

**2023 年全国职业院校技能大赛
业财税融合大数据应用赛项（学生赛）
竞赛题（六）**

2023 年 4 月

索 引

一、场景资料

二、任务与要求

模块（一） 基于数字场景的资金业财税融合与大数据应用

综合业务岗（1）

融资业务岗

投资业务岗

综合业务岗（2）

模块（二） 基于数字场景的营运业财税融合与大数据应用

购销业务岗

综合业务岗（1）

综合业务岗（2）

成本业务岗

模块（三） 基于数字场景的管理业财税融合与大数据应用

分析业务岗

管理业务岗

综合业务岗（1）

综合业务岗（2）

三、评分标准及参考答案

一、场景资料

（一）视频展示主要内容

视频展示（5-10 分钟）某钢铁有限责任公司的基本情况，包括工商信息、组织结构、企业文化、业务与财务制度、银行账户、主要产品、主要生产工艺流程、企业内部管理制度、客户档案、主要服务区域等信息。

1. 企业介绍

某钢铁有限责任公司注册资本 50 亿元，法人代表叶长民，一般纳税人。主要从事烧结、炼铁、炼钢生产及其产品、副产品的生产销售。主导产品有钢坯、板材、棒材、线材等。主要销售区域涵盖华北、华东、华中、华南、西北、西南。拥有 7 个生产事业部，11 条生产线，年产能 98 万吨，是国内最大规模的高端线材专业化生产企业之一，跻身全国工业企业 500 强，公司产品品牌在国内享有较高声誉。公司主要是以五年规划作为导向，以全面预算作为抓手，实施从计划、执行、过程控制、绩效考核的全面、全方位的管控。

2. 工商信息

公司名称	某钢铁有限责任公司
纳税人识别号	91450000546285356G
公司类型	有限责任公司
营业期限	2006 年 10 月 1 日至长期
注册资金	50 亿元
公司法人	叶长民
公司地址	某省某市钢城路 16 号
营业执照范围	一般项目：烧结、炼铁、炼钢生产及其产品、副产品的销售；钢材轧制、加工生产及其产品、副产品的销售；炼焦生产及其产品、副产品的销售（凭有效的安全生产许可证核准的范围经营）；金属矿石销售；煤炭及制品销售；机械设备销售；仪器仪表销售；有色金属合金销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；耐火材料销售；非金属矿及制品销售；润滑油销售；金属材料销售；废钢销售；本企业自产产品及相关技术的出口业务；本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；本企业进料加工和“三来一补”业务；货物装卸、驳运；机械设备租赁；机械加工修理；金属材料代销；技术咨询服务；房屋门面出租；国内广告的设计、制作、发布；货物仓储；检测检验服务；再生资源销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
邮政编码	541705

