关人员在设备分级与全过程管理中的职责，特制订本制度。

2 适用范围

本制度适用于公司各部门。

3 术语和定义

设备：指机械、动力、电气、仪表、计量等设备。

4 管理职责

4.1 归口管理部门

4.1.1 机械动力部是设备分级与全过程管理的归口管理部门，负责制(修)订设备管理制度，组织设备专业检查、考核、评比。

4.1.2 负责审核运行部上报的设备大修理、更新计划；组织实施经批准后的计划；组织重要设备大修、装置停工检修的质量检查、竣工验收。

4.1.3 负责重要设备更新判废鉴定、改造方案的审核；负责大修理、更新和技术改造项目的技术附件签署。

4.1.4 组织编制备品配件明细表及年度储备定额；负责备品配件测绘、替代以及计划审定。

4.1.5 负责公司锅炉、压力容器及管道等特种设备年度检验计划并组织实施；审定检验方案。

4.1.6 负责策划和建立最高计量标准及量值溯源体系，开展计量设备的量值传递和量值溯源。

4.1.7 负责固定资产的实物及设备在线状态监测系统管理；负责建筑物、构筑物的大修、改造。

4.1.8 负责设备事故的调查、处理及统计上报工作；建立重大设备缺陷管理台账并组织整改。

4.1.9 负责做好装置停工大修和年度大修理、设备更新计划设计施工图纸、竣工资料的存档管理工作；组织运行部建立设备技术档案。

4.1.10 检查、督促设备检维修工作以及外协单位按合同要求应做好的工作。

4.2 协同管理部门

4.2.1 计划调度部负责编制、下达年度装置开停工总体网络；及时通报恶劣气象信息，落实防范措施。

4.2.2 HSE 管理部负责消防、气防设备的管理，对各部门现场安全进行监察、指导；组织设备事故的调查。

4.2.3 物资装备部负责物资采购，做好物资入库、保管以及物料编码的申请、维护。

4.2.4 总经理办公室负责审核各部门计算机及附属设备等办公电子设备购置；负责建筑物、构筑物附属设施（电梯、空调除外）的日常维修。

4.2.5 信息管理部负责网络设备、服务器、终端及附属设备选型，签订技术附件。

4.3 执行部门

4.3.1 运行部为本制度的执行部门。

4.3.1.1 做好本部门设备检查、问题整改等日常管理工作。

4.3.1.2 建立设备台帐以及全员设备承包体系；管理设备技术档案。

4.3.1.3 组织一般设备的判废鉴定和更新选型；参与重要设备的判废工作；负责设备维修、大修、更新、改造的申请；参与技术改造项目的设计审查、设备选型；负责现场施工管理。

4.3.1.4 负责制定设备的安全操作规程以及设备故障的预防、判断和紧急处理。

4.3.2 电气运行部负责电气设备的运行和运行管理、维护和修理、更新和应用选型。

4.3.3 仪表控制部负责仪表设备的运行和运行管理、检测和校验、故障分析、维护和修理、更新和应用选型。

4.3.4 设备检修部负责公司主要生产设备机械部份的日常维护和检修、抢修，检修设备的更新和应用选型。

4.3.5 各执行部门负责本部门计量设备校准计划的申报，配合完成本部门计量设备的校准、比对和期间核查；电气运行部、仪表控制部、质量检验部同时负责自行校准计量设备的管理和校准。

5 管理内容

5.1 分级管理

5.1.1 公司设备划分为重要设备（见附件 1）、一般设备两类。

5.1.2 公司设备管理实行公司、运行部两级管理：机械动力部负责全公司的设备管理，并主要负责重要设备管理，为公司级管理；运行部负责本部门的设备管理，为运行部级管理。

