



北京国标联合认证有限公司

Beijing International Standard united Certification Co.,Ltd.

ISC-B-10-2(B/0)管理体系审核报告（初审）



北京国标联合认证有限公司

Beijing International Standard united Certification Co.,Ltd.

ISC-B-10-2(B/0)管理体系审核报告（初审）

项目编号：11130-2025-Q

管理体系审核报告

（第二阶段）



组织名称：大连普汇磁悬浮科技有限公司

审核体系：质量管理体系

审核组长（签字）：

审核组员（签字）：

报告日期：

2025 年 9 月 10 日

北京国标联合认证有限公司编制

地 址：北京市朝阳区北三环东路 8 号 1 幢-3 至 26 层 101 内 8 层 810

电 话：010-8225 2376

官 网：www.china-isc.org.cn

邮 箱：service@china-isc.org.cn



联系我们，扫一扫！



审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：
■ 管理体系审核计划（通知）书 ■ 首末次会议签到表 ■ 文件审核报告
■ 第一阶段审核报告 ■ 不符合项报告 □ 其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经北京国标联合认证有限公司技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起30日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经北京国标联合认证有限公司确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守ISC对认证公正性的管理规定和要求，认真执行北京国标联合认证有限公司工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄漏。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务等工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在北京国标联合认证有限公司一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和北京国标联合认证有限公司的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：王洪丽

组员：



受审核方名称：大连普汇磁悬浮科技有限公司

一、审核综述

1.1 审核组成员

序号	姓名	组内职务	注册级别	审核员注册证书号	专业代码
	王洪丽	组长	审核员	2025-N1QMS-6033074	18.01.03,18.02.05,19.09.01

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	徐艳萍	向导	受审核方
2		观察员	

1.2 审核目的

本次审核的目的是依据审核准则要求，在第一阶段审核的基础上，通过检查受审核方管理体系范围覆盖的场所、管理体系文件、过程控制情况、相关法律法规和其他要求的遵守情况、内部审计与管理评审的实施情况，判断受审核方（**质量管理体系**）与审核准则的符合性和有效性，从而确定能否推荐注册认证。

1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等，详见首末次会议签到表。

1.4 依据文件

a) 管理体系标准：

GB/T19001-2016/ISO9001:2015

b) 受审核方文件化的管理体系；本次为 单体系审核 结合审核 联合审核 一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国宪法、中华人民共和国刑法、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国民法典、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国标准化法、中华人民共和国计量法、中华人民共和国价格法、中华人民共和国安全生产法等。

e) 适用的产品（服务）质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准：产品标准等。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。

1.5 审核实施过程概述



1.5.1 审核时间：2025年09月10日上午至2025年09月10日下午实施审核。

审核覆盖时期：自2025年6月1日至本次审核结束日。

审核方式： 现场审核 远程审核 现场结合远程审核

1.5.2 审核范围（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

Q: 磁悬浮系列电动机及磁悬浮流体装备（制冷机、鼓风机、空压机、膨胀机、发电机、泵）的生产

1.5.3 审核涉及场所地址及活动过程（固定及临时多场所请分别注明各自活动过程）

注册地址：辽宁省大连经济技术开发区东北三街 29 号-H

办公地址：辽宁省大连经济技术开发区东北三街 29 号-H

经营地址：辽宁省大连经济技术开发区东北三街 29 号-H

临时场所（需注明其项目名称、工程性质、施工地址信息、开工和竣工时间）：

1.5.4 一阶段审核情况：

于 2025 年 09 月 09 日 08:00 至 2025 年 09 月 09 日 12:00 进行了第一阶段审核，审核结果详见一阶段审核报告。

一阶段识别的重要审核点：Q: 产品检验过程的控制

1.5.5 本次审核计划完成情况：

1) 审核计划的调整：未调整；有调整，调整情况：

2) 审核活动完成情况：完成了全部审核计划内容，未遇到可能影响审核结论可靠性的不确定因素

未能完成全部计划内容，原因是（请详细描述无法接近或被拒绝接近有关人员、地点、信息的情况，或者断电、火灾、洪灾等不利环境）：

1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（）项，轻微不符合项（1）项，涉及部门/条款：

■GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准 7.2 能力条款关于“组织应 a)确定在其控制下工作的人员所需具备的能力，这些人员从事的工作影响质量管理体系绩效有效性 b)基于适当的教育培训或经验，确保这些人员是胜任的”

