



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

HYBN-T3-06-0001-2020-1

技术改造管理制度

Issued Date: MAR.2020

颁布日期：2020 年 3 月

	Hengyi Industries Sdn Bhd 恒逸实业（文莱）有限公司				
	技术改造管理制度				
	Doc No.	HYBN-T3-06-0001-2020-1	Ver No.	1	Page 1 of 7

1 目的

为加强技术改造项目立项、审批、设计、采购、施工、投用、验收等过程的规范管理，明确技术改造内容、管理职责及工作程序，满足各装置生产实际要求，消除生产制约因素和缺陷，保障技术改造项目资金运用恰当、合理，特制定本制度。

2 适用范围

本制度适用于炼油一部、炼油二部、炼油三部、炼油四部、港储部、公用工程部、热电部。

3 术语和定义

3.1 技术改造（简称“技改”以下亦同）是指在大力推进科学技术进步的前提下，把科学技术成果应用于企业生产的各个领域。通过采用新工艺、新设备、新材料、新方法，提升企业生产的技术含量，达到提高生产效率、增强生产安全、降低原辅材料消耗、提高产品数量或质量，使企业生产能够合理利用资源，满足安全生产和清洁生产要求，达到全面提高企业和社会综合经济效益的目的。

3.2 技术改造内容

3.2.1 各装置生产工艺、运行设备、公用工程、储运流程、检测手段、仪表、电气控制手段及配套辅助性设施等的技术改造。

3.2.2 节约能源，降低原辅材料消耗，提高综合利用和经济效益的技术改造。

3.2.3 根据安全生产、清洁生产要求，对现有设施进行的技术改造。

4 管理职责

4.1 归口管理部门

计划调度部是技改项目的归口管理部门，负责《技术改造管理制度》的制订，监督检查技改项目全流程管理；负责做好技改项目立项内容的预调查；组织对技改项目的立项评审，拟定项目投用总节点计划。对生产优化、节能增效类技改项目立项审核，并对其投用效果进行评估审核；参与技改项目的资料准备、技术交流、技术谈判等工作；负责设计管理，落实设计条件、编制设计进度计划、跟踪设计进度，组织设计方案、设计审查、设计交底和现场服务；制定各技改项目的关键节点和建成投用计划；配合机械动力部进行项目竣工验收，做好项目关闭；负责技改项目关键节点的跟踪考核（项目设计节点、土建交安、安装完工、投用验收）；负责每月收集各运行部技

改项目进度信息；定期组织召开项目进度对接会，针对存在的问题，明确落实责任人及完成时间作为项目考核依据。

4.2 协同管理部门

4.2.1 机械动力部负责设备改造类技改项目的立项评审与投用效果评估；负责发起技改项目的设备、管道及配件等材料的采购申请，并编制设备、材料到货计划、开箱验货等工作；负责技改项目施工管理、三查四定、竣工验收、工程量审核和竣工资料归档登记；负责施工图纸审查，将图审结果交计划调度部，计划调度部归档并发送设计单位按要求进行设计变更或答复等；负责技改项目工程网络计划的编订和更新，并交计划调度部备案；负责技改项目的工程施工费用控制，配合物装部、财务部做好工程费用审计；负责施工管理跟踪考核。

4.2.2 HSE 部负责安全环保类技改项目的立项审核与投用效果评估；参与技改项目立项评审及施工方案的制定和讨论，组织危害识别、风险评价；组织对项目外委承包商的 HSE 资质审核；负责技改项目所需安全、环境评价、劳动职业卫生预评价的咨询文件审核、政府申报、单项验收申请、配合政府审查等工作；负责技术改造项目实施中安全、环保、职业卫生方面的监督检查；参加技术改造项目的安全、环保、职业卫生等方面的设计审查、完工验收、竣工验收。

4.2.3 物装部负责技术改造项目的物资采购、签订合同、出入库管理、工程费用结算等事项；负责技改项目的审计工作。

4.2.4 财务部负责技改项目合同进度付款及发票报批的审核，执行并监督公司采购管理规定流程，规避财务风险；负责技术改造项目实施费用的财务结算、资金支付、技改项目成本核算等。