5.2 全过程管理

5.2.1 设备选型

5.2.1.1 选型原则：以技术先进为原则，尽量采用新设备、新材料、新结构，同时考虑标准化、系列化、通用化，满足HSE管理要求。

5.2.1.2 设备更新选型由项目所属部门负责申报，机械动力部负责审批；重要设备更新立项前由机械动力部组织技术经济论证，设备选型报公司主管领导审批；需委托设计的更新选型，由设备所属部门负责申报，机械动力部负责审批并委托设计，重要设备委托设计前须经技术经济论证。

5.2.2 设备采购

5.2.2.1 物资装备部应根据机械动力部提报的技术要求进行采购。

5.2.2.2 对于重要设备、性能有特别要求的一般设备，采购前应由机械动力部负责组织签订技术附件。

5.2.2.3 重要设备应实行驻厂监造，严格中间质量检验；并提供按技术附件规定的配件。

5.2.2.4 设备购入后由物资装备部组织有关部门进行入厂验收，验收不合格的由物资装备部与供应商联系处理。

5.2.2.5 各部门在办理申购手续时，应写明规格型号、选用要求，物资装备部在采购（订货）时，如有变更，应经设备使用部门和机械动力部确认后采购。

5.2.3 设备安装

5.2.3.1 新购置的设备验收合格后，由机械动力部安排施工单位进行安装。

5.2.3.2 设备安装须委托有相应资质的施工单位，施工单位应当制订周密的施工方案和严格的质保体系。

5.2.4 设备试运

5.2.4.1 设备安装后由施工单位编制试运转方案，机械动力部负责重要设备试运转方案的审核；设备所在部门负责一般设备试运转方案的审核，并参与重要设备试运转方案的会签。

5.2.5 设备验收

5.2.5.1 设备更新或新增设备施工完毕后，由机械动力部组织相关部门进行“三查四定”，问题整改后进行项目中交和竣工验收。

5.2.5.2 机械动力部在项目交工验收后，及时组织相关单位做好竣工资料的归档。

5.2.6 设备台帐

5.2.6.1 凡构成固定资产，能独立使用并完成一定生产手段的设备、设施系统，须建立设备台帐。

5.2.6.2 要求每一台生产设备从投用至报废建立技术档案，内容要具体详细，记录真实、准确、齐全。

5.2.7 设备使用和维护要求

参照本制度 5.3 的规定。

5.2.8 设备检修

参照《设备检修管理制度》执行。

5.2.9 报废与更新

5.2.9.1 运行部应根据设备实际运行状况有计划进行设备报废和更新工作，具体参照《固定资产实物管理制度》、《设备修理、更新计划和费用管理制度》执行。

5.3 使用和维护人员要求

5.3.1 操作人员

5.3.1.1 操作人员必须经过专业技术培训，经考试合格后方可上岗操作，特种设备的操作人员还必须取得特种作业证后方可上岗。

5.3.1.2 操作人员应对所操作的设备做到“四懂”、“三会”（即“懂结构、懂原理、懂性能、懂用途”和“会使用、会维护保养、会排除故障”），严格遵守操作规程，不准超温、超压、超速、超负荷运行；做好设备卫生及维护保养，保持窗明、地净、沟见底、设备整洁。

5.3.1.3 严格执行巡回检查制度。按规定的巡检线路和时间对设备进行检查，并填写运行及缺陷记录；每月按时完成对承包设备检查，对能处理的问题及时予以消除，并把检查结果反馈给班长，由班长集中填写“承包设备检查问题登记表”并上报。

5.3.1.4 备用设备在使用前应进行检查，确认正常后方可投入运行；对设备润滑做到“五定”和“三级过滤”。

5.3.2 设备管理人员

5.3.2.1 设备管理人员应按时开展设备的日、周检查并做好记录，着重了解所主管的装置或区域内设备运行和技术状况，将运行中发生的故障、缺陷登记，并及时安排处理；对重要设备进行巡检；运行部主管设备的副部长负责组织设备月检查，对月检查中存在的问题，及时组织整改。