采用的跟踪方式是：现场跟踪书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2025 年 9 月 25 日前提提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在 2026 年 7 月 10 日前。

2) 下次审核时应重点关注：内审员的相关培训

3) 本次审核发现的正面信息：现场管理控制比较好。



1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：80%

2) 风险提示：组织信用良好，产品为磁悬浮系列电动机及磁悬浮流体装备（制冷机、鼓风机、空压机、膨胀机、发电机、泵）的生产

。需严格管控好生产过程中各个环节的检验。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：

无

二、受审核方基本情况

1) 组织成立时间：2025年5月28日 体系实施时间：2025年6月1日

2) 法律地位证明文件有：

营业执照：大连普汇磁悬浮科技有限公司

统一社会信用代码：91210213MAEL65625L

成立日期：2025年5月28日

类型：有限责任公司

3) 审核范围内覆盖员工总人数：15人。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：无

4) 范围内产品/服务及流程：

5) 磁悬浮系列电动机及磁悬浮流体装备（制冷机、鼓风机、空压机、膨胀机、发电机、泵）的生产

工艺流程：

1、磁悬浮电动机工艺流程：

产品工艺制定—零件分解—采购—零件机械加工—零部件加工（外包）—零部件检验—组装—测试—终检—包装。

关键过程：零件机械加工、零部件加工（外包）、组装。

2、磁悬浮流体装备工艺流程：

产品工艺制定—零件分解—采购—零件铸造（外包）—零部件加工（外包）—零件机械加工—零部件检验—组装—调试—终检—包装。

关键过程：零件铸造（外包）、零部件加工（外包）、零件机械加工、组装。



确认过程：零部件加工外包过程中有焊接和热处理，由外包方控制

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划

■ 符合 基本符合 不符合

企业有策划并保持文件化的信息，制定了质量手册（DLPH-SC-2025）A/1、程序文件、作业指导书、检验规程、运行记录等体系文件，策划的体系文件基本充分，策划并制定的形成文件的信息/体系文件基本符合标准的要求和企业实际。

质量管理体系文件自2025年6月1日发布、实施,成文信息主要以采用纸质和电子媒体等形式保存。公司通过讨论、会议的方式制定公司的管理方针。

方针的制定集公司全体员工的智慧，经总经理批准发布，是公司全体员工的行动准则。

科技引领，精益制造；关注顾客，

专业服务；不断改进，树立品牌。

质量方针与组织的经营宗旨相适宜，并为质量目标的制定和评审提供了框架。

本年度2025年8月29日实施的管理评审有对质量方针、目标持续适宜性进行评审，基本适宜，并符合现状。企业依据质量方针，并结合标准要求和经营宗旨，制定了相应的质量目标，查见“2025年6月-2025年8月各部门质量目标分解及考核情况”统计结果达到目标要求。

3.2 产品实现的过程和活动的管理控制情况及重要审核点的监测和绩效

（需逐项就审核证据、审核发现和审核结论进行详细描述，其中 FH 应包括使用危害分析的方法和对食品职业健康安全小组的评价意见；H 体系还应包括针对人为的破坏或蓄意的污染建立的食品防护计划的评价）

理解组织及其环境：企业依据GB/T19001-2016/ISO9001:2015标准，并结合机械设备的加工活动特点、行业特点和战略发展规划，确定了组织结构，建立、实现质量目标的方法有影响的内、外部环境因素的组合，并规定了对内、外部因素进行识别和监测的要求；外部因素主要有社会因素、政治因素、技术因素、竞争力以及与气候、空气质量、水质、土地使用、现存污染、自然资源的可获得性、生物多样性等相关的、可能影响组织目的或受组织环境因素影响的环境状况等。

应对风险和机遇的措施：企业有对滚动轴承制造过程和管理体系建立、实施和改进过程中存在的风险和机遇进行了识别、评价，在策划应对风险和机遇的措施时，有充分考虑到所处的内外部环境和相关方的需求和期望，以及组织内部所需达到的目标和期望结果，增强有利影响，避免或减少不利影响，实现改进等。

应对这些风险和机遇的措施，包括选择规避风险，为寻求机遇承担风险，消除风险源，改变风险的可能性或后果，或通过信息收集、分析、充分的决策保留风险/分担风险。



运行的策划和控制：负责人介绍：体系运行以来，公司在质量手册和程序文件有规定运行策划和控制中对产品和服务的要求；过程准则，产品和服务的接收准则，针对产品电镀符合要求确定的资源需求；实现过程、产品和服务满足要求提供证据所需的记录等项内容进行了策，基本满足要求。变更的策划：企业明确了当质量目标未能达到预期结果，组织机构调整、资源发生重大变化，发生了重大产品质量问题，生产技术/工艺的重大变更、外部环境发生重大变化等情况下的变更需求等。质量管理体系建立、实施以来，未发生重大变更。

