

# 中国机械工业联合会文件

机械标〔2022〕58号

---

## 关于报批《豆油皮加工生产线》等23项 机械行业标准的函

工业和信息化部装备工业一司：

根据工业和信息化部有关行业标准制修订计划，我会已完成《豆油皮加工生产线》等23项机械行业标准制修订工作，现将标准报批材料（见附件）报上，请审批。

以上机械行业标准建议由机械工业出版社出版。

- 附件：
1. 报批行业标准项目汇总表
  2. 报批行业标准项目的情况说明
  3. 报批行业标准项目计划来源等一览表
  4. 报批行业标准项目计划调整申请汇总表
  5. 报批行业标准项目产业链情况

## 6. 报批行业标准项目宣传解读列表



## 附件 1

### 报批行业标准项目汇总表

报批单位：中国机械工业联合会

| 序号 | 标准编号              | 标准名称                                   | 标准主要内容  | 代替标准 | 采标情况 | 建议实施日期     |
|----|-------------------|--|---|------|------|------------|
| 1  | JB/T 14690-2022   | 豆油皮加工生产线                               | 本文件规定了豆油皮加工生产线的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。<br>本文件适用于以大豆为原料加工豆油皮的生产线的制造                                     |      |      | 批准后<br>六个月 |
| 2  | JB/T 14347.1-2022 | 工业机械电气设备及系统<br>数控系统功能测试规范<br>第1部分：总则   | 本文件规定了数控系统功能测试的分类、测试条件、测试流程及测试评估的一般要求。<br>本文件适用于金属切削机床、电火花加工机床和激光加工机床等机械设备使用的数控系统功能测试，其他类似设备的数控系统的功能测试可参照使用     |      |      | 批准后<br>六个月 |
| 3  | JB/T 14347.2-2022 | 工业机械电气设备及系统<br>数控系统功能测试规范<br>第2部分：基本功能 | 本文件规定了数控系统功能测试中基本功能测试项目、测试内容的要求及测试方法。<br>本文件适用于金属切削机床、电火花加工机床和激光加工机床等机械设备使用的数控系统的基本功能测试，其他类似设备的数控系统的基本功能测试可参照使用 |      |      | 批准后<br>六个月 |
| 4  | JB/T 14347.3-2022 | 工业机械电气设备及系统<br>数控系统功能测试规范<br>第3部分：扩展功能 | 本文件规定了数控系统功能测试中扩展功能测试项目、测试内容的要求及测试方法。<br>本文件适用于金属切削机床、电火花加工机床和激光加工机床等机械设备使用的数控系统的扩展功能测试，其他类似设备的数控系统的扩展功能测试可参照使用 |      |      | 批准后<br>六个月 |

| 序号 | 标准编号            | 标准名称                   | 标准主要内容  | 代替标准 | 采标情况 | 建议实施日期 |
|----|-----------------|------------------------|---|------|------|--------|
| 5  | JB/T 14618-2022 | 冷藏肉腐败变质实时监测装置          | 本文件规定了冷藏肉腐败变质实时监测装置的型号与性能参数、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。<br>本文件适用于冷藏肉腐败变质实时监测装置的制造         |      |      | 批准后六个月 |
| 6  | JB/T 14619-2022 | 生鲜肉营养成分无损检测装置          | 本文件规定了生鲜肉营养成分无损检测装置的型号与性能参数、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。<br>本文件适用于生鲜肉营养成分无损检测装置的制造         |      |      | 批准后六个月 |
| 7  | JB/T 14620-2022 | 水果品质便携式检测装置            | 本文件规定了水果品质便携式检测装置的型号与性能参数、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。<br>本文件适用于水果品质便携式检测装置的制造             |      |      | 批准后六个月 |
| 8  | JB/T 14677-2022 | 空调压缩机用粉末冶金高锰无磁钢平衡块技术规范 | 本文件规定了空调压缩机用粉末冶金高锰无磁钢平衡块的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输与贮存。<br>本文件适用于空调压缩机用粉末冶金高锰无磁钢平衡块的制造 |      |      | 批准后六个月 |
| 9  | JB/T 14678-2022 | 汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮 技术规范   | 本文件规定了汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。<br>本文件适用于汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮的制造       |      |      | 批准后六个月 |
| 10 | JB/T 14679-2022 | 汽车发动机用粉末冶金曲轴轴承盖 技术规范   | 本文件规定了汽车发动机用粉末冶金曲轴轴承盖的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。<br>本文件适用于汽车发动机用曲轴轴承盖的制造           |      |      | 批准后六个月 |

| 序号 | 标准编号            | 标准名称                  | 标准主要内容   | 代替标准            | 采标情况 | 建议实施日期 |
|----|-----------------|-----------------------|--|-----------------|------|--------|
| 11 | JB/T 14680-2022 | 烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定  | <p>本文件规定了烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定、验证和试验报告等。</p> <p>本文件适用于铁基烧结零件感应淬火后的有效淬硬深度的测定</p>   |                 |      | 批准后六个月 |
| 12 | JB/T 10379-2022 | 热交换器热工性能和流体阻力特性通用测试方法 | <p>本文件规定了热交换器热工性能和流体阻力特性的测试条件和要求、测试方法、数据处理、不确定度的评定以及螺旋板式热交换器的能效评价方法等。</p> <p>本文件适用于采用多种相态试验介质的各种型式热交换器的测试</p>  | JB/T 10379-2002 |      | 批准后六个月 |
| 13 | JB/T 14566-2022 | 水冷冷水机组用胶球自动在线清洗封头管箱   | <p>本文件规定了水冷冷水机组用胶球自动在线清洗封头管箱的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于利用冷却水系统自身水力压差收发胶球的清洗封头管箱的制造，双回程管壳式满液蒸发器/降膜蒸发器可参照使用。</p> <p>本文件不适用于利用额外动力（如水泵和空压机等）作为动力形成水力压差收发胶球的在线清洗封头管箱</p>               |                 |      | 批准后六个月 |
| 14 | JB/T 4119-2022  | 空调与制冷用电磁阀             | <p>本文件规定了空调与制冷用电磁阀的型式、型号和基本参数，技术要求，试验方法，检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于公称通径不大于 40 mm，制冷工质为 R22、R134a、R404A、R407C、R410A、R32、R600a 和 R290 等 A1、A2L、A2 和 A3 类制冷剂的液管和高低压蒸气管路用电磁阀的制造，使用其他制冷剂及类似用途的电磁阀可参照使用</p> | JB/T 4119-2013  |      | 批准后六个月 |

| 序号 | 标准编号            | 标准名称                     | 标准主要内容   | 代替标准            | 采标情况 | 建议实施日期 |
|----|-----------------|--------------------------|--|-----------------|------|--------|
| 15 | JB/T 11213-2022 | 制冷空调系统用液管过滤器和液管干燥过滤器     | <p>本文件规定了制冷空调系统用液管过滤器及液管干燥过滤器的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装和贮存。</p> <p>本文件适用于以标准沸点（依据 GB/T 7778）低于 20℃ 的 HCFCs、HFCs、HCs 和 HFOs 等为制冷剂的制冷空调系统用液管过滤器及液管干燥过滤器的制造</p>             | JB/T 11213-2011 |      | 批准后六个月 |
| 16 | JB/T 12323-2022 | 蒸气压缩循环蒸发冷却式冷水（热泵）机组      | <p>本文件规定了蒸气压缩循环蒸发冷却式冷水（热泵）机组的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于以电动机驱动的，采用蒸发式冷凝器的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组的制造。</p> <p>本文件不适用于喷雾式风冷冷水（热泵）机组以及饮用水或其它饮料机组</p>               | JB/T 12323-2015 |      | 批准后六个月 |
| 17 | JB/T 14567-2022 | 直冷式块冰制冰机                 | <p>本文件规定了直冷式块冰制冰机的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于以电动机驱动的，采用蒸气压缩制冷循环的方法，将淡水间歇式地制成非食用块状冰的工业和商业用直冷式制冰机的制造，其它类似用途的机组可参照使用</p>                                 |                 |      | 批准后六个月 |
| 18 | JB/T 14640-2022 | 计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组 | <p>本文件规定了计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于以水为介质，采用多级蒸发冷却的复合式间接蒸发冷却冷水机组的制造，以其它液体作为介质的机组可参照使用。</p> <p>本文件不适用于蒸气压缩循环蒸发冷却式冷水（热泵）机组</p> |                 |      | 批准后六个月 |