3. 公司文化

包容，创新，超越，共享。

4. 公司愿景

强国惠民，造福员工，成就客户。

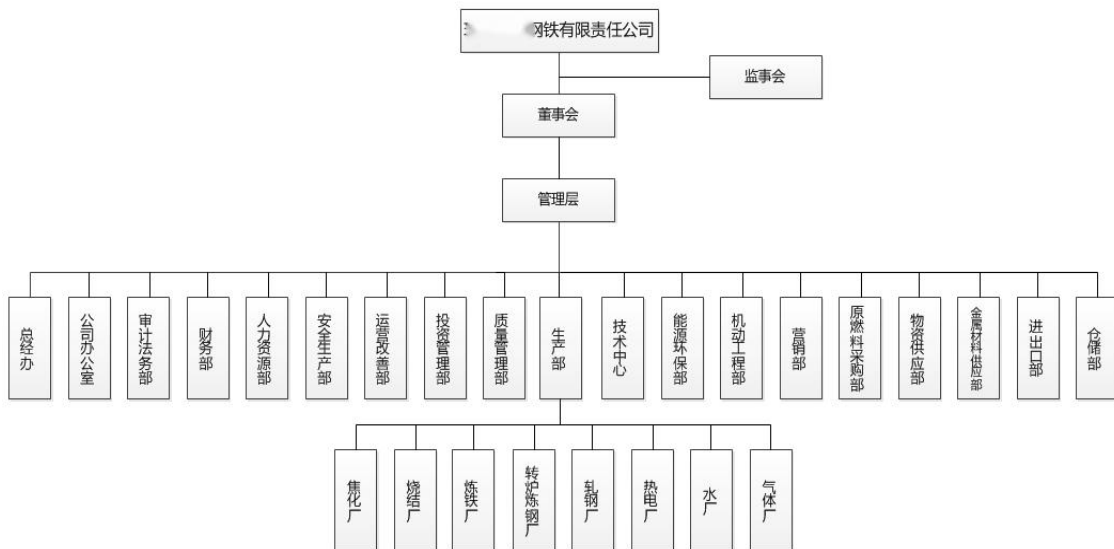
5. 公司使命

建一流企业，做世界强企，创领先价值。

6. 价值观念

诚信为本，品质至上。

7. 公司组织结构



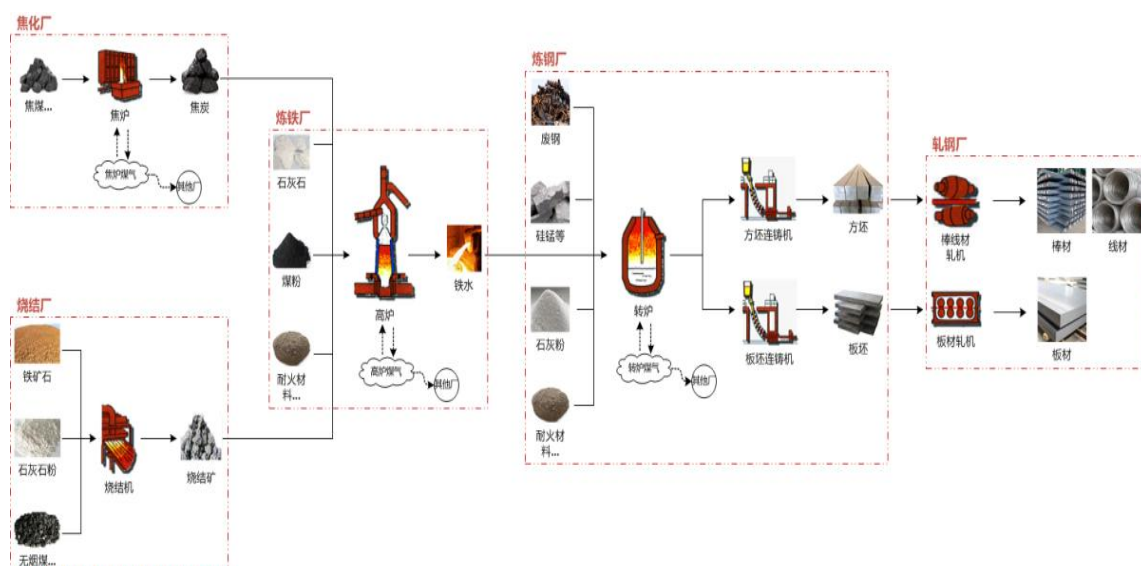
8. 主要产品

产品明细表

品类	产品名称	规格型号	质量要求
钢坯	普碳板坯	220mm*1010mm	国家标准
	普碳方坯	165mm×165mm	国家标准
中板产品	普碳钢板	20mm	国家标准
	低合金钢板	16mm	国家标准
	桥梁板	30mm	国家标准
	建筑结构用钢板	20mm	国家标准
	汽车用钢板	8mm	国家标准

	优碳钢板	20mm	国家标准
	热轧光圆钢筋	Φ 22	国家标准
棒材	热轧带肋钢筋	Φ 30	国家标准
	拉丝钢盘条	Φ 6.5	国家标准
线材	优碳钢盘条	Φ 16	国家标准
	普碳板坯	220mm*1010mm	国家标准

