

鞍钢股份有限公司关于与鞍钢集团北京研究院有限公司 合作开展技术开发项目的关联交易公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

一、关联交易概述

鞍钢股份有限公司（以下简称“公司”）于2020年12月11日召开第八届第三十五次董事会会议。公司现有董事8人，出席会议董事8人，达到公司章程规定的法定人数，会议的召开符合《公司法》、《公司章程》的规定。会议以7票同意、0票反对、0票弃权的表决结果审议批准了《关于公司与鞍钢集团北京研究院有限公司（以下简称“鞍钢北京研究院”）合作开展技术开发项目的议案》。关联董事王义栋先生对该议案回避表决。

为了提高基础、前沿和引领技术研发水平，提升公司科技创新引领力，公司确立了6项技术开发项目。因公司不具备独立开发条件，因此拟与鞍钢北京研究院合作开展上述技术开发项目。根据技术开发协议，公司需向鞍钢北京研究院支付技术开发费合计为人民币7,778万元。

本次交易对方鞍钢北京研究院是公司的实际控制人鞍钢集团有限公司（以下简称“鞍钢集团”）的控股子公司。因此，鞍钢北京研究院与公司构成关联关系，此项交易构成关联交易。

本次关联交易额人民币7,778万元，占公司最近一年经审计净资产的0.15%。根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《香港联合交易所证券上市规则》及《公司章程》的有关规定，该事项获公司董事会审议通

过后，无需提交股东大会审议。

本次关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

本次交易的交易对手方鞍钢北京研究院不是失信被执行人。

二、关联方介绍

关联方名称：鞍钢集团北京研究院有限公司

公司性质：其他有限责任公司

注册地址：北京市昌平区北京未来科技城北区鞍钢未来钢铁研究院内

办公地址：同上

法人代表：刘军

注册资本：人民币5亿元

统一社会信用代码：911101145513949079

经营范围：材料、矿山、冶金、机械工程、动力与电气工程、能源科学、自动控制、环境科学技术研究与试验发展；质量、硬度、强度、浓度、成分检验检测；技术开发、技术咨询、技术交流、技术推广、技术服务、技术转让、技术检测；经济信息咨询（不含中介服务）；工程项目管理；租赁机械设备；出租商业用房；出租办公用房；承办展览展示活动；计算机技术培训（不得面向全国招生）；会议服务；销售机械设备、电气设备、仪器仪表、金属材料、非金属材料、计算机、软件及辅助设备、化工产品（不含危险化学品）；软件设计；软件开发；计算机系统服务；专业承包。

实际控制人：鞍钢集团有限公司

鞍钢北京研究院前身为鞍钢未来钢铁研究院有限公司（以下简称

“鞍钢未来院”），鞍钢未来院成立于2010年3月份，为鞍钢集团的全资子公司。2019年8月，鞍钢集团、鞍山钢铁集团有限公司（以下简称“鞍山钢铁”）、攀钢集团有限公司（以下简称“攀钢”）、鞍钢集团矿业有限公司（以下简称“矿业公司”）共同向鞍钢未来院增资，增资完成后，鞍钢未来院注册资本为人民币5亿元。其中，鞍钢集团以鞍钢未来院现有净资产出资，持股比例54%；鞍山钢铁、攀钢、矿业公司以货币出资，持股比例分别为30%、11%、5%。2019年8月，鞍钢未来院名称变更为鞍钢北京研究院。

鞍钢北京研究院截至2019年12月31日净资产为人民币214,386万元，2019年度主营业务收入为人民币8,820万元，净利润为人民币10万元；2020年9月30日净资产为人民币215,989万元，2020年1-9月份主营业务收入为人民币7,638万元，净利润为人民币-577万元。

鞍钢北京研究院围绕国家战略需求开展先进钢铁材料及颠覆性制造技术研究；以新一代汽车用钢材料研发与应用、船舶及海工用钢等领域为重点，开展新材料计算设计、工艺模拟技术、服役行为评价；围绕资源高效利用、新能源技术、钢铁深加工等相关绿色产业开展技术研发。

鞍钢北京研究院是鞍钢集团下属的具有前瞻性的技术研发平台，具有较高的科研定位，在钢铁材料技术研究、新材料计算设计、工艺模拟技术等领域具有较强的科研实力，有能力为公司的科研开发项目提供强有力的技术支持服务。

公司与鞍钢北京研究院的实际控制人均为鞍钢集团，符合《深圳证券交易所股票上市规则》第10.1.3条第（二）款规定的关联关系情形。因此，鞍钢北京研究院与公司构成关联关系，此项交易构成关联交易。

鞍钢北京研究院不是失信被执行人。

三、关联交易标的情况

为了提高基础、前沿和引领技术研发水平，提升公司科技创新引领力，公司确立了 6 项技术开发项目。因公司现阶段不具备独立开发条件，因此拟与鞍钢北京研究院合作开展上述技术开发项目。根据技术开发协议，公司需向鞍钢北京研究院支付技术开发费合计为人民币 7,778 万元。具体情况见表 1。