| 序号 | 标准编号            | 标准名称                  | 标准主要内容   | 代替标准 | 采标情况 | 建议实施日期 |
|----|-----------------|-----------------------|--|------|------|--------|
| 19 | JB/T 14641-2022 | 计算机和数据处理机房用间接蒸发冷却空调机组 | <p>本文件规定了计算机和数据处理机房用间接蒸发冷却空调机组的技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于计算机、数据处理机和通信设备等机房用的间接蒸发冷却空调机组的制造</p>  |      |      | 批准后六个月 |
| 20 | JB/T 14642-2022 | 露点间接蒸发冷却高温冷水机组        | <p>本文件规定了露点间接蒸发冷却高温冷水机组的型式与型号、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于以水和空气为介质制取冷水，用于公共建筑和数据中心冷却降温或其它类似用途的露点间接蒸发冷却高温冷水机组的制造。</p> <p>本文件不适用于蒸气压缩循环蒸发冷凝式冷水（热泵）机组</p> |      |      | 批准后六个月 |
| 21 | JB/T 14643-2022 | 露点间接蒸发冷却空调机组          | <p>本文件规定了露点间接蒸发冷却空调机组的型式与型号、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于以露点间接蒸发冷却作为空气主要冷却方式，用于公共建筑和数据中心冷却降温或类似用途的空调机组的制造，采用其他冷源作为辅助冷源的空调机组的制造可参照使用</p>                 |      |      | 批准后六个月 |
| 22 | JB/T 14644-2022 | 小温差换热用空气源热泵机组         | <p>本文件规定了小温差换热用空气源热泵机组的型式和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。</p> <p>本文件适用于夏热冬冷地区以空气为热源，通过风机盘管实现小温差换热的户用（名义制冷量<math>\leq 50\text{kW}</math>）空气源热泵冷热水机组的制造</p>          |      |      | 批准后六个月 |
| 23 | JB/T 14409-2022 | 钎料熔化温度范围试验方法          | <p>本文件规定了钎料熔化温度范围试验方法的原理、固相线温度测定、液相线温度测定、试验数据处理和试验报告。</p> <p>本文件适用于硬钎料和软钎料熔化温度范围的测定</p>  |      |      | 批准后六个月 |

## 附件 2

### 报批行业标准项目的情况说明

#### 一、总体情况

##### (一) 报批项目的总数及行业分布等情况

本次报批的机械行业标准项目共 23 项，其中，制定项目 19 项，修订项目 4 项。

##### (二) 报批项目的领域划分及分布情况

本次报批的 23 项机械行业标准项目涉及 5 个专业领域（见表 1）。

表 1 涉及的专业领域

| 序号 | 专业领域     | 项数 |
|----|----------|----|
| 1  | 工业机械电气系统 | 3  |
| 2  | 食品机械     | 4  |
| 3  | 粉末冶金制品   | 4  |
| 4  | 冷冻空调设备   | 11 |
| 5  | 焊接       | 1  |
| 合计 |          | 23 |

##### (三) 本次报批的重点专项和基础公益类项目情况

本次报批的 23 项机械行业标准项目涉及重点领域或重点项目 12 项（见表 2），涉及基础公益类项目 3 项（见表 3），其余为一般项目。

表 2 重点领域标准目录

| 序号 | 项目名称                               | 主要理由  | 计划来源                               |
|----|------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1  | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第 1 部分：总则   | 国家重大专项“高档数控机床与基础制造设备”数控系统功能测评项目                           | 工信厅科 [2015]115 号<br>2015-1169T-JB  |
| 2  | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第 2 部分：基本功能 | 国家重大专项“高档数控机床与基础制造设备”数控系统功能测评项目                           | 工信厅科 [2015]115 号<br>2015-1170T-JB  |
| 3  | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第 3 部分：扩展功能 | 国家重大专项“高档数控机床与基础制造设备”数控系统功能测评项目                           | 工信厅科 [2015]115 号<br>2015-1171T-JB  |
| 4  | 冷藏肉腐败变质实时监测装置                      | 工业和信息化部《智能制造工程实施指南（2016-2020）》“专栏 1 关键技术装备研制重点，智能检测与装配装备” | 工信厅科函 [2020]181 号<br>2020-0478T-JB |



| 序号 | 项目名称                     | 主要理由  | 计划来源                             |
|----|--------------------------|---|----------------------------------|
| 5  | 生鲜肉营养成分无损检测装置            | 工业和信息化部《智能制造工程实施指南(2016-2020)》“专栏1关键技术装备研制重点,智能检测与装配装备” | 工信厅科函[2020]181号<br>2020-0477T-JB |
| 6  | 水果品质便携式检测装置              | 工业和信息化部《智能制造工程实施指南(2016-2020)》“专栏1关键技术装备研制重点,智能检测与装配装备” | 工信厅科函[2020]181号<br>2020-0476T-JB |
| 7  | 直冷式块冰制冰机                 | 《装备制造业标准化和质量提升规划》“五、实施绿色制造标准化和质量提升工程”                   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1121T-JB |
| 8  | 计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组 | 《装备制造业标准化和质量提升规划》“四、实施智能制造标准化和质量提升工程”                   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1119T-JB |
| 9  | 计算机和数据处理机房用间接蒸发冷却空调机组    | 《装备制造业标准化和质量提升规划》“四、实施智能制造标准化和质量提升工程”                   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1120T-JB |
| 10 | 露点间接蒸发冷却高温冷水机组           | 《装备制造业标准化和质量提升规划》“四、实施智能制造标准化和质量提升工程”                   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1123T-JB |
| 11 | 露点间接蒸发冷却空调机组             | 《装备制造业标准化和质量提升规划》“四、实施智能制造标准化和质量提升工程”                   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1122T-JB |
| 12 | 小温差换热用空气源热泵机组            | 《装备制造业标准化和质量提升规划》“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”                   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1125T-JB |

表3 基础公益项目目录

| 序号 | 项目名称                  | 计划来源                             |
|----|-----------------------|----------------------------------|
| 1  | 烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定  | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1315T-JB |
| 2  | 热交换器热工性能和流体阻力特性通用测试方法 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1319T-JB |
| 3  | 钎料熔化温度范围试验方法          | 工信厅科[2017]70号<br>2017-0533T-JB   |

#### (四) 报批项目对产业发展的支撑作用

##### 1. 本次报批的23项机械行业标准项目基本情况

本次报批的23项机械行业标准项目涉及工业基础标准专项5项、工业母机标准专项3项和工业升级标准专项15项。

##### 2. 本次报的23项机械行业标准项目对产业的支撑作用

### **(1) 促进科技进步的引领性作用**

**例如：《工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第1部分：总则》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“七、推动重点领域标准化突破，提升装备制造业质量竞争力”的“中高档数控系统、滚动功能部件、主轴部件、数控动力刀架、数控转台、动力卡盘、大型刀库等关键中高档功能部件标准”，该项目属于“工业母机标准专项”。

近年来，数控系统的发展应用迅速，但针对数控机床领域的功能测试与评估技术缺乏相关标准及技术规范，直接制约了中国机床及数控产业技术的进步。为了促进产品质量的提高，提高社会效益，维护国家和人民的利益，急需制定相关的技术条件和功能试验方法。

该标准的创新点体现在数控系统功能测评体系的确立，针对高档数控系统多功能、多类型、多工艺和功能高度集成的特点，提出数控系统功能测评的总体方案、分阶段考核目标、测试计划和测试实施方法，确定了数控系统功能评测通用流程。通过提出标准化的数控系统功能测试项分类方法，有效降低测试项查阅和执行系列测试等的难度，使得测试能够基于功能划分并形成完整高效的测试单元，提高测试效率，初步建立国产数控系统功能测试体系框架。

该标准解决了数控系统功能测评标准空白的现状，满足企业智能制造的需求，促进产业结构调整与优化升级。

**例如：《工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第2部分：基本功能》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“七、推动重点领域标准化突破，提升装备制造业质量竞争力”的“中高档数控系统、滚动功能部件、主轴部件、数控动力刀架、数控转台、动力卡盘、大型刀库等关键中高档功能部件标准”，该项目属于“工业母机标准专项”。

该标准的创新点体现在数控系统基本功能测评体系的建立，提出了基本功能的测试项目、测试内容要求及测试方法，包含轴预备和插补功能、轴姿态控制和刀具补偿功能、轴斜面加工功能、铣削功能、车铣复合功能、轮廓控制以及精度补偿等功能。通过数控系统功能测试方案的标准化设计，规范数控系统基本功能的标准测试流程，建立数控系统基本功能测试体系结构。