9. 生产工艺流程



10. 公司客户档案

客户名称	统一社会信用代码	企业类型	开户银行	银行账号
宇凌建材有限责任公司	912203024185506389	一般纳税人	中国工商银行宏峰支行	1902021454338508017
奇特工程装备有限公司	91320614M1464A0258	一般纳税人	中国农业银行梁溪支行	62270337540478551
方悦金属材料有限公司	914501122498364174	一般纳税人	中国工商银行文峰支行	1902042364509608849
胜元工业有限公司	911313414832085467	一般纳税人	中国农业银行新胜支行	62270418543872724
佳友钢铁有限公司	911313004867072465	一般纳税人	中国工商银行隆兴支行	1902028964324608027
通盛冶金产业有限公司	914106269725468207	一般纳税人	中国农业银行丰宇支行	62270304547472368
恒久工程装备有限公司	91320614D0364AF267	一般纳税人	中国工商银行家园支行	1902042362749630852

新家园房地产开发有限责任公司	91410678K025468207	一般纳税人	中国工商银行云间支行	1908342712485637450
和新建材有限责任公司	91330614M0364AF262	一般纳税人	中国工商银行明德支行	1901336712419606157
平成金属材料有限公司	911313005667742478	一般纳税人	中国建设银行沧州支行	37005242124525845241

（二）企业制度

制度内容请见网址：<http://racesl.chinazdap.com:8803/#/guide>

注：企业业务与财务管理制度及其详细内容，可以在竞赛平台终端随时查看。

销售管理制度
生产物资采购管理制度
财务管理制度
投资管理暂行办法
筹资管理制度

二、任务与要求

注：本赛项为团队赛，任务分配到岗位，团队成员可以互相帮助，考核团队技能同时，也考核团队协作和组织管理能力。

模块（一）基于数字场景的资金业财税融合与大数据应用

【说明】

1. 本模块为团队赛，分综合业务岗（1）、融资业务岗、投资业务岗、综合业务岗（2）4个岗位。
2. 本模块竞赛时间为150分钟。团队成绩总分为30分。成绩由管理系统自动评定。

综合业务岗（1）

【业务说明】

某钢铁有限责任公司的筹资业务需要结合公司的筹资管理制度，采用多种方法进行资金测算，包括从销售业务出发的2022年度全面预算以及销售收入百分比法、线性回归法等，最终确定资金缺口，基于资金缺口制定2022年度融资计

划，研判选择相应的融资方式，完善融资制度，包括拓宽融资渠道、降低融资成本、预估并防范融资风险和经营风险等，并在年终进行融资绩效考核。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：筹资准备

对中厚板项目的资金需求，进行筹资准备，选择计划采用的资金筹措方式。请在标蓝空白处作答。

筹资准备

日期：2022 年 9 月 1 日

项目名称	中厚板项目
资金需求	32744 万元
供应商要求结算方式	①现金。 ②一手银承，且出票人承担立即贴现的费用。
资金筹措原则	根据现状，充分利用内部资源，不足部分进行外部筹措。
计划采用筹措方式	
内部筹措	现金
	保理
	贴现
外部筹措	
	短贷
	长贷
统筹部门	财务部
要求筹资完成时间	2022/9/30

任务 2：经营性收支计划

根据经营性收支计划，计算期末可用现金和承兑。请在标蓝空白处作答。

经营性收支计划

月份：2022 年 9 月

序号	项目	方式	金额：万元
----	----	----	-------

1	期初结余	现金	9067.39
		承兑	158080.69
2	前期应收款收回	现金	11738.05
		承兑	21799.25
3	前期应付款支付	现金	129692.27
		承兑	240857.07
4	当期销售收款	现金	181887.65
		承兑	337791.35
5	当期采购付款	现金	13492.75
		承兑	25057.97
6	预付货款	现金	7543.47
		承兑	0
7	预收货款	现金	0
		承兑	0
8	其他收款	现金	1541.58
		承兑	0
9	其他对公付款	现金	5871.62
		承兑	0
10	对私付款	现金	4122.69
11	保险储备	现金	31233.71
		承兑	53359.28
12	期末可用	现金	
		承兑	