产品：磁悬浮系列电动机及磁悬浮流体装备（制冷机、鼓风机、空压机、膨胀机、发电机、泵）的生产

客户合同要求和相关的国家的标准要求

制造部按合同编制《生产计划》，计划内进行策划产品设计时间，确定设计人员及分工，计划设计各阶段时间和人员。

查见 1：《生产计划单》DLPH-JL-8.5.1-01

产品名称：磁悬浮高速永磁电机

产品型号：RFS055-41 RFS075-30 RFS110-30 RFS220-16

数量： 2套 2套 3套 2套

下单时间：2025.6.10

交货时间：2025.7.30前

查见 2：《生产计划单》DLPH-JL-8.5.1-01

产品名称：磁悬浮流体装备（发电机）

数量：1套

下单时间：2025.06.26

交货时间：2025.07.15

查见 3：《生产计划单》DLPH-JL-8.5.1-01

产品名称：磁悬浮流体装备（鼓风机、空压机）

数量：各1套

下单时间：2025.6.2

交货时间：2025.8.30

查见 4：《生产计划单》DLPH-JL-8.5.1-01

产品名称：磁悬浮流体装备（制冷机）

产品型号：RFA-10

数量： 2套

质量要求：按客户要求。

下单时间：2025.7.6

交货时间：2025.8.20

查见 5：《生产计划单》DLPH-JL-8.5.1-01

产品名称：磁悬浮流体装备（热泵）

产品型号：RFH185-25

数量： 5台

质量要求：按客户图纸要求。

下单时间：2025.5.31

交货时间：2025.7.30

查见 6：《生产计划单》DLPH-JL-8.5.1-01

产品名称：磁悬浮膨胀机



产品型号：RFE-16

数量：1套

质量要求：双方签订的技术协议。

下单时间：2025.8.2

交货时间：2025.8.31

现场描述：2025.9.10

生产现场布置：加工区，机械零件加工区、装配（机械、电气）区、装配区有装配平台，试验区，过程符合策划要求。产品加工过程：按生产计划、图纸和工艺要求组织实施。图纸发至操作岗位。生产流程安排基本合理。下料检查合格后转序。