该标准填补了标准空白，促进我国数控系统领域的技术进步，对整个行业的发展起到高端引领作用，解决“高档数控机床与基础制造装备”国家04重大专项产品技术验收的问题，为高档数控机床提供技术支撑，助力产业结构调整与优化升级，为数控系统的质量提升奠定技术基础，促进产品质量升级，推动我国先进装备制造技术快速发展。

**例如：《冷藏肉腐败变质实时监测装置》。**

依据工业和信息化部2016年8月19日发布的《智能制造工程实施指南（2016-2020）》中“专栏1关键技术装备研制重点，智能检测与装配装备”，该项目属于“工业升级标准专项”。

冷藏肉腐败变质程度是评价其可食用性的重要指标，是大型肉品生产、加工和销售等企业必须监测的肉类品质参数。近几年，随着无损检测技术的进步，冷藏肉腐败变质程度的实时监测装备和技术趋于成熟，大大提高了冷藏肉腐败变质程度的检测效率和技术水平。冷藏肉腐败变质实时监测装置是采用光学检测技术，对冷藏肉的腐败变质程度（菌落总数和新鲜度等）进行实时监测，主要依据

菌落总数进行判定，根据 GB/T 9959.2-2008 规定，当冷藏肉的菌落总数含量超过 106 CFU/g 时，则判定其为腐败变质肉。该装置可以实时监测冷藏肉的菌落总数含量，并即时界定冷藏肉新鲜程度，具有无损、快速、实时和准确等特点，弥补传统人工抽检检测方法的不足，越来越受到市场的重视，对于推动我国智能制造无损快速检测技术发展具有重要作用。

监测装置检测时的准确性和检测一致性是其关键技术要求，该标准规定了标准差性能指标要求，对检测的一致性提出了具体的量化要求，通过相同条件下，多次重复检测的一致性要求，体现该装置运行稳定性，有利于用户放心选用该装置。

该标准填补了冷藏肉腐败变质快速无损检测监测装置产品标准的空白，保障监测装置的安全性、可靠性和卫生性，对提高该产品的技术水平、规范市场行为和保障产品质量等具有重要作用，有利于提高产品市场竞争力。该标准符合我国智能制造技术装备的重点发展方向，对推动冷藏肉加工产业水平无损快速检测技术发展具有重要作用。

**例如：《生鲜肉营养成分无损检测装置》。**

依据工业和信息化部 2016 年 8 月 19 日发布的《智能制造工程实施指南（2016-2020）》中“专栏 1 关键技术装备研制重点，智能检测与装配装备”，该项目属于“工业升级标准专项”。

随着人们生活水平和健康意识的不断提高，越来越多的消费者倾向于选择“低脂肪”和“高蛋白”的肉类。对生鲜肉的营养成分进行无损快速检测，一方面可正确引导消费者选择健康肉，另一方面，也推进了肉类加工产业高质量发展。生鲜肉营养成分无损检测装置是利用光谱技术，不破坏被检测的生鲜肉（猪肉、牛肉、羊肉或鸡肉等）形态及食用性能进行无损检测与快速评价，测定生鲜肉蛋白质和脂肪含量，评定生鲜肉营养成分的检测装置，具有检测速度快、检测精度高、不破坏样品、原位、实时和可在线的优点。近几年，我国生鲜肉营养成分无损检测装置已取得快速发展，弥补传统人工抽检检测方法的不足，越来越受到市场的重视，对于推动我国智能制造无损快速检测技术发展具有重要作用。

检测装置检测时的准确性和检测一致性是其关键技术要求。检测一致性是对同一个生鲜肉样品的同一位置进行 100 次重复检测，计算其检测结果的标准差。该标准规定了“蛋白质含量检测标准差  $\leq 0.4\text{g}/100\text{g}$ ”和“脂肪含量检测标准差  $\leq 0.3\text{g}/100\text{g}$ ”两个标准差性能指标要求，对检测的一致性提出了具体的量化要求，保证检测结果准确性，体现装置运行稳定性，有利于用户放心选用该装置。

该标准可以被设备制造单位、使用单位、质量监督和检测单位等广泛采用，有利于指导设备的设计改进、加工制造、生产使用、维护保养、检测修理、监督管理、运输和储存等，有利于产品质量管控和企业技术水平提升，有利于产品市场竞争力提高。

**例如：《直冷式块冰制冰机》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“五、实施绿色制造标准化和质量提升工程”的“要制造满足轻量化、无害化、节能降噪、资源节约、易拆解、易回收、高可靠性和长寿命等要求的绿色产品评价标准”，该项目属于“工业升级标准专项”。

与传统的盐水制冰厂相比，块冰机具有安装建设方便、节能、高效和可移动等优点，正在逐渐取代传统的盐水制冰，但各厂家生产的该类制冰机产品技术要求不一，质量参差不齐。

该标准规范了直冷式块冰制冰机的型式、型号和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存要求，为直冷式块冰制冰机产品的设计、制造和验收提供了统一的标准，填补了国内外此类设备的产品标准空白；规范了直冷式块冰制冰机的运行工况和能耗指标，适应国家节能减排战略，为评估块冰机的性能和效率给出了明确的指标，对提升直冷式制冰机产品质量档次和升级换代有直接指导意义；规范了块冰机的试验条件、试验方法和试验要求，并给出了名义制冰量和名义耗电量的计算方法，为块冰机性能评估提供了可行的方法和保障。

**例如：《小温差换热用空气源热泵机组》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”，该项目属于“工业升级标准专项”。

该标准重点优化制冷和制热性能，提高系统运行能效，以适应夏热冬冷地区日益增长的冬季采暖问题。

该标准提出的小温差换热用空气源热泵机组，降低了机组在制热工况下的冷凝温度，提高了制冷工况下的蒸发温度，优化了机组的运行工况，提升了空气源热泵机组的能效。该标准突破空气源热泵单纯从机组自身层面进行优化的瓶颈，创新性地从用户端出发，通过用户端的参数优化来提升空气源热泵机组的能效，为空气源热泵机组的优化设计提供了全新而且切实可行的技术路径。

该标准涉及到空气源热泵与小温差风机盘管的匹配和系统集成，目前尚无国家或行业标准，是对现有标准体系的补充和完善，相关的技术填补了国内空白，对促进我国空气源热泵的科技进步具有引领作用，对促进和规范空气源热泵在南方采暖和北方煤改电采暖工程中的应用具有重要的意义。该标准的实施，可保障我国空气源热泵技术站在国际制高点，推进空气源热泵技术创新以及配套设备的研发和生产，推动我国空气源热泵产业的健康稳定发展，进一步拓展空气源热泵的国际市场。

## **（2）确保产品质量的基础性作用**

**例如：《汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮 技术规范》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”，该项目属于“工业基础标准专项”。

带传动是汽车发动机中最为常见的一种传动方式，齿形皮带轮是发动机带传动系统中十分重要的组成零件，其质量水平将直接影响到发动机的性能。

该标准规定了粉末冶金齿形皮带轮的强度指标，避免了齿形皮带轮工作时产生断裂失效风险，为汽车发动机可靠性提供了保证；提高了硬度指标，解决了因硬度偏低造成的齿形皮带轮产生异常磨损，导致使用寿命降低的问题；对密度的规定保证了强度和硬度指标达到要求；对尺寸公差、几何公差和表面粗糙度等技术指标的规定，保证了发动机对齿形皮带轮的精度要求。

该标准填补了汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮产品标准的空白，解决了本专业领域的标准缺失问题，规范和指导汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮的生产，解决因缺失统一标准造成的产品质量参差不齐，质量一致性稳定性难以保证的问题，为汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮质量稳定提供技术支撑。

**例如：《钎料熔化温度范围试验方法》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”的“金属成型、金属加工、热处理、锻压、铸造、焊接、表面工

程等基础工艺标准”。该项目属于“工业基础标准专项”。

钎焊作为一种精密的连接技术，在航空航天、制冷设备、机械、汽车、电子、仪器仪表和家电等军民工业中得到广泛的应用，在我国经济建设和社会发展中起着重要作用。根据钎焊材料重点应用产业领域的数据统计估算，2018年中国硬钎料产量达3.5万吨，产值近40亿元，近三年保持约10%的增长速度；软钎料生产企业达300余家，主要分布在珠三角和长三角区域，年产量达15万吨，产值超130亿元。钎料作为钎焊过程的基础材料，钎料的性能指标直接影响着钎焊工艺实施及钎焊接头质量，钎料熔化温度范围是钎料性能评价中最重要的指标之一。