任务 3：短期投资变现计划

计算短期投资变现金额。请在标蓝空白处作答。

短期投资变现计划

日期：2022 年 9 月 1 日

类型	名称	股票名称及代码	账面价值	股数	当前时间	目标报价	印花税(1%)	过户费(0.01%)	交易佣金(3%)	预计可变现金额
----	----	---------	------	----	------	------	---------	------------	----------	---------

交易性金融资产	股票	中远海控 601919	12190000	1000000	2022 年 9 月 1 日 上午 10 点	12.24				
---------	----	----------------	----------	---------	---------------------------------	-------	--	--	--	--

注：金额单位为元。

任务 4：编制应收账款保理计划

计算应收账款保理融资成本、实际融资金额。请在标蓝空白处作答。

应收账款保理计划

日期：2022 年 9 月 1 日

项目	描述
保理方式	买断
符合条件的应收账款面值：万元	6000
剩余账期（提前支取的天数）	180 天
服务费率	0.10%
风险承担费率	0.50%
保证金率	20.00%
保理融资年化利率	7.94%
融资成本	
实际融资金额	

注：年按 360 天计算，单位万元。

任务 5：应收账款保理计划

计算应收票据贴现金额。请在标蓝空白处作答。

应收票据贴现计划

日期：2022 年 9 月 1 日

票据类型	符合条件的 票号	票面金额：元	期限	贴现期：天	贴现银行	贴现利率	贴现金额：元
银行承兑汇票	95881536	10000000	3 个月	65	中国银行交州分行	3.60%	
	32351425	30000000	6 个月	128	交通银行交州分行	3.44%	
	14237598	50000000	12 个月	236	浦发银行交州分行	3.55%	

注：年按 360 天。

附票据信息：

出票人	出票日	到期日	收款人	付款银行	票号	票面金额：元
通盛冶金产业有限公司	2022/8/7	2022/11/5	某钢铁有限责任公司	工商银行广州分行	95881536	10000000
胜元工业有限公司	2022/7/11	2023/1/7	某钢铁有限责任公司	建设银行长沙分行	32351425	30000000
平成金属材料有限公司	2022/4/25	2023/4/25	某钢铁有限责任公司	浦发银行杭州分行	14237598	50000000

任务 6：开票计划

计算本次开票成本、实际使用资金。请在标蓝空白处作答。

开票计划

日期：2022 年 9 月 1 日

项目	描述
票据类型	银行承兑汇票
出票人	某钢铁有限责任公司
付款银行	中国工商银行城南支行
获批可用开票金额	49000000
期限	6 个月
开票保证金率	0.00%
开票手续费率	0.05%
收款人贴现率	3.50%
收款人贴现时间	收票当日立即贴现
贴现费用承担方	某钢铁有限责任公司
成本合计	
实际使用资金	49000000.00

注：年按 360 天，单位元。

任务 7：贷款计划

计算短期贷款的实际利率和实际使用资金。请在标蓝空白处作答。

贷款计划

日期：2022 年 9 月 1 日

贷款银行	可用额度：元	贷款金额：元	期限	结算方式	合同利率	实际利率	实际使用资金：元
工商银行 交州分行	1000000	950000	3 个月	到期一次性还本 付息方式	6.00%		
建设银行 交州分行	5000000	5000000	6 个月	贴现法	5.80%		
农业银行 交州分行	5000000	5000000	12 个月	补偿性余额方式 (补偿性余额比例 20%)	5.00%		

任务 8: 综合业务

假设无风险收益率为 3.10%，企业的长期资本负债率 9.25%。

1. 请运用 Python 技术收集上证指数和深证成指 1997 年至 2021 年的年末收盘价。

[illegible]

2. 请根据上题结果计算上证指数和深证成指 1997 至 2021 年的年末收盘价的几何平均收益率, 取这两种收益率的算术平均值作为股票的市场平均收益率。

项目	答案
上证指数几何平均收益率	

深证成指几何平均收益率	
股票的市场平均收益率	

3. 假设该公司股票的标准差为 25.05%，市场组合的标准差为 19.27%，两者的相关系数为 1.25，请运用定义式求贝塔系数，并根据资本资产定价模型计算股权资本成本。（贝塔系数保留 4 位小数；股权资本成本填列百分比，如：0.01%）若企业 2022 年的长期资本负债率作为目标资本结构，请计算企业的加权平均资本成本。（结果保留 0.01%）