5.3.2.2 设备管理人员对操作人员日常巡检、设备承包检查过程中查出的问题和缺陷进行复查、确认，并将处理意见反馈给班组，并设备缺陷及故障处理程序进行处理。

5.3.2.3 督促、检查操作人员对备用（停用）机泵定期盘车和切换、设备巡回检查和转动设备状态监测管理等规定、制度的执行情况，确保本部门设备处于完好状态。

5.3.2.5 做好每月一次的机泵测振及上报工作；接到装置反映的设备问题后，应及时到达装置现场进行故障分析、制定处理方案，并全过程追踪。

5.3.2.6 加强现场管理，减少装置的跑、冒、滴、漏。

5.3.3 工艺技术人员

5.3.3.1 工艺技术人员每天检查操作人员工艺卡片执行情况，严格控制影响设备安全运行的温度、压力、组份配比等工艺指标。

5.3.3.2 负责编制装置设备相关技术文件；督促操作人员按操作规程进行操作。

5.3.4 设备检修部、电气运动部、仪表控制部（以下简称维保部门）

5.3.4.1 维保部门要做好机电仪专业巡检并及时向运行部反馈发现的故障信息，巡检应当做到：按规定的巡检内容、路线、时间要求检查，并向装置操作人员了解设备运行情况；发现缺陷及时上报，并积极予以消除。

5.3.4.2 维保部门须保证 24 小时值班，在接到设备故障通知后，立即赶到现场确认，提出处理方案或建议，并组织力量检修，重大问题应及时向有关部门和领导汇报。

5.4 设备完好管理

5.4.1 设备的技术状况分为完好和不完好，设备的完好标准执行中石化《石油化工设备完好标准》。

5.4.2 设备完好率统计：运行部负责统计本部门设备（电气、仪表除外）完好率；电气运行部、仪表控制部负责统计所管理的电气、仪表设备完好率。

5.4.3 在用设备完好率计算方法: 在用设备完好率=在用设备完好台数/在用设备总台数×100%。
设备台数统计范围及设备台数计算方法详见附件 2。

5.4.4 运行部每月应对下列主要技术指标进行统计并上报机械动力部:

5.4.4.1 仪表完好率、投用率、自控率; 关键机组(专指特护机组)有效利用率、故障率; 设备完好率和重要设备完好率; 静密封点泄漏率。

5.4.4.2 静密封泄漏点管理: 静密封泄漏点须挂牌登记, 注明泄漏发现时间、泄漏部位、挂牌号及已采取的措施或下步准备采取的措施等; 对重要部位的泄漏点须加强监护, 确保泄漏处于可控状态; 对已消除的泄漏点及时注销, 形成闭环管理。

5.4.4.3 静密封泄漏点统计: 运行部负责统计本部门工艺设备、工艺管道及机泵设备静密封泄漏点。静密封点统计范围详见附件 3。

5.5 技术档案管理

5.5.1 设备技术档案实行公司、运行部两级管理, 设备技术档案管理应建立台帐。

5.5.2 重要设备经大修、更新后要建立三套完整的设备竣工资料(含电子版), 在完成检修后一个月内, 施工单位负责做好设备竣工资料的建立和移交工作。设备竣工资料要求内容齐全、数据精确, 同时注明各项目编号(如: 大修理号、更新号等), 分别交总经理办公室、机械动力部、设备所在运行部存档; 一般设备检修后施工单位应在一个月内将竣工资料交设备所在部门, 设备所在部门在收到竣工资料一个月内完成建档工作。

5.5.3 技术改造项目要求建立四套完整的设备竣工资料。在竣工验收合格后一个月内, 施工单位负责做好设备竣工资料的建立和移交工作。设备竣工资料要注明项目编号(如: 技措号等), 分别交总经理办公室、机械动力部、计划调度部、设备所在部门, 设备所在部门在收到竣工资料一个月内完成建档工作。