表 1：拟合作技术开发项目情况表

技术开发项目编号	项目研发内容	技术开发费 (人民币万元)
项目一	耐蚀降噪铁基阻尼合金材料开发及应用技术研究（基础研究部分）	1,980
项目二	鞍钢新能源汽车电池包设计及试制的研究	994
项目三	高炉孪生数据驾驶舱与生产操作评价平台的研究	755
项目四	基于数据挖掘的鞍钢鲮鱼圈配煤模型的开发	1,911
项目五	针状焦粉制备锂电硅碳负极材料技术研究	1,058
项目六	极地船舶用钢低温失效行为与服役评价基础研究	1,080
合计		7,778

定价原则：按照各项目可行性研究测算的技术开发过程中所需的材料费、设备费、燃料动力费、化检验费、人力资源费、管理费、对外合作费等费用综合确定技术开发费。其中，材料费、设备费、燃料动力费等根据研发需要按照现行市场价格测算，化检验费按公司对外服务标准确定，人力资源费参照北京地区高科技人才平均收入水平测算。

四、关联交易协议主要内容

1. 协议方：

公司（甲方）、鞍钢北京研究院（乙方）

2. 协议签署日期

2020 年 12 月 11 日

3. 关联交易协议基本内容

（1）技术开发（合作）合同一

I. 研发内容：根据合同，公司将与鞍钢北京研究院合作进行耐蚀降噪铁基阻尼合金材料开发及应用技术研究（基础研究部分）。

II. 支付条款：

技术开发费总额为人民币 1,980 万元（含税）。

技术开发费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

①合同签订，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方合同首付款人民币 594 万元。

②合同签订后 12 个月内，按照合同约定进度目标完成中期验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 594 万元。

③合同签订后 24 个月内，按照合同约定进度目标完成中期验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 396 万元。

④按照合同约定进度目标项目验收合格，且取得合规发票后 60 个工作日内按公司现行付款政策支付乙方人民币 396 万元。

⑤如未按合同约定的项目进度达到项目技术目标，剩余费用不再支付。在本合同签订前，该政策已发给乙方，使乙方充分知悉并同意接受该政策要求。

III. 合同期限：

合同有效期为 2020 年 12 月 11 日至 2023 年 9 月 30 日。

(2) 技术开发（合作）合同二

I. 研发内容：根据合同，公司将与鞍钢北京研究院合作进行鞍钢新能源汽车电池包设计及试制的研究。

II. 支付条款：

技术开发费总额为人民币 994 万元（含税）。

技术开发费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

①合同签订生效，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 298 万元。

②2021 年 6 月 30 日前，按照合同约定进度目标通过中期验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 398 万元。

③2023 年 6 月 30 日前，按照合同约定进度目标通过终期验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 298 万元。

④如未按合同约定的项目进度达到项目技术目标，剩余费用不再支付。在本合同签订前，该政策已发给乙方，使乙方充分知悉并同意接受该政策要求。

III. 合同期限：

合同有效期为 2020 年 12 月 11 日至 2023 年 9 月 30 日。

(3) 技术开发（合作）合同三

I. 研发内容：根据合同，公司将与鞍钢北京研究院合作进行高炉孪生数据驾驶舱与生产操作评价平台的研究。

II. 支付条款：

技术开发费总额为人民币 755 万元（含税）。

技术开发费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

①合同签订生效，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 226.5 万元。

②2021 年 11 月，按照合同约定进度目标完成中期验收，且取得合

规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 226.5 万元。

③2022 年 12 月，按照合同约定进度目标完成结题验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 302 万元。

④如未按合同约定的项目进度达到项目技术目标，剩余费用不再支付。在本合同签订前，该政策已发给乙方，使乙方充分知悉并同意接受该政策要求。

III. 合同期限：

合同有效期为 2020 年 12 月 11 日至 2023 年 3 月 31 日。

(4) 技术开发（合作）合同四

I. 研发内容：根据合同，公司将与鞍钢北京研究院合作进行基于数据挖掘的鞍钢鲑鱼圈配煤模型的开发。

II. 支付条款：

技术开发费总额为人民币 1,911 万元（含税）。

技术开发费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

①2020 年合同签订生效，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 363 万元。

②2021 年度，按照合同约定进度目标完成课题阶段验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 478 万元。

③2022 年度，按照合同约定进度目标完成课题阶段验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 688 万元。

④2023 年度，按照合同约定进度目标完成课题验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 382 万元。

