

《广东大鹏液化天然气有限公司接收站可靠性改造项目安全设施竣工验收评价》公示

报告编号：HCAP-2025-0040 (YS)

广东大鹏液化天然气有限公司
接收站可靠性改造项目

安全设施竣工验收评价报告

建设单位：广东大鹏液化天然气有限公司

建设单位法定代表人：郝云峰

建设项目单位：广东大鹏液化天然气有限公司

建设项目单位主要负责人：傅诚铁

建设项目单位联系人：牛海涛

建设项目单位联系电话：13632661312

(建设单位公章)

2026年3月15日

表

广东大鹏液化天然气有限公司
接收站可靠性改造项目

安全设施竣工验收评价报告

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-（粤）-015

法定代表人：黄 陈

审核定稿人：曹胜强

评价负责人：林毅峰

评价机构联系电话：020-82035270



广东大鹏液化天然气有限公司
接收站可靠性改造项目安全设施竣工验收评价报告
参加安全评价人员



	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	钟建辉	1500000000302400	026467	安全技术管理	钟建辉
	刘浩	20231004644000001188	44240380093	化工工艺	刘浩
	邱儒杰	20201104644000005155	44220292239	电气	邱儒杰
	李琳	1600000000301479	030431	自动化	李琳
	王海精	20231004644000001327	44240380116	安全	王海精
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	钟建辉	1500000000302400	026467	安全技术管理	钟建辉
	邱儒杰	20201104644000005155	44220292239	电气	邱儒杰
报告审核人	刘发全	0800000000205516	010766	化工机械/高级工程师	刘发全
过程控制负责人	韩效栋	1917000000104018	030430	机械	韩效栋
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	曹胜强

2 建设项目概况

2.1 建设项目基本情况

2.1.1 建设单位简介

广东大鹏液化天然气有限公司成立于 2004 年 2 月，是一家中外合资企业，由 11 家中外企业股东组成，其中中国海洋石油总公司为最大股东，英国 BP 石油公司 2 家子公司为合作的外方，另外还包括 2 家香港公司和 6 家广东省本地企业。

该公司是广东液化天然气接收站和输气干线项目的建设和经营实体。公司实行董事会领导下的总裁负责制。

该公司的主要经营方式：从境外进口 LNG，经储存、再气化及加压后，通过长输管道分销给专门的用户，此外，还通过槽车灌装台设施销售液化天然气。

该公司 LNG 接收站于 2006 年 9 月 28 日正式商业运营，一期设计能力 370 万吨/年。接收站一期项目后续增建工程，包括一期 3 号罐项目、可靠性项目、槽车装车站项目和 4 号罐项目等，均已建成投产，2020 年接收能力达到 783 万吨，外输能力已达到 820 万吨（含代输量）。

该公司已取得由深圳市应急管理局核发的《危险化学品经营许可证》，证书编号：深应急危化经危字（2024）54 号，经营方式：仓储经营，许可范围：天然气[富含甲烷的]（2123）（备注：限于工业生产原料等非燃料用途，LNG 储罐 160000m³×4 个），有效期限：2024 年 12 月 14 日至 2027 年 12 月 13 日。

2.1.2 建设项目沿革

该公司 LNG 接收站位于深圳市大鹏新区秤头角，自投产以来，LNG 接收站内外输设施（低压总管、高压总管、外输总管）长期高负荷运转，由于总管为单路设计等原因，LNG 接收站内重要压力管道至今无法实现停产检修。

因此，从接收站合规、安全、可靠运行角度考虑，广东大鹏液化天然气有限公司实施了“广东大鹏液化天然气有限公司接收站可靠性改造项目”（以下简称“该项目”）。该项目主要包括新建低压 LNG 管线、再冷凝器、高压泵、高压 LNG 输出管线、ORV 气化器、高压 NG 管线、输气干线计量设施、变电所、机柜室，集液池迁移并新建集液池高倍数泡沫系统，投产后气态天然气外输量达 813 万吨/年。该项目位于其 LNG 接收站已建项目厂区内，无新增用地，符合当地的总体规划。

该项目前期已委托广东楠洋职业安全事务有限公司、中国天辰工程有限公司分别编制了该项目的《安全评价报告》及《安全设施设计专篇》，并取得了由深圳市应急管理局核发的《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》、《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》。该公司编制了《试生产方案》后，于 2025 年 4 月 8 日取得深圳市应急管理局核发的《危险化学品建设项目试生产（使用）方案备案告知书》。该公司已委托中石化工程建设有限公司为项目施工单位，并聘请了广东国信工程监理集团有限公司为该项目的监理单位。

该项目于 2025 年 4 月开始试生产工作，目前已经过 8 个月的试生产，通过试生产验证了生产设备、储罐和生产操作系统、安全操作系统、消防设施、人员配备符合设计和生产要求，达到了安全、平稳生产的目的，具备安全验收条件。

该项目预评价单位、设计单位、施工单位、监理单位及资质情况以及安全设施“三同时”批复汇总见表 2.1-1 及表 2.1-2。

12 安全评价结论

通过对广东大鹏液化天然气有限公司接收站可靠性改造项目进行安全验收评价，得出如下评价结论：

1) 建设项目所在地的安全条件和与周边的安全距离

(1) 该项目建、构筑物与厂外建、构筑物防火间距符合《液化天然气接收站工程设计规范》(GB 51156-2015)、《石油天然气工程设计防火规范》(GB 50183-2004) 的要求。

(2) 该公司储罐单元 1、储罐单元 2、储罐单元 3 和储罐单元 4 均构成一级危险化学品重大危险源，与八类场所的距离符合要求。

(3) 该项目厂内建、构筑物之间防火间距符合《液化天然气接收站工程设计规范》(GB 51156-2015)、《石油天然气工程设计防火规范》(GB 50183-2004)、《建筑设计防火规范(2018 年版)》(GB 50016-2014) 等的要求。

(4) 该项目外部防护目标满足《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB 36894-2018) 所承受的个人风险基准，该项目社会风险处于《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB 36894-2018) 容许范围内，其外部安全防护距离满足要求。

2) 建设项目技术、工艺和装置、设备(设施)的安全、可靠性和安全水平

该项目通过再冷凝器旁路压力调节阀稳定高压泵入口压力，方案优点主要是更好地保证高压泵不会汽蚀，再冷凝器设计的缓冲能力较小，容易造成再冷凝器液位和压力波动。并对新增再冷凝器的设计进行优化，将新建的再冷凝器底部缓冲容积适量放大，满足高压泵缓冲需求，实现再冷凝器的稳定运行。该项目所采用的工艺在国内外是比较成熟、可靠的工艺。

3) 安全设施设计的采纳情况和已采用的安全设施水平

该项目安全设施设计中规定的安全设施和安全措施在施工过程已按要

现场照片