4.2.5 总经理办公室负责技改项目设计图纸资料的发放、归档等工作。

4.3 执行部门

4.3.1 各运行部负责向职能部门提供技改项目的实施进度信息,提出项目需要协调的事项和要求，报计划调度部备案；负责每周对项目实施情况进行跟踪、检查并提出意见，经部门负责人签字后报计划调度部。

4.3.2 各运行部履行技改项目的日常工作如下：

4.3.2.1 负责填写《技术改造项目立项申请表》，提出项目实施起始及投用计划时间，提供设计委托条件或初步工艺流程改造示意（方案说明）图；参与设计审查、技术附件签订、设备出库验收及开箱验货等工作。

4.3.2.2 负责技改项目技术交流、技术谈判和技术协议的签订。

4.3.2.3 配合技改项目实施过程的管理（包括设计变更、采购申请、设备到货进度、施工进度要求的提出和跟踪）。

4.3.2.4 负责项目施工过程中的配合管理和安全管理，参与施工监督，参与“三查四定”、项目完工检查和工程完工验收。

4.3.2.5 负责项目投用前的 PID、工艺技术规程等资料的修编编制，并完成投用方案及项目技术资料的培训工作。

4.3.2.6 负责技改项目的投用、标定、总结。

4.3.2.7 负责配合机械动力部做好技改费用控制。

5 管理内容

5.1 技改项目申请与立项

5.1.1 各运行部按计划调度部制定的技改项目申请模板填写，技改项目内容分类如下，A 类：安全环保（消除安全隐患、人员职业健康、环境保护）；B 类：设备改造；C 类：生产优化（方便生产操作、提高产品质量、流程优化、增加效益）；D 类：节能增效。项目说明要写明技改项目立项原因，包括申报项目的环境因素识别和评价、预危险性分析。经各相关部门会签、公司分管领导审核与批准后实施。技改投资估算金额 ≥ 500 万，经公司领导讨论后形成请示报告以签呈形式上报 CEO 批准；技改投资估算金额 < 500 万，以文件签批形式上报公司分管领导同意后报 CEO 批准。技改项目立项后，计划调度部负责将 OA 流程归档至财务管理部，财务管理部负责在 SAP 中创建项目内部订单，并将内部订单信息传递至计划调度部、机械动力部物资装备部和项目使用部门。

5.1.2 计划调度部每年 11 月底前收集下年度技改计划，12 月底前发布下年度技改计划，如遇大检修等特殊情况可适当延后。超出下年度技改计划外的项目，如涉及生产安全、环保等因素或公司调度会上领导决议的技改项目不受上述时间限制。

5.1.3 按照 HSE 部相关管理规定，申请部门申报项目须进行环境因素识别和评价、预危险性分析，并把确认结论和意见填入《技术改造项目立项申请表》，表中应包括合理用能的论证与说明。

5.2 技改分类与审批流程

5.2.1 HYBN-06-023-技改技措立项申请流程：由运行部发起，运行部负责人确认，计划调度部、机械动力部会签意见，工艺副总工审定，生产副总审核，CEO 签批后执行。

5.2.2 HYBN-06-024-技改技措审核流程：由计划调度部责任工程师提出申请，报计划调度部部长确认，机械动力部、HSE 管理部执行会签，会签完成以后由工艺副总师、设备副总师、仪表或电气副总师会审，后由生产副总、设备副总经理审核，审核完成以后交由 CEO 签批后执行。

5.2.3 HYBN-0342-竣工决算/转资流程：公司技改技措及其他在建工程项目结束后，机械动力部经办人提出申请，机械动力部负责人确认，相关运行部负责人会签意见，财务管理部业务经办人审核竣工验收报告及固定资产清单，财务管理部负责人审核后，财务管理部业务经办人执行。

5.2.4 HYBN-0519-技改技措物料申购流程：由机动部责任工程师提出申请，报机动部负责人确认，确认后根据专业需要由设备副总师、仪表副总师、电气副总师审定，设备副总经理审核，审核完成后由 CEO 签批后物装部执行。

5.2.5 HYBN-0511-工程服务申购流程：由运行部发起，运行部门负责人确认，机械动力部部长审定，设备副总经理审核，审核完成后由 CEO 签批后物装部执行。

5.3 技改项目设计管理

5.3.1 计划调度部结合项目类别和内容、技改立项时关联专业部门提出的需求意见，填写《技术改造项目设计委托单》，并按照计划调度部负责人签字、公司领导审批的流程提交委外设计。