项目	答案	备注
贝塔系数		贝塔系数保留 4 位小数
股权资本成本		结果保留 0.01%
加权平均资本成本		结果保留 0.01%

融资业务岗

【业务说明】

根据公司的融资目标，积极维护和拓展各类筹资渠道，统筹考虑本企业筹资额度和有息负债，保证融资计划按规划、有序进行，包括银行授信贷款、融资租赁等。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：筹资方案分析

综合以上筹资方式，计算有关指标。（不考虑现金的占用成本）请在标蓝空白处作答。

筹资方案

金额单位：万元

日期：2022 年 9 月 1 日

项目名称	中厚板项目		资金需求	32744
资金筹措方式		账面价值	实际使用资金	资本成本
内部筹措	现金	12278.16	12278.16	0
	短期投资变现	1219	1219.09	
	保理	6000	4525.8	
	贴现	9000	8840.45	
外部筹措	应付票据	4900	4900	
	短期贷款	1095	980.5	
总资本成本率				
统筹部门	财务部		筹资完成时间	2022 年 9 月 30 日

任务 2：编制股票交易申请表

编制股票交易申请表，计算预计盈亏金额。请在标蓝空白处作答。

股票交易申请表

日期：2022 年 9 月 1 日

股票名称	中远海控	股票代码	601919	申请人	王伟民
申请理由	中厚板项目资金需求，股票变现，补充流动性。				
项目	一、持有：	1000000		股	
	二、买入：	-		股	

	三、卖出：	1000000	股
	四、价格预测：	小幅震荡	
持有时间：		三个月	
交易日期：		2022/9/1	
目标价位：		12.24	元/股
买入支付金额：		10.15	元/股
预计盈亏金额：			元
交易后剩余股票及股数：		无	无

任务 3：买入股票交割单

补充股票交割信息。请在标蓝空白处作答。

股票交割信息

成交日期	成交时间	证券代码	证券名称	操作	委托价格	委托数量	委托编号	成交价格	成交数量	成交金额	成交编号
2022/9/1	2022/9/1 16:26:40	601919	中远海控		12.24	100000	80086	12.24	100000	12240000	5201314

任务 4：编制保理业务申请书

编制保理业务申请书。请在标蓝空白处作答。

保理业务申请书

招商银行交州分行：

我司拟将如下所示应收账款以及该应收账款所享有的所有权益全部转让给贵行，并申请与贵行开展保理融资业务合作。

单位：元

1	付款方：	和新建材有限公司
2	合同编号：	HT2022050101
3	发票号码：	25961358
4	发票金额：	60000000
5	发票日期：	2022/6/2

6	应收账款:	60000000
7	总金额:	60000000
8	大写金额:	陆仟万元整
9	到期日:	2023/3/2

我司郑重声明:

1、上述的应收账款贸易背景真实、合法和有效,转让给贵司前我司享有

①的收款权利。

2、以上应收账款中所列明的债务人名称和债务明细记载正确、完整。

3、我司已完全履行应收账款项下应尽义务,应收账款债权没有瑕疵,如由此产生的损失由我司全部承担。

4、我司拟凭上述的应收账款向贵行申请保理融资。我司保证按贵司要求支付保理费用及相关其他费用,并附上相关合同、发票等单据。

本次保理业务申请内容:

5、现我司拟将对上表应收账款人民币(小写¥600000000.00,大写人民币陆仟万元整)转让给贵行,向贵行申请融资款(小写:¥600000000.00,大写人民币陆仟万元整),并具体提出以下申请:

6、我司向贵行申请保理融资业务为②保理业务。

7、我司向贵行申请应收账款融资保理业务。

8、应收账款债权转让我司申请采用通知买方应收账款转让事宜。我司兹承诺:根据贵行要求我司将随时通知或授权贵行向买方催收应收账款事宜,否则贵行有权对该笔应收账款进行反转让。