该标准采用差示扫描量热法(DSC)或差热分析法(DTA)测定钎料固相线温度，能在程序控制温度下，检测出试样在此过程中与参比物的温差和内能的变化情况；液相线温度依据熔化钎料的冷却曲线进行测定，明确了钎料熔化温度范围以固相线温度和液相线温度来表示，统一了测定原理；规范了测定固相和液相线温度的仪器设备、试验步骤、温度曲线、数据处理及分析方法等要求，为钎料产品提供了科学、统一和规范的检测及评价依据，填补了我国钎料熔化温度范围指标评价标准的空白。

该标准为钎料熔化温度范围的测定提供技术支撑，与现行的“银钎料”、“铜基钎料”、“铝钎料”和“镍基钎料”等产品标准形成系列配套标准，完善钎料产品的质量评价体系，为新型钎料研发提供重要的基础标准，有利于钎料新产品的研发及钎焊工艺控制，在优化钎料研发和生产工艺流程的同时，提高了钎料的性能和质量可靠性，为企业后续钎料产品的改进及质量的提升具有技术基础性作用。

### **(3) 适应产业发展的水平提升作用**

**例如：《制冷空调系统用液管过滤器和液管干燥过滤器》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”，该项目属于“工业升级标准专项”。

该标准在吸纳当今检测方法的先进技术成果，反映行业发展实际需求的基础上，补充了针对可燃制冷剂的安全使用要求，修改了承压件的强度、气密性和耐腐蚀性等技术要求，提升了预吸水量和过滤能力等指标要求，解决了标准老化带来的时效性问题。

该标准为制冷系统中影响安全可靠性的关键性零部件制造提供了技术支撑，为指导和规范液管过滤器和液管干燥过滤器的设计、制造和验收提供依据，为制冷系统的质量提升发挥基础性作用，对引导制冷系统干燥过滤技术的发展起到支撑作用。

**例如：《蒸气压缩循环蒸发冷却式冷水（热泵）机组》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”，该项目属于“工业升级标准专项”。

蒸发冷却技术是冷水机组高效节能的发展方向之一，符合国家战略性新兴产业发展规划中关于“高效节能”产业的布局要求，即鼓励研发高效节能设备（产品）及关键零部件，加大示范推广力度。

该标准拓展了蒸发冷却技术在冬季的应用要求，在引入气候分区概念的同时增加了考评名义工况时的制热性能系数；根据使用侧不同末端的形式重新定义了热泵工况的出水温度，使整机更加科学合理的匹配不同地区和不同末端形式的实

际使用要求。

修订后的标准完善了蒸发冷却式冷水机组的评价体系，丰富了热泵两维多梯度的理论实践，引领蒸发冷却技术迈上新的台阶。

该标准总结了产品发展现状，为规范行业竞争，引导行业健康和高效发展，以及蒸气压缩循环蒸发冷却式冷水（热泵）机组安全高效的使用提供技术保障。

#### **例如：《空调与制冷用电磁阀》**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”，该项目属于“工业升级标准专项”。

空调与制冷用电磁阀是制冷系统回路中比较重要的阀件，用于控制制冷回路的通断。随着环保新冷媒、新技术和新工艺的应用，原标准部分技术要求已不符合行业实际需求，比如原标准未包含可燃制冷剂的场合，电磁阀的内泄漏要求过于宽泛，几乎没有约束力，且没有明确的计算公式，技术人员无法对内漏换算有一个统一的算法等等，导致实际内泄漏指标几乎不参考原标准，完全由企业自行制定，因此需要更新标准的部分技术要求，以适应行业发展的需求。

该标准纳入环保新制冷剂、新技术和新工艺的先进技术成果，如：提出了适用于可燃制冷剂空调与制冷设备的防燃电磁阀概念，补充了可燃制冷剂 R32 电磁阀的参数要求等，为环保可燃制冷剂的推广应用打下了基础。该标准的电磁阀内泄漏指标提升了 2 至 5 倍，给出了具体换算公式，统一了换算方法，内泄漏量指标明确，接近行业实际水平，符合系统实际需求，使内泄漏指标具有实际参考意义，提高该标准的技术支撑作用。

该标准为空调与制冷用电磁阀的推广应用提供技术支撑，为环保制冷剂的推广应用打下基础，为指导和规范电磁阀的设计、制造和验收提供依据。

#### **（4）便利经济贸易的公益性作用**

##### **例如：《热交换器热工性能和流体阻力特性通用测试方法》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”，该项目属于“工业升级标准专项”。

性能测试是了解热交换器性能参数最直接和最有效的方法，也是对热交换器设计验证最可靠的手段。随着科学技术日新月异，工业热交换器产品向高参数、大型化和高效节能方向发展的今天，原标准在使用中存在的问题和不足日益显现。

本次修订，补充了混合烃试验介质，解决了天然气液化工业领域热交换器试验问题；增加了螺旋板式热交换器能效评价方法，为螺旋板热交换器能效评价提供了有力的技术支撑；增加了对于风温存在分层情况下的截面风温测量和计算方法，解决了高温空气热交换器性能检测难题；增加了针对小温差热交换器性能测试仪表要求，解决了小温差换热过程热量不平衡问题。

本次修订，结合了当今检测方法的先进技术成果和行业发展需求，对引导和规范热交换器公平竞争，起到公益性作用。

##### **例如：《烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“三、实施工业基础标准化和质量提升工程”，该项目属于“工业基础标准专项”。

感应淬火是烧结铁基零件一道非常重要的加工工序，能显著提高工件表面的硬度、疲劳强度和耐磨性等性能，延长零件的使用寿命。国内外铁基粉末冶金零件的感应淬火工艺已经相当成熟，但没有专门针对烧结铁基零件感应淬火后有效

淬硬深度测定的标准，各铁基粉末冶金零件制造商根据习惯形成的企业标准或与应用企业达成的技术性协议进行检测，水平和质量参差不齐，在测量结果的认定上不能达到统一，不利于粉末冶金企业提升检测水平，影响行业整体的技术水平、技术交流和公平贸易。

因粉末冶金零件自身的特殊性，其硬化层深度的测定方法不同于钢件，硬化层深度测定区域的不同，硬度测量点的位置的不同以及金相组织的不一致等都会影响到硬化层深度的判定。该标准针对各因素的选取，提供了科学的测量方法，有效避免各因素对测量结果的影响，确保测定结果的准确一致。

该标准统一了烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定，有利于粉末冶金技术自主创新，推动粉末冶金技术的进步，保证产品质量的稳定可靠，规范粉末冶金生产企业有序竞争。

### **（5）发挥部省联动标准化的合力作用**

**例如：《豆油皮加工生产线》。**

依据《装备制造业标准化和质量提升规划》中“四、实施智能制造标准化和质量提升工程”的“推动装备智能化和质量提升、传统制造业智能转型、提升装备制造业智能化水平”，该项目属于“工业升级标准专项”。

《豆油皮加工生产线》由安徽省申报并由地方企业牵头制定。豆制品加工属于安徽省的传统优势项目，加工历史悠久，“豆油皮加工生产线”的市场占有率达到70%以上。

我国传统的豆油皮制作工艺普遍采用人工挑皮，存在劳动效率低、劳动强度大、产品质量难以控制和成品得率较低等缺陷。豆油皮加工生产线主要由浸泡设备、磨浆设备、煮浆设备、结皮设备、起皮定型设备和干燥设备等加工设备组成，以大豆为原料，经清洗、浸泡、磨浆、煮浆、结皮、成型和干燥等加工工序制成豆油皮产品，生产效率高、产品质量好、安全卫生、节能降耗和成品得率高。

该标准在制定过程中，注重安全性、可靠性和卫生性三个关键原则，规定的材质选用、安全卫生、安全防护和电气安全等技术要求，可防止划伤和挤压等伤害人体的现象发生，避免与食品接触的零部件向食品迁移重金属等有害物质。规定的加工能力、豆油皮厚度、豆油皮水分含量、生产得率、豆油皮合格率、单位能耗量和正常工作噪声等技术指标以其试验方法和检验规则，保证了设备的可靠和高效运行。

该标准填补了豆油皮加工生产线产品标准的空白，为豆油皮加工生产线的设计、制造、性能试验、产品验收、使用、质量监督和检测等提供技术依据，规范和指导豆油皮加工生产线的推广应用，提高豆油皮加工机械化和自动化水平，降低能耗和生产成本，提高豆油皮产品质量和市场竞争力。