5.5.4 设备技术档案主要包括: 设备卡片(包含技术特性: 如设备位号、名称、规格型号及主要技术参数、制造厂、安装地点、投产日期等)、附属设备明细表、动设备联动试车记录、设备安装使用说明书、重大缺陷记录、设备检验、设备大修记录、主要配件更换及腐蚀情况、设备事故记录、设备运行时间记录(重要设备记录每次停、开时间、连续运行时间、年累计运行时间、历年累计运行时间及每次停车原因; 一般设备记录年累计运行时间和历年累计运行时间)、设备技术改造记录、各类动力规程(包括运行、操作、试验、安全、事故处理等规程)、供电系统一次接线图、DCS 控制系统台帐、联锁保护系统图等。

5.6 设备管理专业界面划分

见附件 5

6 监督检查

机械动力部负责对各部门执行设备分级与全过程管理情况进行监督, 并纳入公司绩效管理, 定期

进行检查和考核。

7 关联程序和记录

7.1 关联程序

7.1.1 设备分级与全过程管理程序 HYBN-T2-07-0001-2018-1

7.1.2 设备技术档案管理程序 HYBN-T2-07-0002-2018-1

7.2 关联记录

7.2.1 不完好设备登记表 HYBN-T6-07-0001-001-2018

7.2.2 承包设备检查问题登记处置汇总表 HYBN-T6-07-0002-001-2018

7.2.3 设备周(月)检查表 HYBN-T6-07-0003-001-2018

7.2.4 关键机组运行状况表 HYBN-T6-07-0004-001-2018

7.2.5 设备技术状况表 HYBN-T6-07-0005-001-2018

7.2.6 静密封泄漏点统计表 HYBN-T6-07-0006-001-2018

8 附则

8.1 本制度由机械动力部归口管理。

8.2 本制度起草部门：机械动力部。

8.3 本制度解释权归机械动力部拥有。

8.4 本制度版本编制和审批情况见表 1：

表 1 文件版本编制和审批情况

1	2018-12-31	潘小明	童雪云	徐野	陈连财
版本	颁布日期	编制人	审核人	审定	批准人

9 附件

附件 1 重要设备划分标准

附件 2 设备台数统计及设备台数计算方法

附件 3 静密封点统计方法

附件 4 设备分类目录

附件 5 设备管理专业界面划分

附件 1

重要设备划分标准

1 重要动、静设备划分标准（不含电站、电气及仪表设备）

- 1.1 直径大于等于 3200mm 或直径大于等于 2000mm 且设计压力大于等于 4.0MPa 的塔器。
- 1.2 设计压力大于等于 10MPa 且容积大于等于 20 立方米的加氢容器。
- 1.3 换热器：1) 螺纹锁紧环换热器；2) 挠性管板换热器；3) 换热面积大于等于 1500 平方米的换热器；4) 换热面积大于等于 500 平方米且设计压力大于等于 6.4MPa 的换热器；5) 换热面积大于等于 250 平方米且设计压力大于等于 10MPa 的换热器。
- 1.4 所有球罐。
- 1.5 容积大于等于 50000 立方米的储罐。
- 1.6 设计热负荷大于等于 10MW 的加热炉。
- 1.7 各类合金钢（16MnR 除外）反应器、再生器；灵活焦化三器、三级旋风分离器。
- 1.8 所有特护设备。
- 1.9 轴功率大于等于 600kW 的物料泵。
- 1.10 轴功率大于等于 250kW，介质温度大于等于 350℃的物料泵。
- 1.11 轴功率大于等于 1000kW、扬程大于 100 米的水泵。
- 1.12 轴功率大于等于 200kW、扬程大于等于 1000 米的泵。
- 1.13 轴功率大于等于 500kW 的压缩机、风机。
- 1.14 额定功率大于等于 500kW 用于驱动压缩机、发电机的汽轮机。
- 1.15 轴功率大于等于 400kW 的冷冻机。
- 1.16 带有电液执行机构的特种阀门。
- 1.17 设计压力大于等于 10MPa 的空气冷却器。