机加工件程序：下料—夹料检查—车加工—检验。

装配程序：零件检查数量和质量，按图纸组装，由内向外组装。

组装后进行试验。

现场有机床操作规程，试验规程等文件。

现场管理符合工艺要求。

当日生产现场正在装配多级磁悬浮热水泵，规格型号 SCSK520-×4, 2台

按图纸明细核对数量、图号，检查表面质量。

组装主轴轴承、叶轮，检查位置尺寸，轴承过盈量，与泵壳体组装，过程控制符合要求。

组装检查各部尺寸，转水压试验

操作者：刘吉 检验员：金超

过程控制：过程监控由金超负责。

检测设备：游标卡尺、千分尺等均在检定有效期内。

监控：

1) 监控生产设备运转情况，监控产品表面质量，检查尺寸公差、精度确认，过程转序控制。

2) 加工过程每件尺寸，表面质量全检，成品检验合格确认。

过程控制检验：

过程监控由金超负责。过程检验实施操作者自检（首件），工序互检、质检员专检、装配等工序。执行公司《产品检验标准》。

生产流程安排基本合理。监视和测量控制符合要求。

查见：过程控制记录

抽 1、机加工过程

零件名称：泵盖

日期：2025.07.15

数量：2件。

按图纸加工。

尺寸 1：泵盖最大外径：Φ415mm，自由公差，实测：Φ414.9mm、Φ414.8mm，符合；

尺寸 2：泵盖最小内径：Φ90mm，自由公差，实测：Φ90.8mm、Φ90.9mm，符合；

尺寸 3：泵盖外止口：Φ350（0，-0.057），实测：Φ349.9mm、Φ349.94mm，符合；

尺寸 4：泵盖内止口：Φ145（+0.04，0）mm，实测：Φ145.02mm、Φ145.01mm

等共 15 处尺寸，均合格。

检验结果：合格，检验人：金超

抽 2、机械零件名称：轴套

日期：2025.7.20

产品/数量：7308—2套

材质：40Gr



按图纸加工。

尺寸1（轴套长）：135（0，-0.1）mm，实测：134.95mm、134.98mm，符合；

尺寸2（轴套外径）：Φ45（0，-0.039）mm，实测：Φ44.97mm、Φ44.98mm，符合；

尺寸3（轴套内径）：Φ30.4（+0.1，0）mm，实测：Φ30.48mm、Φ30.46mm等共13处尺寸均合格。

检验结果：合格，检验人：金超

抽3、装配检验

装配产品名称：磁悬浮液下泵

产品型号：SVD32-160-2800

流量：5m³/h

扬程：30m

零件：按图纸明细核对数量、图号，检查表面质量。

组装主轴轴承、叶轮，检查位置尺寸，轴承过盈量，与泵壳体组装，过程控制符合要求。

组装检查各部尺寸，转水压试验。

检验结果：合格，检验人：金超

2025.7.21

抽4、磁悬浮电机电性能测试

产品型号：RFS055

数量：2套

检查内容：

引接线防护：线圈高度、线标引线长度，符合要求；

间隙位置检测：Z+与Z-状况，符合；

电感检测 Mh：Z+与Z-电感（频率100Hz），1.99，符合；

电阻检测：Z+与Z-电阻，0.8欧姆，符合；

耐压：：Z+与Z-，符合；

极性：Z+与Z-，符合；

检验结果：合格，检验人：绍宏伟

确认过程：零部件加工外包过程中有焊接和热处理，由外包方控制。标识和可追溯性：设计产品图纸和文件编号按客户合同代号为字头，按公司的规定编号。不另行规定。

查船舶配套与海洋工程设计：按客户合同要求进行标识。

采购产品在帐目中记录标识内容，在产品存放处以标牌、标签或原产品

追溯：根据船舶设计及船舶建造与买卖代理的服务计划—产品验收记录—客户验收签字—设计文件交付等。按流程可追溯到设计责任者。

查标识：

名产品名称：磁悬浮膨胀机

产品型号：RFE-16

数量：1套

日期：2025年8月20日

标识的管理经现场查验符合要求。

所有的客户销售合同和技术信息由专人管理，管理人：金超

符合要求。

更改控制：质量体系运行以来未发生内容变更情况，询问制造部负责人金超，如发生变更，会以书面形式记录变更内容，并将变更知会到涉及的人员。

成品检验：执行客户合同技术要求：已明确规定了检验放行人员的权限。

检查员：金超 绍宏伟 由总经理批准。

进货检验：

查见进货检验记录1



产品名称：径向磁轴承线圈

型号规格：RFS110-30

数量：180 件

检验项目：

数量、表面质量、质量证明书等

检验结论：合格 检验员：

日期：2025.4.15

查见进货检验记录 2

产品名称：定子铁心

型号规格：RFS220-16

数量：8 件

检验项目：数量、外观、合格证等。

检验结论：合格 检验员：

日期：2025.3.20

查见进货检验记录 3（零部件加工）外包

产品名称：风冷套

规格：rfs 110-30

数量：2 件

检验项目：

尺寸检查：

尺寸 1：图纸要求：302 (+0.05/-0) mm，实测：302.02mm，符合；

尺寸 2：图纸要求：276（自由公差）mm，实测：275.97mm，符合；

尺寸 3：图纸要求：256（自由公差）mm，实测：255.96mm，符合；

尺寸 4：图纸要求：117（自由公差）mm，实测：277.04mm，符合；

外观光洁、无磕碰、平整，符合要求。

检验结论：合格 检验员：

日期：2025.4.8

查见进货检验记录 4（零件铸造）外包

产品名称：泵盖

规格：14S1A

数量：1 件

尺寸检查：

尺寸 1：图纸要求：225 (+0/-0.46) mm，实测：225.01mm，符合；

尺寸 2：图纸要求：75 (+0/-0.46) mm，实测：75.20mm，符合；

尺寸 3：图纸要求：55 (-0.20/-0) mm，实测：55mm，符合；

检验结论：合格 检验员：

日期：2025.5.17

以上原材料都由合格供方和外包方提供，质量控制基本符合要求。

成品检验：

查见 1：成品检验记录——磁悬浮电动机

产品名称：磁悬浮高速永磁电机

产品型号：RFS055-41

数量：2 套

检验项目：

1) 外观与电气接口检查：紧固件紧固标识、防松标识；检查焊缝外观；检查接线端子外观；检查壳体外观；检查铭牌，标识内容完整、清晰、牢固；



电气接口：引出电源线和接地线。电机地脚接地螺栓孔 M10。符合；

2) 绝缘电阻：前传感器 COM 端、后传感器 COM 端合格；

断开连接电源，用 500V MΩ 表（或精度相当的其它测试仪表），依次检查风机电机每个绕组与机架（接地点）之间的绝缘电阻值。要求：不小于 100MΩ，实测：230 MΩ，符合；