⑤如未按合同约定的项目进度达到项目技术目标，剩余费用不再支付。在本合同签订前，该政策已发给乙方，使乙方充分知悉并同意接受该政策要求。

III. 合同期限：

合同有效期为 2020 年 12 月 11 日至 2023 年 9 月 30 日。

(5) 技术开发（合作）合同五

I. 研发内容：根据合同，公司将与鞍钢北京研究院合作进行针状焦粉制备锂电硅碳负极材料技术研究。

II. 支付条款：

技术开发费总额为人民币 1,058 万元（含税）。

技术开发费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

①合同签订，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方人民币 317 万元。

②2021 年 5 月，按照合同约定进度目标阶段验收合格，且取得合规发票后 60 个工作日内按公司现行付款政策支付乙方人民币 212 万元。

③2022 年 5 月，按照合同约定进度目标阶段验收合格，且取得合规发票后 60 个工作日内按公司现行付款政策支付乙方人民币 212 万元。

④2023 年 5 月，按照合同约定进度目标结题验收合格，且取得合规发票后 60 个工作日内按公司现行付款政策支付乙方余款人民币 317 万元。

⑤如未按合同约定的项目进度达到项目技术目标，剩余费用不再支付。在本合同签订前，该政策已发给乙方，使乙方充分知悉并同意接

受该政策要求。

III. 合同期限：

合同有效期为 2020 年 12 月 11 日至 2023 年 9 月 30 日。

(6) 技术开发（合作）合同六

I. 研发内容：根据合同，公司将与鞍钢北京研究院合作进行极地船舶用钢低温失效行为与服役评价基础研究。

II. 支付条款：

技术开发费总额为人民币 1,080 万元（含税）。

技术开发费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

①合同签订生效，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方 324 万元。

②2021 年末，按照合同约定进度目标完成中期验收，且取得合规发票后 60 个工作日内，按公司现行付款政策支付乙方 324 万元。

③2022 年，按照合同约定进度目标项目验收合格，且取得合规发票后 60 个工作日内按公司现行付款政策支付乙方人民币 432 万元。

④如未按合同约定的项目进度达到项目技术目标，剩余费用不再支付。在本合同签订前，该政策已发给乙方，使乙方（收款方）充分知悉并同意接受该政策要求。

III. 合同期限：

合同有效期为 2020 年 12 月 11 日至 2023 年 3 月 31 日。

4. 研究开发成果的交付与验收

乙方应当按以下方式向甲方交付研究开发成果：

①研究开发成果交付的形式及数量：项目的阶段性研发成果（资料及文件）和最终验收报告，以及论文或专利等成果。具体的研发成果

交付数量，依甲方要求提供。

②研究开发成果交付的时间及地点：按项目计划提交项目阶段性研发成果（资料及文件），项目完成后 1 个月内提交项目最终验收报告，以及论文或专利等，交付地点为甲方所在地。

③甲方将组织专家组，以各合同约定及有关标准对项目进行评审验收。

5.在合同履行中，因出现在现有技术水平和条件下难以克服的技术困难，导致研究开发失败或部分失败，并造成一方或双方损失的，双方按各合同的约定，由甲乙双方各自承担己方损失。

6. 协议的生效条件及有效期限

本合同自双方签字盖章并经甲方董事会批准之日起生效，至各合同到期日止。

五、交易目的及对上市公司的影响

鞍钢北京研究院是鞍钢集团下属的具有前瞻性的技术研发平台，具有较高的科研定位，在钢铁材料技术研究、新材料计算设计、工艺模拟技术等领域具有较强的科研实力。上述项目均为公司急需解决的关键性、引领性、前瞻性科研项目，项目研发成功将有助于提升公司基础研发水平，使公司保持目前造船用钢等领域的领先水平，拓展新能源汽车、耐蚀降噪铁基阻尼合金、针状焦粉制备锂电硅碳负极材料等新一代新材料领域引领能力，为公司提升科技研发水平、产品竞争力和未来盈利能力提供强有力支撑。

此次关联交易是按一般商务条款进行，协议条款内容公平合理，符合公司及公司股东的利益，不会损害非关联股东及中小股东的利益。

六、当年年初至披露日与该关联人累计已发生的各类关联交易的总金额

年初至披露日，本公司与该关联人累计已发生的各类关联交易（包含本次关联交易，但不包含已经过股东大会批准的关联交易）的总金额为人民币 7,778 万元。

七、独立董事意见

公司独立董事对上述关联交易事项出具了事前认可意见，并发表独立意见如下：

1. 关联董事就该项关联交易在董事会会议上回避表决，表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，关联交易事项遵循了公正、公允的原则，符合法定程序。

2. 该项关联交易是按照一般商业条款进行，并且对本公司股东而言是按公平合理的条款进行的。

3. 交易条款公平合理，且符合本公司及本公司股东的利益，不会损害非关联股东及中小股东的利益。

八、查文件目录

1. 本公司第八届第三十五次董事会会议决议；
2. 独立董事事前认可和独立董事意见。

鞍钢股份有限公司
董事会
2020 年 12 月 11 日