2 电站、电气及仪表重要设备划分标准

- 2.1 所有发电机类。
- 2.2 35kV 变压器
- 2.3 110kV 变压器。
- 2.4 2000kW 及以上电动机。
- 2.5 中压及以上蒸汽锅炉。
- 2.6 汽轮机。
- 2.7 轴功率大于等于 1000kW、扬程大于 1000 米的水泵（含电机）。
- 2.8 轴功率大于等于 500kW 的空压机、风机（含电机）。
- 2.9 电除尘器（锅炉）。
- 2.10 仪表类。主装置使用的整套 DCS、ESD（SIS）、CCS、DEH 系统和特定的 UOP、SCS 控制系统、对外贸易流量计。

附件 2

设备台数统计及设备台数计算方法

1 设备台数统计

1.1 统计范围

1.1.1 凡在用、备用和停用的具备固定资产条件的设备（不包括库存、生活、医疗、分析仪表及工具等）都属于设备台数的统计范围。

1.1.2 新建和改造装置、技术改造项目竣工并正式交付使用的设备，按机械动力部通知日期起列入统计范围。

1.1.3 已安装竣工并正式交付生产但未使用的设备，以及因生产方案变动而长期停用的设备列入统计范围。

1.1.4 封存、闲置设备启封后，从办理手续并经批准的当月起列入统计范围。

1.2 下列设备不列入统计范围

1.2.1 拆迁、外调、报废设备，从办理手续并经批准的当月起不列入统计范围。

1.2.2 封存、闲置设备，从办理手续并经批准的当月起不列入统计范围。

1.2.3 已从物资部门领出但未安装的库存设备不列入统计范围。

1.2.4 工艺管道、电缆、构筑物、建筑物等不列入统计范围。

1.2.5 主要用于生活后勤的设备，如空调、冷冻机、洗衣机、冰箱、摩托车、汽车、复印机、计算机、对讲机等不列入统计范围。

1.2.6 用于分析、试验、校对的仪器仪表、工具，以及测量、拍照用的设备不列入统计范围。

1.2.7 各类移动设备（如润滑油过滤机、移动式空气压缩机）；各类贮罐中的搅拌机；加热炉上的空气预热器等设备不列入统计范围。

1.2.8 大型机组等设备的附属设备中不具备独立作用的设备或小型设备（属压力容器范畴的除外）不列入统计范围。

2 设备台数计算

2.1 设备台数按设备分类目录进行统计，详见附件 4。

2.2 工艺设备按台计算，重叠设备不论工艺位号是否分开，一律按台数计算，不能把重叠台数合并按一台计算。

2.3 大型机组等设备的附属设备中具有独立作用的设备，如润滑油系统、封油系统和冷却系统中的转动设备及Φ500 以上的冷却器等设备，属于压力容器的所有附属设备，均应单独统计。

2.4 传动设备按机组计算，与主机配套的附机且功率小于 100 千瓦的，不单独统计，与主机一起按一台计算；凡与主机配套的附机且功率大于或等于 100 千瓦的，与主机分别计算。

2.5 动力设备，如变压器、开关柜、UPS、功率大于或等于 100 千瓦的电动机、汽轮机、发电机等，单独统计。

2.6 仪表设备按台计算，凡是能组成检测、控制回路的独立单位分别按台数统计，包括调节单元、测量变送单元、显示单元、计算单元、辅助单元、特殊单元及各种类型的执行器等。

附件 3

静密封点统计方法

1 静密封点统计范围

1.1 所有设备、管道上的法兰、阀门、活接头、丝堵、丝扣弯头、三通等管件；机泵设备的油标，附属管线上的管件；设备及管道上的压力表、温度计接头，玻璃板液位计；空冷管束堵头；加热炉炉管的外露涨口；其它设备的接合部位。