3) 动态运行试验：运行时符合技术要求；

4) 旋转方向：叶轮旋转方向符合技术要求；

5) 叶轮动平衡检测：符合技术要求；

结论：合格

检验员：金超 绍宏伟

检验日期：2025.7.25

查见 2：成品检验记录——磁悬浮流体装备（制冷机）

产品名称：磁悬浮制冷机

产品型号：RFA-10

数量：2 套

检验项目：

1) 外观与装配质量：无变形、损伤、无流挂、剥落、锈蚀；标牌安装牢固，信息清晰；底座与地脚平整，无飞边

毛刺，螺孔完好；符合要求。

2) 安全与电气性能检验

①绝缘电阻：要求 $\geq 50 \text{ M}\Omega$ ，实测：500MΩ，合格；

②耐压：要求测试 1760V/1s，无击穿、无闪络，通过；

③接地电阻：要求 $\leq 0.1 \Omega$ ，实测 0.04Ω，合格；

④电机转向：与转向标志一致，符合；

⑤电机空载电流：平稳，三相平衡度 $<10\%$ ，实测：3.2%，合格；

3) 空载运行试验（持续 30 分钟）

①振动速度 (mm/s) $\leq 4.5 \text{ mm/s}$ ，实测：驱动端：2.1（水平） 非驱动端：2.4（水平）合格；

②噪音 [dB(A)] $\leq 85 \text{ dB(A)}$ ，实测：82 dB(A)（距机组 1 米处），合格；

③轴承温度：温升稳定且 $\leq 40^\circ\text{C}$ ；驱动端： $\Delta T+28^\circ\text{C}$ 非驱动端： $\Delta T+25^\circ\text{C}$ ，合格；

④运行状态：运行平稳，无异常噪音，符合；

4) 性能试验（在额定转速下）

①额定工况 风量： $30 \pm 5\% \text{ m}^3/\text{min}$ 风压： $49 \pm 5\% \text{ kPa}$ 轴功率： $\leq 36.5 \text{ kW}$ 风量： $30.2 \text{ m}^3/\text{min}$
风压： 49.5 kPa 轴功率： 35.8 kW 效率： 69.2% ，符合；

②电机输入功率 - 38.5 kW 含传动损失，符合；

③3 电流 (A) $\leq 70 \text{ A}$ 实测：68.5 A，符合；

④风量 $\leq 20 \text{ m}^3/\text{min}$ ，实测： $18.5 \text{ m}^3/\text{min}$ ，符合。

结论：合格

检验员：金超 绍宏伟

检验日期：2025.8.19



查见 3: 成品检验记录——磁悬浮流体装备（泵）

产品名称：磁悬浮热泵

产品型号：RFH185-25

数量：5 台

检验项目：

5) 外观与装配质量：无变形、损伤、无流挂、剥落、锈蚀；标牌安装牢固，信息清晰；底座与地脚平整，无飞边

毛刺，螺孔完好；符合要求。

2) 安全与电气性能检验

①绝缘电阻：要求 $\geq 500 \text{ M}\Omega$ ，实测：1250M Ω ，合格；

②耐压：要求测试 1800V/1s，无击穿、无闪络，通过；

③接地电阻：要求 $\leq 0.1 \text{ }\Omega$ ，实测 0.05 Ω ，合格；

④压缩机绕组电阻：三相平衡，U-V: 1.25 Ω ，V-W: 1.24 Ω ，W-U: 1.26 Ω 符合；

⑤线路连接：正确、牢固，合格；

⑥控制器显示：各参数显示正常，人机界面操作灵敏，合格；

3) 性能测试

①运行电流 (A) 稳定， \leq 额定值 320A 285 A 298 A 压缩机频率 410 Hz，合格；

②输入功率 (kW) \leq 设计值 185kW 98.5 kW 105.2 kW，合格；

③吸排气压力 稳定在合理范围 低压：0.38 MPa 高压：1.05 MPa 低压：0.52 MPa 高压：1.82 MPa；合格；

④压缩机状态 启停平稳，运行平稳，无异常噪音，符合；

⑤振动与噪音 振动 \leq 2.5mm/s，噪音 \leq 78dB(A) 1.8 mm/s 75 dB(A) 2.0 mm/s 76 dB(A) 距机组 1 米处测量，符合。