该标准的制定对于维护市场秩序、规范企业行为、保障产品质量和推进产业技术升级起到技术支撑作用。

### **（五）报批项目总体技术水平及与国际标准（国外先进标准）对比分析的总体情况**

本次报批的23项机械行业标准项目没有采用国际和国外标准，总体技术水平为国内先进水平。

### **（六）涉及的专利及处置情况**

本次报批的23项机械行业标准项目不涉及专利。

## 二、分领域报批项目情况

见专业领域的《报批项目的情况说明》。

## 三、审查意见

### 1. 本批报批项目制定的主要过程

本次报批的 23 项机械行业标准项目制定过程符合工业和信息化部行业标准制定管理办法的相关规定。

依据工业和信息化部下达的行业标准制修订计划，项目提出单位在相关标委会组织下，分别成立了标准起草工作组，确定工作方案，提出进度安排。标准起草工作组在广泛收集技术资料 and 调研的基础上，经认真研究、充分分析和科学论证，起草了标准草案及其编制说明等材料，经广泛征求意见和标委会审查等阶段程序，并由标委会秘书处复核，对符合报批要求的项目上报中国机械工业联合会审核并报批。

### 2. 跨行业和跨领域的协调情况

本次报批的 23 项机械行业标准项目无跨行业和跨领域的协调问题。

### 3. 对报批项目的审核情况和审核意见

(1) 本次报批的 23 项机械行业标准项目报批材料齐全完整，标准制修订程序符合要求，标准编写符合相关规定，制修订项目符合产业发展政策和产业的发展水平，与现行相关法律、法规、规章、相关标准及强制性国家标准协调一致，不存在尚未解决的重大问题。

(2) 本次报批项目涉及计划变更情况的有 16 个（详见附件 4），其中，项目名称变更 11 项，项目牵头单位变更 2 项，完成时间变更 3 项，均有“计划调整申请表”，并在各领域的相关文件中说明。

(3) 审核时，对原项目名称中含有“技术条件”的项目，按照 GB/T 1.1-2020 标准名称的命名规则，修改为“技术规范”，此变更在各专业领域相关文件中说明，未办理计划调整。

(4) 报批行业标准项目产业链情况见附件 5。

(5) 报批行业标准项目宣传解读列表见附件 6。

(6) 本次报批项目建议批准公布后六个月实施。

(7) 本次报批项目建议由机械工业出版社出版。

经审核，本次报批的 23 项机械行业标准项目符合行业标准的报批要求。



## 附件 3

报批行业标准项目计划来源等一览表

| 序号 | 标准编号              | 项目名称                             | 标准类别 | 制、修订 | 代替标准 | 采标情况 | 完成年限 | 标准化技术组织            | 主要起草单位                                     | 项目分类    | 计划来源                             |
|----|-------------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------|--|---------|----------------------------------|
| 1  | JB/T 14690-2022   | 豆油皮加工生产线                         | 产品   | 制定   |      |      | 2021 | 机械工业食品机械标准化技术委员会   | 淮南徽旺豆制品设备销售有限公司、安徽理工大学、佛山市顺德区质量技术监督标准与编码所等 | 一般-工业升级 | 工信厅科函[2020]263号<br>2020-1929T-AH |
| 2  | JB/T 14347.1-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第1部分：总则   | 方法   | 制定   |      |      | 2017 | 全国工业机械电气系统标准化技术委员会 | 国家机床质量监督检验中心、沈阳高精数控技术有限公司、中科院沈阳计算技术研究有限公司等 | 重点-工业母机 | 工信厅科[2015]115号<br>2015-1169T-JB  |
| 3  | JB/T 14347.2-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第2部分：基本功能 | 方法   | 制定   |      |      | 2017 | 全国工业机械电气系统标准化技术委员会 | 国家机床质量监督检验中心、沈阳高精数控技术有限公司、中科院沈阳计算技术研究有限公司等 | 重点-工业母机 | 工信厅科[2015]115号<br>2015-1170T-JB  |
| 4  | JB/T 14347.3-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第3部分：扩展功能 | 方法   | 制定   |      |      | 2017 | 全国工业机械电气系统标准化技术委员会 | 国家机床质量监督检验中心、沈阳高精数控技术有限公司、中科院沈阳计算技术研究有限公司等 | 重点-工业母机 | 工信厅科[2015]115号<br>2015-1171T-JB  |

| 序号 | 标准编号            | 项目名称                   | 标准类别 | 制、修订 | 代替标准 | 采标情况 | 完成年限 | 标准化技术组织            | 主要起草单位                                      | 项目分类    | 计划来源                             |
|----|-----------------|------------------------|------|------|------|------|------|--------------------|---|---------|----------------------------------|
| 5  | JB/T 14618-2022 | 冷藏肉腐败变质实时监测装置          | 产品   | 制定   |      |      | 2022 | 机械工业食品机械标准化技术委员会   | 中国农业大学、佛山市标准化协会、广州市科秀质量检测认证有限公司等            | 重点-工业升级 | 工信厅科函[2020]181号<br>2020-0478T-JB |
| 6  | JB/T 14619-2022 | 生鲜肉营养成分无损检测装置          | 产品   | 制定   |      |      | 2022 | 机械工业食品机械标准化技术委员会   | 中国农业大学、佛山市标准化协会、广州市科秀质量检测认证有限公司等            | 重点-工业升级 | 工信厅科函[2020]181号<br>2020-0477T-JB |
| 7  | JB/T 14620-2022 | 水果品质便携式检测装置            | 产品   | 制定   |      |      | 2022 | 机械工业食品机械标准化技术委员会   | 中国农业大学、江苏大学、西北农林科技大学等                       | 重点-工业升级 | 工信厅科函[2020]181号<br>2020-0476T-JB |
| 8  | JB/T 14677-2022 | 空调压缩机用粉末冶金高锰无磁钢平衡块技术规范 | 产品   | 制定   |      |      | 2021 | 机械工业粉末冶金制品标准化技术委员会 | 广东粤海华金科技股份有限公司、华南理工大学、江门市劲阳金属科技有限公司等        | 一般-工业基础 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1391T-JB |
| 9  | JB/T 14678-2022 | 汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮技术规范    | 产品   | 制定   |      |      | 2021 | 机械工业粉末冶金制品标准化技术委员会 | 上海汽车粉末冶金有限公司、上海汽车集团股份有限公司乘用车公司、济南新艺粉末冶金有限公司 | 一般-工业基础 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1392T-JB |

| 序号 | 标准编号            | 项目名称                  | 标准类别 | 制、修订 | 代替标准            | 采标情况 | 完成年限 | 标准化技术组织            | 主要起草单位                                      | 项目分类       | 计划来源                             |
|----|-----------------|-----------------------|------|------|-----------------|------|------|--------------------|---|------------|----------------------------------|
| 10 | JB/T 14679-2022 | 汽车发动机用粉末冶金曲轴轴承盖技术规范   | 产品   | 制定   |                 |      | 2021 | 机械工业粉末冶金制品标准化技术委员会 | 上海汽车粉末冶金有限公司、上海汽车集团股份有限公司乘用车公司、济南新艺粉末冶金有限公司 | 一般-工业基础    | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1393T-JB |
| 11 | JB/T 14680-2022 | 烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定  | 方法   | 制定   |                 |      | 2021 | 机械工业粉末冶金制品标准化技术委员会 | 东睦新材料集团股份有限公司、华南理工大学、昆明理工大学等                | 基础-公益-工业基础 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1315T-JB |
| 12 | JB/T 10379-2022 | 热交换器热工性能和流体阻力特性通用测试方法 | 方法   | 修订   | JB/T 10379-2002 |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会        | 合肥通用机械研究院有限公司、四平市巨元瀚洋板式换热器有限公司、苏州舒瑞普科技有限公司等 | 基础-公益-工业升级 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1319T-JB |
| 13 | JB/T 14566-2022 | 水冷冷水机组用胶球自动在线清洗封头管箱   | 产品   | 制定   |                 |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会        | 深圳市勤达富流体机电设备有限公司、华南理工大学、合肥通用机电产品检测院有限公司等    | 一般-工业升级    | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1439T-JB |