1.2 电气设备的油开关、变压器及其它充油电气设备；仪表设备的孔板、调节阀，附属管线上的管件与接头。

2 下列设备、管道及管件的接合部位不列入静密封点统计范围。

2.1 拆迁、外调、报废设备；封存、闲置设备；未安装的库存设备；埋地管道及管件；设备传动密封部位。

2.2 主要用于生活后勤的设备及管道，以及用于分析化验，试验、校对的水、汽、风等管道及管件。

3 静密封区域划分和职责

3.1 生产装置可按设备布置或工艺流程将本装置划分为若干区域；辅助系统可按工艺流程结合设备布局进行划分区域；运行部可以从便于统计和管理方便出发来进行区域划分。

3.2 动力管网至用户第一阀门（包括第一个阀门）为界，由输送供应部门负责；仪表的工艺管路、风管、加热伴管由仪表控制部负责；石油工艺管路、保温伴管至用户第一个阀门的第一道法兰为界（不包括阀门）由送出部门负责；各装置所属设备、管路由所属部门负责。

4 静密封点统计

4.1 静密封点统计与分工

4.1.1 运行部负责本部门工艺设备、工艺管道及机泵设备的静密封点统计；电气运行部负责自用设备及由本部负责管理的电气设备静密封点统计；仪表控制部负责自用设备及由本部负责管理的装置仪表设备静密封点统计。

4.2 设备与管道静密封点统计分界点：以设备出入口为分界点，出入口法兰（包括法兰）以内算设备本体上的静密封点，法兰以外的统计到管道上；设备排凝管就地排放，不排入系统的统计在设备本体上；排入系统的，以第一道法兰为准，法兰以外的统计到管道内；设备顶部放空（包括安全阀），未排入系统的统计到设备上，有管道连接密封排放者，以第一道法兰为准，法兰以外的统计到管道内。

4.3 静密封区域内的静密封点：分别按工艺设备、工艺管道、机泵设备、电气设备、仪表设备和其它设备逐台设备、逐条管线进行统计。

4.4 静密封按点计算：一个静密封接合处算一个密封点。具体规定如下：

4.4.1 一对法兰，不论其规格大小，均算一个密封点；一个阀门，阀门两端与法兰连接处各算一个点，大盖算一个点，填料盖算一个点。一般情况下，一个阀门不论其规格大小及两端的连接形式为法兰、丝扣、焊接等，均按四个密封点计算。特殊情况，如阀体有丝堵或阀后紧接放空，则一个阀门按五个密封点计算。若既有阀体丝堵，阀后又紧接放空，则按六个密封点计算。

4.4.2 一个活接头按三个密封点计算；一个丝扣弯头按两个密封点计算；一个丝扣三通按三个密封点计算；一个压力表接头按一个密封点计算；一个套管温度计接头按一个密封点计算；丝扣堵头或外露涨口，一个堵头（一个涨口）按一个密封点计算。

4.4.3 玻璃板液位计，单面的，一块板算一个密封点，一组液位计按板块数乘 1 统计密封点；双面的，一块板算两个密封点，一组液位计按板块数乘 2 统计密封点。其它比照上述规定统计计算密封点。

4.4.4 若阀门与法兰连接，则连接处只算一个密封点，不能既按法兰统计密封点，又按阀门统计密封点，一般统计在阀门上而不统计到法兰上。只有法兰单独成为一个静密封接合处时才统计法兰静密封点。其它管件相互连接时以此类推统计静密封点。

5 静密封泄漏检验标准

5.1 设备及管路的结合部位用肉眼观察，不结焦、不冒汽、无物料渗漏。

5.2 焊接或联接部位或仪表工艺管、空气管的联接处，用肥皂水试漏，无气泡（真空部位，用薄纸条吸的办法）。

5.3 在瓦斯气等易燃易爆气体系统，用肥皂水检查无气泡。

附件 4

设备分类目录

编号	大类名称	编号	大类名称
1	炉类	15	制造加工检维修类
2	塔类	16	试验与检测设备类
3	反应设备类	17	信息与通讯设备类
4	罐类	18	安全环境保护专用设备类
5	换热设备类	19	办公及辅助设施类
6	管道与阀门类	20	建构筑物类
7	通用机械类	21	钻井设备类
8	油/气装卸加注设施类	22	钻采特车类
9	动力设备类	23	测井及录井设备类
10	电气设备类	24	物探设备类
11	自动控制与仪器仪表类	25	注采设备类
12	起重运输类	26	地震地质资料处理解释设备类
13	船舶类	27	炼油化工专用机械类
14	工程机械类	28	其它设备类