结论：合格

检验员：金超 绍宏伟

检验日期：2025.7.29

查见 4: 成品检验记录——磁悬浮流体装备（鼓风机）

产品名称：0.7bar-43m³ 磁悬浮鼓风机

产品型号：AB043-07

数量：1 套

检验项目：

1) 外观与装配质量：无变形、损伤、无流挂、剥落、锈蚀；标牌安装牢固，信息清晰；底座与地脚平整，无飞边

毛刺，螺孔完好；符合要求。

2) 安全与电气性能检验

①绝缘电阻：要求 $\geq 50 \text{ M}\Omega$ ，实测：500M Ω ，合格；

②耐压：要求测试 1760V/1s，无击穿、无闪络，通过；

③接地电阻：要求 $\leq 0.1 \text{ }\Omega$ ，实测 0.04 Ω ，合格；

④电机转向：与转向标志一致，符合；



⑤电机空载电流：平稳，三相平衡度<10%，实测：3.2%，合格；

3) 性能测试

① 振动速度 (mm/s) ≤ 4.5
mm/s，合格；

② 噪音 [dB(A)] ≤ 85
dB(A)，实测：82 dB(A)（距机组1米处），合格；

③ 轴承温度：温升稳定且≤
40°C；合格；

④ 运行状态：运行平稳，无
异常噪音，符合；

结论：合格

检验员：金超 绍宏伟

检验日期：2025.8.29

查见 5：成品检验记录——磁悬浮流体装备（空压机）

1) 外观与装配质量：无变形、损伤、无流挂、剥落、锈蚀；标牌安装牢固，信息清晰；底座与地脚平整，无飞边

毛刺，螺孔完好；符合要求。

2) 安全性能与电气检验

①绝缘电阻：要求 ≥ 50 MΩ，实测：500MΩ，合格；

②耐压：要求测试 1760V/1s，无击穿、无闪络，通过；

③接地电阻：要求 ≤ 0.1 Ω，实测 0.05 Ω，合格；

④电机转向：与主机要求方向一致，符合；

⑤ 紧急停机按钮 动作灵敏，
可靠有效，合格；

⑥ 保护装置测试 模拟温、压
保护，动作值准确，超压保护均正常，符合。

3) 运行试验（空载运行）

①启动性能：星三角转换正常，无异常声响，符合；

②空载电流：平稳，三相平衡度<10%，符合；

③空载噪音 ≤ 78 dB(A)，实测：76 dB(A)（距机组1米处），符合；

④振动 ≤ 4.5 mm/s 实测：3.0 mm/s（电机非驱动端水平），符合；

⑤密封性：各静密封点无漏油、漏气，符合；

4) 性能试验（在额定压力下）

①容积流量 ≥ 12.5 m³/min，实测：12.7 m³/min，符合；

②排气压力 0.8 MPa (8 bar)，实测：0.81 MPa，符合；



③输入比功率 $\leq 7.2 \text{ kW}/(\text{m}^3/\text{min})$ ，实测： $6.98 \text{ kW}/(\text{m}^3/\text{min})$ ，符合；

④排气温度 \leq 环境温度+15℃ 实测： +12℃，符合；

⑤润滑油压 $0.25 \sim 0.40 \text{ MPa}$ ，实测： 0.32 MPa 运行稳定，符合；

结论：合格

检验员：金超 绍宏伟

检验日期：2025.8.29

查见 6：成品检验记录——磁悬浮流体装备（膨胀机）

产品名称：磁悬浮膨胀机

产品型号：RFE-16

数量：1套

1) 外观与装配质量：无变形、损伤、无流挂、剥落、锈蚀；标牌安装牢固，信息清晰；底座与地脚平整，无飞边

毛刺，螺孔完好；符合要求。

2) 机械运转试验（空载 / 惰转试验）

①轴承振动 $\leq 2.0 \text{ mm/s}$ ，实测：膨胀端： 1.2 mm/s 齿轮箱： 1.5 mm/s ，符合；

②轴承温度 $\leq 75 \text{ }^\circ\text{C}$ ，实测：膨胀端： $52 \text{ }^\circ\text{C}$ ， 齿轮箱： $58 \text{ }^\circ\text{C}$ ，符合；