| 序号 | 标准编号            | 项目名称                     | 标准类别 | 制、修订 | 代替标准            | 采标情况 | 完成年限 | 标准化技术组织     | 主要起草单位                                      | 项目分类    | 计划来源                             |
|----|-----------------|--------------------------|------|------|-----------------|------|------|-------------|---|---------|----------------------------------|
| 14 | JB/T 4119-2022  | 空调与制冷用电磁阀                | 产品   | 修订   | JB/T 4119-2013  |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会 | 浙江盾安人工环境股份有限公司、丹佛斯(天津)有限公司、合肥通用机电产品检测院有限公司等 | 一般-工业升级 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1444T-JB |
| 15 | JB/T 11213-2022 | 制冷空调系统用液管过滤器及液管干燥过滤器     | 产品   | 修订   | JB/T 11213-2011 |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会 | 丹佛斯(天津)有限公司、浙江三花智能控制股份有限公司、合肥通用机电产品检测院有限公司等 | 一般-工业升级 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1443T-JB |
| 16 | JB/T 12323-2022 | 蒸气压缩循环蒸发冷却式冷水(热泵)机组      | 产品   | 修订   | JB/T 12323-2015 |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会 | 广州市华德工业有限公司、合肥通用机电产品检测院有限公司、青岛海尔空调电子有限公司等   | 一般-工业升级 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1442T-JB |
| 17 | JB/T 14567-2022 | 直冷式块冰制冰机                 | 产品   | 制定   |                 |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会 | 冰欧冷链科技(芜湖)有限公司、上海海洋大学、合肥通用机电产品检测院有限公司等      | 重点-工业升级 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1121T-JB |
| 18 | JB/T 14640-2022 | 计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组 | 产品   | 制定   |                 |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会 | 新疆华奕新能源科技有限公司、西安工程大学、合肥通用机械研究院有限公司等         | 重点-工业升级 | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1119T-JB |

| 序号 | 标准编号            | 项目名称                  | 标准类别 | 制、修订 | 代替标准 | 采标情况 | 完成年限 | 标准化技术组织      | 主要起草单位                                   | 项目分类      | 计划来源                             |
|----|-----------------|-----------------------|------|------|------|------|------|--------------|--|-----------|----------------------------------|
| 19 | JB/T 14641-2022 | 计算机和数据处理机房用间接蒸发冷却空调机组 | 产品   | 制定   |      |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会  | 深圳市英维克科技股份有限公司、合肥通用机械研究院有限公司、西安工程大学等     | 重点-工业升级   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1120T-JB |
| 20 | JB/T 14642-2022 | 露点间接蒸发冷却高温冷水机组        | 产品   | 制定   |      |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会  | 澳蓝(福建)实业有限公司、合肥通用机械研究院有限公司、西安工程大学等       | 重点-工业升级   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1123T-JB |
| 21 | JB/T 14643-2022 | 露点间接蒸发冷却空调机组          | 产品   | 制定   |      |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会  | 澳蓝(福建)实业有限公司、西安工程大学、合肥通用机械研究院有限公司等       | 重点-工业升级   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1122T-JB |
| 22 | JB/T 14644-2022 | 小温差换热用空气源热泵机组         | 产品   | 制定   |      |      | 2021 | 全国冷冻空调设备标委会  | 上海交通大学、合肥通用环境控制技术有限公司、广东美的暖通设备有限公司等      | 重点-工业升级   | 工信厅科函[2019]245号<br>2019-1125T-JB |
| 23 | JB/T 14409-2022 | 钎料熔化温度范围试验方法          | 方法   | 制定   |      |      | 2019 | 全国焊接标准化技术委员会 | 中车株洲电机有限公司、杭州华光焊接新材料股份有限公司、哈尔滨焊接研究院有限公司等 | 基础公益-工业基础 | 工信厅科函[2017]70号<br>2017-0533T-JB  |

## 附件 4

### 报批行业标准项目计划调整申请汇总表

| 序号 | 计划项目编号                              | 计划项目名称                         | 调整内容   | 说明  | 对应项目 |
|----|-------------------------------------|--------------------------------|--|---|------|
| 1  | 工信厅科<br>[2015]115号<br>2015-1169T-JB | 工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第1部分：总则   | 项目名称由《工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第1部分：总则》变更为《工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第1部分：总则》     | 计划项目名称《工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第1部分：总则》。在起草阶段，有专家提出：“数控”包括数控系统、强电部分和各种控制元器件，数控范围太广；而“数控系统”只包括控制部分和驱动部分及操件部分，数控系统是数控的其中一部分。该标准主要针对数控系统功能进行测评，为了能更准确的描述标准的应用对象，将名称变更为《工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第1部分：总则》。此变更经全体委员审查通过     | 2    |
| 2  | 工信厅科<br>[2015]115号<br>2015-1169T-JB | 工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第1部分：总则   | 项目完成时间由2017年延期至2020年   | 计划完成时间2017年。本项目为首次制定，为保证标准质量，前期组织相关专家和企业进行了大量的数控系统功能试验，起草单位在经过试验验证，对该标准做了多次补充完善后，最终形成上报文件，延期至2020年12月上报。此变更经全体委员审查通过  | 2    |
| 3  | 工信厅科<br>[2015]115号<br>2015-1170T-JB | 工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第2部分：基本功能 | 项目名称由《工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第2部分：基本功能》变更为《工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第2部分：基本功能》 | 计划项目名称《工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第2部分：基本功能》。在起草阶段，有专家提出：“数控”包括数控系统、强电部分和各种控制元器件，数控范围太广；而“数控系统”只包括控制部分和驱动部分及操件部分，数控系统是数控的其中一部分。该标准主要针对数控系统功能进行测评，为了能更准确的描述标准的应用对象，将名称变更为《工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第2部分：基本功能》。此变更经全体委员审查通过 | 3    |

| 序号 | 计划项目编号                               | 计划项目名称                         | 调整内容   | 说明  | 对应项目 |
|----|--------------------------------------|--------------------------------|--|---|------|
| 4  | 工信厅科<br>[2015]115号<br>2015-1170T-JB  | 工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第2部分:基本功能 | 项目完成时间由2017年延期至2020年   | 计划完成时间2017年。本项目为首次制定,为保证标准质量,前期组织相关专家和企业进行了大量的数控系统功能试验,起草单位在经过试验验证,对该标准做了多次补充完善后,最终形成上报文件,延期至2020年12月上报。此变更经全体委员审查通过  | 3    |
| 5  | 工信厅科<br>[2015]115号<br>2015-1171T-JB  | 工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第3部分:扩展功能 | 项目名称由《工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第3部分:扩展功能》变更为《工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第3部分:扩展功能》 | 计划项目名称《工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第3部分:扩展功能》。在起草阶段,有专家提出:“数控”包括数控系统、强电部分和各种控制元器件,数控范围太广;而“数控系统”只包括控制部分和驱动部分及操件部分,数控系统是数控的其中一部分。该标准主要针对数控系统功能进行测评,为了能更准确的描述标准的应用对象,将名称变更为《工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第3部分:扩展功能》。此变更经全体委员审查通过 | 4    |
| 6  | 工信厅科<br>[2015]115号<br>2015-1171T-JB  | 工业机械电气设备及系统 数控功能测试规范 第3部分:扩展功能 | 项目完成时间由2017年延期至2020年   | 计划完成时间2017年。本项目为首次制定,为保证标准质量,前期组织相关专家和企业进行了大量的数控系统功能试验,起草单位在经过试验验证,对该标准做了多次补充完善后,最终形成上报文件,延期至2020年12月上报。此变更经全体委员审查通过  | 4    |
| 7  | 工信厅科函<br>[2019]245号<br>2019-1315T-JB | 烧结铁基零件感应淬火后有效硬化层深度的测定          | 项目名称由《烧结铁基零件感应淬火后有效硬化层深度的测定》调整为《烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定》                      | 计划项目名称《烧结铁基零件感应淬火后有效硬化层深度的测定》。在会议审查阶段,起草组根据专家建议查阅了GB/T 7232-2012《金属热处理工艺术语》,关于“有效硬化层深度”的术语是“有效淬硬深度”。为了与国家标准保持一致,名称变更为《烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定》。此变更经全体委员审查通过  | 11   |