附件 5

设备管理专业界面划分

1 仪表控制部与生产运行部业务界面的划分

1.1 不远传、不带控制的直读式就地仪表，如就地压力表、水银温度计、温包式温度计、双金属温度计、玻璃板（管）液位计、磁翻板液位计、流量计等由生产运行部门负责。

1.2 与设备焊接成一体的测量元件保护套管、仪表一次阀及前管线、孔板法兰的安装(孔板由仪表控制部提供)及日常维护和堵漏等由生产运行部门负责。

1.3 作切断用的气缸阀阀体部分、液动阀、烟道挡板等由生产运行部负责，气缸及控制部分（包括电磁阀、回信器等）由仪表控制部负责；执行机构与阀体一体化的切断阀（隔膜阀、闸阀等）的阀体及执行机构由生产运行部负责，控制部分（包括电磁阀、回信器等）由仪表控制部负责。

1.4 法兰联接测量元件的联接件、调节阀（包括自力式调节阀）由仪表控制部负责；液动阀自控信号部分和带气缸阀的缸体及自控信号部分（电磁阀、回讯器、气源管线及附件）、烟道挡板的长行程执行机构等由仪表控制部负责；仪表与设备、管道的终端连接处的密封面作为管理界面，该密封点由仪表控制部负责日常管理，生产运行部配合。

1.5 仪表测量元件的接管及法兰、管咀、调节阀与管道的连接法兰、孔板法兰等，如需更换等检修，由仪表控制部提出，生产运行部负责委托实施，仪表控制部配合，其中管咀及法兰，由仪表控制部提供图纸和订货清单，检修完毕共同验收。调节阀、所有一次阀后的引压管及专供仪表使用的仪表伴热线管理、维护、换垫、堵漏等，均由仪表控制部负责。因工艺改造或检修引起调节阀阀体、孔板法兰及管道式仪表本体的保温，统一由生产运行部负责委托，零星保温由仪表控制部负责。

1.6 与工艺共用的伴热阀门和管线，从分支处的第一道焊口或分支阀门后的第一道密封面开始归仪表控制部管理。

1.7 仪表操作室的仪表和盘后内部卫生、独立的封闭式盘内的卫生、以及操作台内部卫生均由仪表控制部负责；仪表盘面（包括模拟盘）及盘前和独立封闭式盘后、操作台的卫生由生产运行部负责。

1.8 对于大机组及泵群状态监测系统，仪表控制部负责状态监测系统的探头及引线部份，机械动力部负责状态监测系统的信号接收、分析处理部份，相关配件的申报按谁管理谁申报的原则执行。

2 仪表控制部与电气运行部的界面划分

2.1 装置配电间到仪表总配电箱之间的供电线路安装和管理由电气运行部负责，仪表总配电箱内的开关及供电线路由仪表控制部负责（总开关的检修、更换可委托电气运行部，总开关的容量选择需同电气运行部协商）。

2.2 凡属仪表回路系统内的所有附件及引线由仪表控制部负责，凡属电气回路系统的所有附件及引线由电气运行部负责，在回路中非本专业设备出现故障且本专业又无能力处理时，可填写委托单，委托相应专业检修处理。双方在对方回路系统中检修作业时，对方专业必须派人配合。

2.3 电气运行部与仪表控制部的分管界面以仪表机柜室的中间接线柜的电仪公用接线端子为界，中间接线柜、柜内端子及其接线完好由仪表控制部负责，出接线柜的线路由电气运行部负责，电

气运行部在仪表机柜室工作，仪表控制部配合；部分以现场控制箱、接线箱为分界点的（如电机温度回讯等），由电气运行部管理的箱体、箱内端子及其接线完好由电气运行部负责，由仪表控制部管理的箱体、箱内端子及其接线完好由仪表控制部负责。电气运行部（仪表控制部）到仪表控制部（电气运行部）管辖的设备内施工完成后，由仪表控制部（电气运行部）专业负责最终确认端子及接线完好。