5.3.2 委外设计费用结算依据计划调度部提供的《技术改造项目设计委托单》及与设计院的相关函件等资料。

5.3.3 运行部对立项项目的可行性、项目改造内容、项目投资估算要做到基本准确。委托设计图纸上要求标识清楚技改项目编号，确保图纸信息准确。

5.3.4 计划调度部负责与设计单位联系，协调设计进度，参与方案讨论，对技改项目的可行性论证，负责基础设计文件的上报和设计审查，落实设计审查整改意见。

5.3.5 项目设计单位应严格按立项内容进行设计，如确需变更，经计划调度部同意后方可进行设计变更。

5.3.6 设计方案及设计需求工艺资料由计划调度部负责组织审查；经审查通过的设计文件由计划调度部以正式工作文档转发至物装部、财务部、机械动力部、技改立项运行部等，并提交设计单位进行详细施工图设计。

5.3.7 HSE 部负责组织技改项目的安全、环保、消防、职业卫生设计文件的审查和上报审批工作。

5.3.8 技改项目涉及的设计资料、文档信息传递及档案管理依据《设计资料收发、会审实施细则》要求执行。

5.4 技改施工管理

5.4.1 技改项目实行“一号到底”机制，即设计委托、采购、招标、领料、施工、投用评价、结算等均均以技改项目号为核心识别管理依据之一。

5.4.2 物装部严格按照《领料单》发料，并根据技改项目号定期公布、发送技改项目的物资领用信息。

5.4.3 技改项目的施工由机械动力部按投资额大小规定执行（特殊项目公司讨论指定安排）。

5.5 技改费用控制

5.5.1 根据技改实际情况，需对初步估算、设计概算、技改过程的费用控制、项目决算做好过程控制管理。

5.5.2 技改项目立项前，技改申请部门做好项目初步估算；项目施工前，计划调度部应联系设计院出具项目设计概算，设计概算超出初步估算且超出原审批权限，须由技改申请部门重新进行立项申请。

5.5.3 技改项目实施时，机械动力部须严格控制投资计划，突破项目总投资估算栏中的分项费用由运行部发起追加费用申请。。

5.5.4 项目竣工验收后，物装部根据完整的结算资料进行项目最终决算。项目决算超出设计概算，由物装部形成《技改费用调整审批单》。

5.6 技改投用、效果评估

5.6.1 技改项目投用由申请运行部负责人组织编写投用方案，报计划调度部列入生产运行安排。投用过程中，如发现设计、施工安装等问题，各职能部门应及时与设计、施工单位、供应商及时联系协调解决。

5.6.2 技改立项部门须建立《技术改造项目投用效果审核单》台帐。技术改造项目投用 3 个月内，技改立项部门须根据项目使用情况编写总结，并在《技术改造项目投用效果审核单》中如实记录项目投用过程及取得的使用效果，以评价技术改造项目实施的有效性，HSE 部、机械动力部、计划调度部应根据技改分类进行项目投用效果审核。

5.7 竣工验收、资料归档

5.7.1 技术改造项目建设施工结束后，机械动力部负责组织立项运行部、施工单位、监理等进行项目完工验收，涉及电气、仪表等内容的项目应有专业人员参加。项目施工单位须在项目完成后合同规定时间内（一般项目 3 个月）向机械动力部办理项目竣工资料的移交手续，由机械动力部应及时归档至公司档案室存档。

5.7.2 特种设备取证类资料在项目竣工验收 2 个月后由机械动力部归档。

5.8 技改结算、审计

5.8.1 项目施工单位在项目建设完工后，须及时整理竣工资料，最终工程量的确认由机械动力部进行审核，由项目申请运行部及相关职能部门会签。

5.8.2 项目施工单位编制的工程结算书、完整的结算资料、涉及工程造价变动的资料交物装部。物装部根据完整的结算资料进行项目最终决算。

5.8.3 物装部收到施工单位结算资料后及时组织第三方审计，经有权审批人审批同意后结算付款。

5.8.4 项目完工交付后，各部门不允许其它费用进该项目，财务部做好监督管理。

5.8.5 每年 12 月 20 日前由机械动力部据现场实际工作量，暂估需跨年度结算项目的工作量，报物装部确认。物装部根据当年技术改造投资计划、实际施工进度做好相关业务处理，力求投资进度与现场进度同步。