| 序号 | 计划项目编号                               | 计划项目名称                      | 调整内容   | 说明   | 对应项目 |
|----|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|------|
| 8  | 工信厅科函<br>[2019]245号<br>2019-1319T-JB | 热交换器热工性能和流体阻力特性通用测定方法       | 项目名称由《热交换器热工性能和流体阻力特性通用测定方法》调整为《热交换器热工性能和流体阻力特性通用测试方法》     | 计划项目名称《热交换器热工性能和流体阻力特性通用测定方法》。在起草阶段，经起草组研究认为，“测试方法”比“测定方法”更符合行业的习惯，调整为“测试方法”后标准的适用范围没有变化，应用对象也没有变化，故名称变更为《热交换器热工性能和流体阻力特性通用测试方法》。此变更经全体委员审查通过  | 12   |
| 9  | 工信厅科函<br>[2019]245号<br>2019-1439T-JB | 水冷冷水机组双回程管壳式冷凝器胶球自动在线清洗封头管箱 | 项目名称由《水冷冷水机组双回程管壳式冷凝器胶球自动在线清洗封头管箱》调整为《水冷冷水机组用胶球自动在线清洗封头管箱》 | 计划项目名称《水冷冷水机组双回程管壳式冷凝器胶球自动在线清洗封头管箱》。在起草阶段，有专家认为，该标准的名称过于冗长，不便于使用。考虑到该清洗装置已经与冷凝器的封头管箱实现了一体化设计，应用较为定型，取消“双回程管壳式冷凝器”不会引起歧义，而且对于热泵型机组，冷凝器也可用作蒸发器，原有的表述不够准确，更名后可以在标准的范围里进行更为清晰和准确的界定，故名称变更为《水冷冷水机组用胶球自动在线清洗封头管箱》。此变更经全体委员审查通过 | 13   |
| 10 | 工信厅科函<br>[2019]245号<br>2019-1444T-JB | 制冷用电磁阀                      | 项目名称由《制冷用电磁阀》调整为《空调与制冷用电磁阀》                                | 计划项目名称《制冷用电磁阀》。在起草阶段，经工作组研究认为，原名中“制冷用”三个字虽然表达的是“制冷系统用”，但依然容易让人误解为只能制冷用而不能制热用，这与产品实际的使用情况完全不符。制冷系统中的电磁阀用途广泛，涵盖了整个制冷空调的各细分专业领域，因此，名称变更为《空调与制冷用电磁阀》。此变更经全体委员审查通过  | 14   |
| 11 | 工信厅科函<br>[2019]245号<br>2019-1121T-JB | 块冰制冰机                       | 项目名称由《块冰制冰机》调整为《直冷式块冰制冰机》                                  | 计划项目名称《块冰制冰机》。在起草阶段，专家组成员认为块冰机均采用蒸发器直接换热成冰的模式，在原计划名称前加“直冷式”的限定语更符合产品的定位，也更符合目前市场和行业的实际情况，所以，名称变更为《直冷式块冰制冰机》。此变更经全体委员审查通过   | 17   |
| 12 | 工信厅科函<br>[2019]245号<br>2019-1121T-JB | 块冰制冰机                       | 项目牵头单位由“浙江冰欧新能源科技公司”调整为“冰欧冷链科技（芜湖）有限公司”                    | 计划项目牵头单位“浙江冰欧新能源科技有限公司”。在起草阶段，由于该公司内部重组，相关职能转移至“冰欧冷链科技（芜湖）有限公司”（与“浙江冰欧新能源科技有限公司”是同一法人），工作班组未发生实质性变化，秘书处研究同意牵头单位调整为“冰欧冷链科技（芜湖）有限公司”。此变更经全体委员审查通过  | 17   |



| 序号 | 计划项目编号                                | 计划项目名称        | 调整内容                                   | 说明  | 对应项目 |
|----|---------------------------------------|---------------|--|---|------|
| 13 | 工信厅科函<br>[2019]245号<br>2019-1123T-JB  | 露点蒸发式高温冷水机组   | 项目名称由《露点蒸发式高温冷水机组》调整为《露点间接蒸发冷却高温冷水机组》  | 计划项目名称《露点蒸发式高温冷水机组》。在起草阶段，经工作组研究认为，“露点蒸发式”是一种简称，不符合行业的规范叫法，其全称应为“露点间接蒸发冷却式”，同时，为了与同步制定的“露点间接蒸发冷却空调机组”协调一致，将名称变更为《露点间接蒸发冷却高温冷水机组》，适用的范围和应用的对象没有改变。此变更经全体委员审查通过   | 20   |
| 14 | 工信厅科函<br>[2019]245号<br>2019-1122T-JB  | 露点间接蒸发冷却机组    | 项目名称由《露点间接蒸发冷却机组》调整为《露点间接蒸发冷却空调机组》     | 计划项目名称《露点间接蒸发冷却机组》。在起草阶段，工作组讨论认为，名称中的“机组”二字表述相对模糊，按实际的标准化对象看应为“空调机组”，与同步制定的《露点间接蒸发冷却高温冷水机组》互为补充（使用侧一个是出风类产品，一个是出水类产品）；名称中增加“空调”后的描述更加准确，也更能够保持标准体系的完整性和一致性。经研究，名称变更为《露点间接蒸发冷却空调机组》，适用的范围和应用的对象没有改变。此变更经全体委员审查通过 | 21   |
| 15 | 工信厅科函函<br>[2019]245号<br>2019-1125T-JB | 小温差换热的空气源热泵系统 | 项目名称由《小温差换热的空气源热泵系统》调整为《小温差换热用空气源热泵机组》 | 计划项目名称《小温差换热的空气源热泵系统》。在起草阶段，有专家提出，“小温差换热”不是空气源热泵系统的种类，而是应用场合，将小温差换热由定语调整为状语更加符合行业的实际情况。在审查阶段，有委员提出，该标准的技术内容主要针对主机并附带末端，没有考虑泵和阀等其它系统组件，因此本质上仍是机组的标准，用“系统”表述不够准确。会议讨论后决定，名称变更为《小温差换热用空气源热泵机组》。此变更经全体委员审查通过        | 22   |
| 16 | 工信厅科<br>{2017}70号<br>2017-0533T-JB    | 钎料熔化温度范围试验方法  | 牵头单位由“中国中车股份有限公司”调整为“中车株洲电机有限公司”       | 计划项目牵头单位“中国中车股份有限公司”。在标准起草阶段，实际负责实施本项工作的是“中车株洲电机有限公司”，经工作组商议，按标准起草工作贡献程度，将“中车株洲电机有限公司”变更为本标准牵头起草单位。此变更经全体委员审查通过   | 23   |

## 附件 5

### 报批行业标准项目产业链情况

| 序号 | 标准号               | 标准名称                             | 代替标准 | 采标情况 | 行业分类 | 专项情况 | 产业链  | 二级 | 三级     |
|----|-------------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|----|--------|
| 1  | JB/T 14690-2022   | 豆油皮加工生产线                         |      |      | 机械   | 工业升级 | 无    |    |        |
| 2  | JB/T 14347.1-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第1部分：总则   |      |      | 机械   | 工业母机 | 工业母机 | 上游 | 控制系统软件 |
| 3  | JB/T 14347.2-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第2部分：基本功能 |      |      | 机械   | 工业母机 | 工业母机 | 上游 | 控制系统软件 |
| 4  | JB/T 14347.3-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第3部分：扩展功能 |      |      | 机械   | 工业母机 | 工业母机 | 上游 | 控制系统软件 |
| 5  | JB/T 14618-2022   | 冷藏肉腐败变质实时监测装置                    |      |      | 机械   | 工业升级 | 无    |    |        |
| 6  | JB/T 14619-2022   | 生鲜肉营养成分无损检测装置                    |      |      | 机械   | 工业升级 | 无    |    |        |
| 7  | JB/T 14620-2022   | 水果品质便携式检测装置                      |      |      | 机械   | 工业升级 | 无    |    |        |
| 8  | JB/T 14677-2022   | 空调压缩机用粉末冶金高锰无磁钢平衡块技术规范           |      |      | 机械   | 工业基础 | 无    |    |        |
| 9  | JB/T 14678-2022   | 汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮技术规范              |      |      | 机械   | 工业基础 | 无    |    |        |
| 10 | JB/T 14679-2022   | 汽车发动机用粉末冶金曲轴轴承盖技术规范              |      |      | 机械   | 工业基础 | 无    |    |        |

| 序号 | 标准号             | 标准名称                     | 代替标准            | 采标情况 | 行业分类 | 专项情况 | 产业链 | 二级 | 三级 |
|----|-----------------|--------------------------|-----------------|------|------|------|-----|----|----|
| 11 | JB/T 14680-2022 | 烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定     |                 |      | 机械   | 工业基础 | 无   |    |    |
| 12 | JB/T 10379-2022 | 热交换器热工性能和流体阻力特性通用测试方法    | JB/T 10379-2002 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 13 | JB/T 14566-2022 | 水冷冷水机组用胶球自动在线清洗封头管箱      |                 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 14 | JB/T 4119-2022  | 空调与制冷用电磁阀                | JB/T 4119-2013  |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 15 | JB/T 11213-2022 | 制冷空调系统用液管过滤器和液管干燥过滤器     | JB/T 11213-2011 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 16 | JB/T 12323-2022 | 蒸气压缩循环蒸发冷却式冷水(热泵)机组      | JB/T 12323-2015 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 17 | JB/T 14567-2022 | 直冷式块冰制冰机                 |                 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 18 | JB/T 14640-2022 | 计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组 |                 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 19 | JB/T 14641-2022 | 计算机和数据处理机房用间接蒸发冷却空调机组    |                 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 20 | JB/T 14642-2022 | 露点间接蒸发冷却高温冷水机组           |                 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 21 | JB/T 14643-2022 | 露点间接蒸发冷却空调机组             |                 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 22 | JB/T 14644-2022 | 小温差换热用空气源热泵机组            |                 |      | 机械   | 工业升级 | 无   |    |    |
| 23 | JB/T 14409-2022 | 钎料熔化温度范围试验方法             |                 |      | 机械   | 工业基础 | 无   |    |    |