2.4 涉及仪、电一体化的就地控制柜，原则上属于仪表回路中的设备管理由仪表控制部负责，属于电气回路中的设备由电气运行部负责，控制柜本体的管理，按照谁为主，谁负责原则，特殊情况根据现场使用实际协商划分。

2.5 进 DCS/SIS 等控制系统的电机线圈、轴承温度信号，以现场中间端子箱为界，引出线至 DCS 系统部分由仪表控制部负责，电机线圈测温元件由电气运行部负责。

2.6 放置在仪表控制室的 UPS 的管理由电气运行部负责。

2.7 吹灰器设备的控制箱及箱内设备由电气运行部管理（箱内的压力表、气动阀电磁阀等设备存在问题时，可委托仪表控制部处理）；当吹灰器设备中既有电气控制箱又有仪表控制箱时，则电气、仪表控制部各自管理其中的电、仪控制箱。吹灰器设备的电动机、电动阀、限位开关、点火器及电气电缆管线（包括电源进线）由电气运行部管理；吹灰器设备的气动阀、火焰检测器（或火焰探头）、电磁阀等由仪表控制部管理。电、仪设备的分界点以现场吹灰器控制箱内配出端子排为界。

2.8 当涉及机电一体化或电气、仪表交接面的设备故障处理时，先接到通知的专业应及时通知对方专业，对方专业应及时派员共同查找故障原因。

2.9 新增机电一体化设备的管理分工，由机械动力部组织机、电、仪等相关专业协调划分。

3 电气运行部与生产运行部业务界面的划分

3.1 电机轴瓦润滑界面划分。电动机轴瓦润滑油的加油及油视镜的日常维护工作应由生产运行部门负责，电气运行部和生产运行部共同承担日常的巡回检查工作，电气运行部发现轴瓦油位、油质问题时应及时联系生产运行部处理。电动机滑动轴承的检修，由电气运行部负责。

3.2 泵（机组）与电机相联的联轴器由生产运行部负责，当电气原因引起电动机侧联轴器需要制作时，由电气运行部负责。电动机检修后转向确认需运行部参加。

3.3 电动机基础的分工。电动机与转动设备本体基础为一体化的由运行部负责管理。当电气原因需要对电机侧基础单独进行改造时，由电气运行部负责实施。

3.4 生产装置的电动阀分工。阀体部份由生产运行部负责，电动头部份由电气运行部负责。

4 仪表净化风管线界面划分

4.1 仪表净化风管线大于和等于 DN25 的管线（包括同口径阀门）由生产运行部负责，小于 DN25 的净化风管线（包括同口径阀门）由仪表控制部负责（包括变径处第一道焊缝或阀门），其中生产运行部独立使用的小于 DN25 的净化风管线（包括变径处第一道焊缝或阀门）由生产运行部负责。

4.2 仪表净化风采用 0.14MPa 集中式供气方式，装置中安装的仪表过滤器、减压阀、安全阀、压力设定器等由仪表控制部负责。

4.3 仪表调节阀或切断阀配有事故气源储罐以及净化风主管线上的过滤器，如属于压力容器的由生产运行部负责。

4.4 净化风进装置的储气罐由所在装置运行部负责设备维护和脱水管理；净化风储气罐后管线

上的过滤器、事故气源罐的日常脱水工作由仪表控制部负责。

5 装置区电信系统划分

5.1 装置及单元等生产区域的工业视频监控系统由仪表控制部负责；配电间的工业视频监控系统由电气运行部负责；所有安防相关的视频监控系统由信息管理部负责。

5.2 无线通讯设施、终端、电信线路、电话系统、门禁系统、巡更系统、综合布线系统由信息管理部负责。

5.3 火灾报警系统由电气运行部负责。