③齿轮啮合：无异常声响，声音平稳，无冲击声，符合；

④惰转时间 $\geq 15 \text{ min}$ ，实测： 22 min ，符合；

⑤密封性：各法兰、轴封处无泄漏，符合；

3) 性能试验

①实际流量 $15 \pm 0.5 \text{ kg/s}$ ，实测： 15.2 kg/s ，符合；

②输出功率 $\geq 345 \text{ kW}$ ，实测： 352 kW ，符合；

③等熵效率 $\geq 82\%$ 实测： 83.5% ，符合；

④轴位移 $\leq \pm 0.3 \text{ mm} + 0.15 \text{ mm}$ 监测全程稳定，符合；

⑤润滑油压 $0.25 \sim 0.35 \text{ MPa}$ ，实测： 0.30 MPa 供油系统稳定，符合；

⑥润滑油温 $40 \sim 45 \text{ }^\circ\text{C}$ ，实测： $42 \text{ }^\circ\text{C}$ 冷却器调节正常，符合；

结论：合格

检验员：金超 绍宏伟

检验日期：2025.8.30

查见 7：成品检验记录——磁悬浮流体装备（发电机）

产品名称：磁悬浮发电机

产品型号：RFG-18

数量：1套

1) 外观与装配质量：无变形、损伤、无流挂、剥落、锈蚀；标牌安装牢固，信息清晰；底座与地脚平整，无飞边

毛刺，螺孔完好；符合要求。



2) 电气性能

①空载电压： 风速 3.0 m/s > 25 V ， 实测： 28.5 V ， 合格；

②额定功率输出： 风速 12.0 m/s 5000 W ± 5% ， 实测： 5080 W ， 合格；

③最大功率输出 风速 15.0 m/s ≥ 5500 W ， 实测： 5850 W ， 合格；

④工作电压范围： 全风速范围 48V 系统： 40-58V ， 实测： 41.5 - 56.8 V ， 合格；

⑤磁悬浮系统功耗： 待机状态 < 80 W ， 实测： 65 W ， 合格；

⑦ 绝缘电阻： 常温常湿 ≥ 100 MΩ ， 实测： 250 MΩ ， 合格；

⑧ 耐压测试： 1800V AC, 60s 无击穿，无飞弧，通过 合格；

结论：合格

检验员：金超 绍宏伟

检验日期：2025.7.14

抽查上述产品检验均符合验收准则的要求，公司从事产品检验和放行人员有经最高领导授权。无例外放行。

3.3 内部审核、管理评审的有效性评价 符合 基本符合 不符合

提供的质量管理手册中规定了内部审核活动职责的划分，审核范围，审核频次，审核方案的编制等。企业近期于2025年8月13-14日策划并实施了一次内审。现场与内审组长李泽昊内审员徐艳萍等沟通交流内审的方法技巧和内审程序，不能准确回答有关内容，内审员能力欠缺不足，不满足内审员能力要求。

对不符合进行了原因分析，制定适宜措施已改进封闭，整改有效，本次审核开具1个一般不符合项。查：“内部审核报告”，内容包括审核目的、范围、依据、审核综述、审核结论等，报告内容总结清楚，提出对不符合整改要求，报告提交管理评审。

企业有对管理评审进行策划（时间间隔原则上不超过12个月）近期于2025年8月29日实施了1次管理评审，管理评审会议由总经理主持，各部门负责人和内审员参加，各相关部门对管理目标完成情况和体系运行活动进行了总结，并提出有针对性的改进意见和建议，过程有效。

3.4持续改进 符合 基本符合 不符合

1) 不合格品/不符合控制

编制了《不合格输出控制程序》，程序内容符合标准要求。

对不合格品的处置方式包括：返工。查见《不合格产品处置单》，内容包括：日期、不合格品名称、责任人、原因分析、处置情况、改进措施、审批意见等。产品在运输过程中及客户处发现不合格，一律退换处



理。并对不合格品进行原因分析，采取适当措施。目前未发生运输过程中及客户处交付时和交付后的不合格。

2) 纠正/纠正措施有效性评价:

公司提供的《持续改进、不符合和纠正措施控制程序》规定了管理体系、采购、设计过程、成品出现不合格（符合）采取纠正措施的控制要求，并提出持续改进要求：

设计部有对设计过程中的发生的不符合，进行了原因分析，制定了相应的纠正和纠正措施；目前未发生连续不符合产品。

综合管理部对客户的信息反馈、投诉中发现的不符合，要进行原因分析，并针对不符合的产生原因制定了相应的纠正和纠正措施，目前未发生。

本年度内审发现的不合格项（1项）以及管理评审中提出的改进建议（2项）有进行原因分析，对产生的原因制定相应的纠正和纠正措施，内审不符合已整改验证有效，管理评审2项改进正在实施中。

上述纠正和纠正措施有进行跟踪验证，并经验证有效。

3) 投诉的接受和处理情况:

无

3.5 体系支持

■符合 □基本符合 □不符合

1) 资源保障（基础设施、监视和测量资源，关注特种特备）：注册地址：

现有员工：15人，业务范围：磁悬浮系列电动机及磁悬浮流体装备（制冷机、鼓风机、空压机、膨胀机、发电机、泵）的生产。生产经营及办公地址：辽宁省大连经济技术开发区东北三街29号-H；

公司提供并配备了质量管理体系运行和改进所需的资源、包括人力资源、基础设施，企业厂房为租赁，建筑总面积1008.16平方米，原料、半成品、成品都暂存于车间；现场观察，共1个车间；办公室2间；会议室1间。

生产设备分别有平轨、斜轨、外圆磨、充磁机、动平衡机、真空箱、铣床、钻床、锯床、车床、加工中心等设备，监视测量资源是：外径千分尺、数显卡尺、数显外径千分尺等；有配置交通和通讯设施设备、资金、技术和信息等，现有资源满足要求。特种设备：无。

2) 人员及能力、意识:

综合管理部负责实施质量管理体系有关岗位人员的能力进行确认，提供的《岗位人员任职要求》规定了与质量管理体系运行有关的管理、执行和验证岗位能力要求；企业有策划培训方案，查见2025年“培训计划”，培训内容标准知识培训，管理体系文件培训和内审员培训等。

3) 信息沟通:

提供的质量管理手册和程序文件中规定了内外部信息交流、沟通方式/方法、内容，内外部交流/沟通方式，通过电话、会议、培训、面谈、文件、网络等方式交流。

4) 文件化信息的管理:

技 术 质 量
部将受控文件纳入《受控文件清单》进行控制，策划的体系文件基本充分、并符合标准要求和企业



实际

。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

审核范围：磁悬浮系列电动机及磁悬浮流体装备（制冷机、鼓风机、空压机、膨胀机、发电机、泵）的生产

五、审核组推荐意见:

审核结论：根据审核发现，审核组一致认为，大连普汇磁悬浮科技有限公司的

质量 环境 职业健康安全 能源管理体系 食品安全管理体系 危害分析与关键控制点体系：

审核准则的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不符合
适用要求	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
实现预期结果的能力	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
内部审核和管理评审过程	<input checked="" type="checkbox"/> 有效	<input type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效
审核目的	<input checked="" type="checkbox"/> 达到	<input type="checkbox"/> 基本达到	<input type="checkbox"/> 未达到
体系运行	<input checked="" type="checkbox"/> 有效	<input type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效

通过审查评价，评价组确定受审核方的管理体系符合相关标准的要求，具备实现预期结果的能力，管理体系运行正常有效，本次审核达到预期评价目的，认证范围适宜，本次现场审核结论为：

推荐认证注册

在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，推荐认证注册。

不予推荐

北京国标联合认证有限公司

审核组：王洪丽



被认证方需要关注的事项

（本事项应在末次会议上宣读）

审核组推荐认证后，北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后，我们的合作关系将提高到新阶段，北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息，贵单位也可以对外宣传获得认证的事实，以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列（但不限于）各项：

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求，建立职责和程序，正确使用认证证书和认证标志，认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址：www.china-isc.org.cn

2、为了双方的利益，希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件：包括主要负责人的变更、联系方式的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排，确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况，请贵公司按照要求接受监督审核，监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩，以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核，证书将会被暂停，请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司，以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行，请贵单位遵守认证合同相关责任和义务，按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核，有可能提前较短时间通知受审核方，希望贵单位能够了解并给予配合。

6、所颁发的带有 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认可标志的认证证书，应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核，如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定，被认证方应接受政府主管部门的抽查；根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时，恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下，可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中，对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉，电话：010-58246011；也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉，以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。