## 附件 6

### 报批行业标准项目宣传解读列表

| 序号 | 行业 | 标准编号              | 标准名称                             | 所属领域     | 宣贯主体               | 宣贯方式  |
|----|----|-------------------|----------------------------------|----------|--------------------|---|
| 1  | 机械 | JB/T 14690-2022   | 豆油皮加工生产线                         | 食品机械     | 机械工业食品机械标准化技术委员会   | 以标委会为主体，组织行业学会、协会、联盟和有关企事业单位，采取走访企业现场宣贯，借助行业年会集中宣贯，组织专题宣贯，利用微信及行业网站新媒体广泛宣贯等方式进行宣贯   |
| 2  | 机械 | JB/T 14347.1-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第1部分：总则   | 工业机械电气系统 | 全国工业机械电气系统标准化技术委员会 | 以标委会为主体，在标委会年会上对本标准进行宣贯解读   |
| 3  | 机械 | JB/T 14347.2-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第2部分：基本功能 | 工业机械电气系统 | 全国工业机械电气系统标准化技术委员会 | 以标委会为主体，在标委会年会上对本标准进行宣贯解读   |
| 4  | 机械 | JB/T 14347.3-2022 | 工业机械电气设备及系统 数控系统功能测试规范 第3部分：扩展功能 | 工业机械电气系统 | 全国工业机械电气系统标准化技术委员会 | 以标委会为主体，在标委会年会上对本标准进行宣贯解读   |
| 5  | 机械 | JB/T 14618-2022   | 冷藏肉腐败变质实时监测装置                    | 食品机械     | 机械工业食品机械标准化技术委员会   | 以标委会为主体，与主要起草单位共同推进标准宣贯工作，拟采取的方式：1. 农产品及食品行业内组织召开专题宣贯会议；2. 参加中国食品和包装机械协会等相关行业年会及论坛，在会议上予以宣传；3. 制作宣传讲解视频，在食品装备产业技术创新战略联盟等行业网站和视频账号上向社会大众宣传；4. 走访行业重点企业，进行现场宣贯，推进标准实施 |

| 序号 | 行业 | 标准编号            | 标准名称                   | 所属领域   | 宣贯主体               | 宣贯方式  |
|----|----|-----------------|------------------------|--------|--------------------|---|
| 6  | 机械 | JB/T 14619-2022 | 生鲜肉营养成分无损检测装置          | 食品机械   | 机械工业食品机械标准化技术委员会   | 以标委会为主体，与主要起草单位共同推进标准宣贯工作，拟采取的方式：1.农产品及食品行业内组织召开专题宣贯会议；2.参加中国食品和包装机械协会等相关行业年会及论坛，在会议上予以宣传；3.制作宣传讲解视频，在食品装备产业技术创新战略联盟等行业网站和视频账号上向社会大众宣传；4.走访行业重点企业，进行现场宣贯，推进标准实施 |
| 7  | 机械 | JB/T 14620-2022 | 水果品质便携式检测装置            | 食品机械   | 机械工业食品机械标准化技术委员会   | 以标委会为主体，与主要起草单位共同推进标准宣贯工作，拟采取的方式：1.农产品及食品行业内组织召开专题宣贯会议；2.参加中国食品和包装机械协会等相关行业年会及论坛，在会议上予以宣传；3.制作宣传讲解视频，在食品装备产业技术创新战略联盟等行业网站和视频账号上向社会大众宣传；4.走访行业重点企业，进行现场宣贯，推进标准实施 |
| 8  | 机械 | JB/T 14677-2022 | 空调压缩机用粉末冶金高锰无磁钢平衡块技术规范 | 粉末冶金制品 | 机械工业粉末冶金制品标准化技术委员会 | 以标委会为主体，在行业内组织专题宣贯会由相关专家宣传讲解；利用粉末冶金协会行业年会由起草单位技术人员宣传讲解；制作宣传讲解资料，在行业网站和技术刊物上进行宣传解读   |
| 9  | 机械 | JB/T 14678-2022 | 汽车发动机用粉末冶金齿形皮带轮技术规范    | 粉末冶金制品 | 机械工业粉末冶金制品标准化技术委员会 | 以标委会为主体，在行业内组织专题宣贯会由相关专家宣传讲解；利用粉末冶金协会行业年会由起草单位技术人员宣传讲解；制作宣传讲解资料，在行业网站和技术刊物上进行宣传解读   |
| 10 | 机械 | JB/T 14679-2022 | 汽车发动机用粉末冶金曲轴轴承盖技术规范    | 粉末冶金制品 | 机械工业粉末冶金制品标准化技术委员会 | 以标委会为主体，在行业内组织专题宣贯会由相关专家宣传讲解；利用粉末冶金协会行业年会由起草单位技术人员宣传讲解；制作宣传讲解资料，在行业网站和技术刊物上进行宣传解读   |
| 11 | 机械 | JB/T 14680-2022 | 烧结铁基零件感应淬火后有效淬硬深度的测定   | 粉末冶金制品 | 机械工业粉末冶金制品标准化技术委员会 | 以标委会为主体，在行业内组织专题宣贯会由相关专家宣传讲解；利用粉末冶金协会行业年会由起草单位技术人员宣传讲解；制作宣传讲解资料，在行业网站和技术刊物上进行宣传解读   |

| 序号 | 行业 | 标准编号            | 标准名称                     | 所属领域   | 宣贯主体             | 宣贯方式   |
|----|----|-----------------|--------------------------|--------|------------------|--|
| 12 | 机械 | JB/T 10379-2022 | 热交换器热工性能和流体阻力特性通用测试方法    | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体, 组织召开专题宣贯会议, 在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯 |
| 13 | 机械 | JB/T 14566-2022 | 水冷冷水机组用胶球自动在线清洗封头管箱      | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体, 组织召开专题宣贯会议, 在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯 |
| 14 | 机械 | JB/T 4119-2022  | 空调与制冷用电磁阀                | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体, 组织召开专题宣贯会议, 在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯 |
| 15 | 机械 | JB/T 11213-2022 | 制冷空调系统用液管过滤器和液管干燥过滤器     | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体, 组织召开专题宣贯会议, 在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯 |
| 16 | 机械 | JB/T 12323-2022 | 蒸气压缩循环蒸发冷却式冷水(热泵)机组      | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体, 组织召开专题宣贯会议, 在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯 |
| 17 | 机械 | JB/T 14567-2022 | 直冷式块冰制冰机                 | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体, 组织召开专题宣贯会议, 在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯 |
| 18 | 机械 | JB/T 14640-2022 | 计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组 | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体, 组织召开专题宣贯会议, 在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯 |
| 19 | 机械 | JB/T 14641-2022 | 计算机和数据处理机房用间接蒸发冷却空调机组    | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体, 组织召开专题宣贯会议, 在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯 |

| 序号 | 行业 | 标准编号            | 标准名称           | 所属领域   | 宣贯主体             | 宣贯方式  |
|----|----|-----------------|----------------|--------|------------------|---|
| 20 | 机械 | JB/T 14642-2022 | 露点间接蒸发冷却高温冷水机组 | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体，组织召开专题宣贯会议，在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯        |
| 21 | 机械 | JB/T 14643-2022 | 露点间接蒸发冷却空调机组   | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体，组织召开专题宣贯会议，在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯        |
| 22 | 机械 | JB/T 14644-2022 | 小温差换热用空气源热泵机组  | 冷冻空调设备 | 全国冷冻空调设备标准化技术委员会 | 以标委会为主体，组织召开专题宣贯会议，在各种相关的行业论坛会议上向用户、设计院、制造商和生产商等相关人员进行宣贯        |
| 23 | 机械 | JB/T 14409-2022 | 钎料熔化温度范围试验方法   | 焊接     | 全国焊接标准化技术委员会     | 以标委会为主体，组织召开专题宣贯会议，在各种相关的行业论坛会议上予以宣传，制作宣传讲解视频在行业网站及视频账号上向社会大众宣传 |

---

抄 送：工业和信息化部科技司。

中国机械工业联合会

2022 年 4 月 11 日印发

---