5.8.6 当年度完工但未结算的技改项目应在次年一季度由物装部协调办理正式结算，机械动力部配合。

5.9 技改变更

技改项目在设计、现场实施过程中出现设计条件、现场条件变化的情形需变更时，项目立项运行部应及时填写《技改变更申请单》，交职能部门审核，按权限审批。

5.10 技改暂缓、终止

5.10.1 技改暂缓、终止由项目立项运行部发起《技改暂缓、终止申请表》，如实填写项目当前进度，暂缓、终止理由等相关信息，经立项部门负责人确认，报公司分管领导审批同意后交计划调度部备案知会项目相关部门（HSE 部、机械动力部、电气运行部、仪控部、物装部等）暂缓、终止技改项目相关工作。

5.10.2 技改项目终止后，物装部、财务部等对于采购入库物资、已采购（在途中、在厂家等）未入库技改物资、已出库未使用技改物资、已出库已使用技改四类物资情况及时处理：采购入库物资：根据相关制度转入正常备品备件物资库；已采购（在途中、在厂家等）技改物资：物装部与厂家做好沟通协调，出具处理方案，知会财务部；已出库未使用技改物资：及时与施工、维保单位沟通，办理退库，并转入正常备品备件物资库；已出库已使用技改物资：列出物资清单，计入项目终止经济损失中，纳入考核。

5.10.3 技改项目终止后，机械动力部、物装部及时与外包施工单位沟通协调，出具处理方案。项目终止造成经济损失的，纳入考核。

5.10.4 公司相关部门配合立项部门做好现场清理、整顿、收尾工作。

5.11 技改销项

5.11.1 技改完工后销项：技术改造项目经过项目立项、设计委托、工程实施、竣工验收、工程量审核、财务结算程序后，根据竣工资料及财务结算相关数据进行项目销项。

5.11.2 技改项目转资：在项目开工的同时，机械动力部应组织施工单位，根据工艺流程设计图纸，将能够形成固定资产的实物设备编入实物清单，作为技改项目转资的基础资料。技改项目建设期间，应根据项目建设和工艺流程变化情况，及时调整实物清单。技改项目达到预定可使用状态，机械动力部负责填写达到预定可使用状态证明表单，并组织资产使用部门，对照实物清单，对现场资产进行盘点验收，并在实物清单上签字确认验收结果。及时将以上两个表单以正式文件形式发送财务管理部。财务管理部在经盘点后签字的实物清单基础上，组织机械动力部和资产使用部门编制项目固定资产与实物对应清单，并根据该清单在 SAP 中进行转资账务处理。

5.11.3 计划调度部将根据项目的情况，实行常态化管理，不定期对技术改造项目管理制度的执行情况进行检查，并提出考核意见。

5.12 记录

5.12.1 《技术改造项目立项申请表》

5.12.2 《工程设计委托书》

5.12.3 《技改变更申请单》

5.12.4 《技改暂缓、终止申请表》

6 检查与监督

- 6.1 总经理办公室负责将技术改造管理纳入公司绩效管理。
- 6.2 计划调度部作为技术改造管理检查和考核的归口管理部门，负责提出考核指标、考核方法，公布考核结果。

7 关联程序

- 7.1 HYBN-0623-技改技措立项申请流程
- 7.2 HYBN-0624-技改技措审核流程
- 7.3 HYBN-0342-竣工决算/转资流程
- 7.4 HYBN-0519-技改技措物料申购流程
- 7.5 HYBN-0511-工程服务申购流程

8 附则

- 8.1 本制度由计划调度部归口管理。
- 8.2 本制度起草部门：计划调度部。
- 8.3 本制度解释权归计划调度部。
- 8.4 本制度版本编制和审批情况见表 2。

表 2 文件版本编制和审批情况

1	2020	侯旭、刘碧钰	王纪元	陈连财
版本	颁布日期	编制人	审核人	批准人

9 附件

- 附件 1:《技术改造项目立项申请表》
- 附件 2:《工程设计委托书》
- 附件 3:《技改变更申请单》
- 附件 4:《技改暂缓、终止申请表》