9、相关细项如下:

(1) 保理融资年化利率、服务费率、风险承担费率、保证金率由双方协商确定。

(2) 保理融资期限(提前支取的天数)为180天。

(3) 保理融资金额为:小写¥600000000.00,大写人民币陆仟万元整。

(4) 保理融资币种为:人民币。

(5) 保理融资费用、保证金支付方式为:在融资款发放日一次性收取。

(6) 买方企业到期付款时，如是银行承兑汇票结算的，由此产生的结算费用由我司自行承担。

我公司承诺：本申请项下的保理业务金额、币种、费率及其他费用等以贵行最终确认为准。

申请人盖章：③

法定代表人（或授权代理人）：王伟民

申请日期：2022/9/1

任务 5：签订保理业务协议

签订保理业务协议。请在标蓝空白处作答。

保理业务协议

编号：ZHBL-2022-101

应收账款受让方：①（以下简称甲方）

负责人：胡文正

法定地址：交州钢城路 13 号

应收账款转让方：②（以下简称乙方）

法定代表人：叶长民

法定地址：交州钢城路 16 号

鉴于：乙方根据业务需求就其在以下商务合同项下对商务合同买方的应收账款债权向甲方申请融资业务即乙方将其对商务合同买方享有的尚未到期的应收账款债权转让给甲方，甲方支付给乙方约定的融资额受让该债权。

单位：元

1	付款方	和新建材有限责任公司
2	合同编号	HT2022050101
3	发票号码	25961358
4	发票金额	60000000
5	发票日期	2022/6/2
6	应收账款	60000000

7	总金额	60000000
8	大写金额	陆仟万元整
9	到期日	2023/3/2

甲方同意为乙方提供“无追索权保理服务”按照有关法律规定现甲、乙双方经充分协商就下列条款达成一致订立协议：

第一条 定义

1、应收账款受让方：在本协议中即指应收账款 ③ 受让人。

2、应收账款转让方：即为商务合同卖方/供应商/服务提供方、应收款 ④ 转让方。

3、商务合同买方：应收账款付款人、商务合同 ⑤。

4、无追索权保理服务，即商务合同双方当事人均在中华人民共和国境内，应收账款受让方根据拟受让的一笔或多笔未到期应收账款情况向应收账款转让方一次性支付一定比例的对价款（收购款）然后作为债权人通过一定方式向商务合同买方催还欠款，遇买方到期无论何种原因未按期付款时不可向应收账款转让方追索回我行融资款项及相关费用的一项保理业务。

5、交易凭证：系指为履行本协议并基于商务合同表明乙方已经履行商务合同项下约定义务、其与商务合同买方债权债务关系已成立、乙方已获得应收账款债权请求权、应收账款付款日期或付款条件已确定并适合办理融资的交易记录及依据包括但不限于：商务合同、商业发票（如增值税发票）、发货单据、验货凭证以及其他在执行商务合同中所产生的应收账款权利证明。

6、商务合同：指乙方为商务合同卖方/供应商/服务提供方与商务合同买方签订的、以商品交易及或服务交易为目的、以赊销为结算方式的交易合同并且为本保理协议签订日之前已 ⑥ 的合同。

7、商业发票：在有增值税发票的情况下即指增值税发票，无增值税发票的情况下是指商务合同项下乙方为表明商务合同应收账款金额而出具给商务合同买方的一份债权凭证。

8、应收账款：用商业发票表示的根据商务合同应由商务合同买方支付给乙方但尚未支付的销售货款/服务价款。本协议中所转让的应收账款应满足下列条件：①甲方同意受让②在正常商务往来业务中产生且属乙方所有③未过期、可以转让且未被质押或抵

押给任何第三方④签订保理协议时剩余付款期（含宽限期）在一年以内⑤签订保理协议时处于正常、未逾期状态。

9、保理期间：为本协议签订之日起至本保理协议项下具体每笔应收账款的最迟应清偿的届至日。保理期间的届满日按以下方式之一确定：①以商务合同中明确的应收账款付款期加宽限期确定②若商务合同无明确的应收账款付款期而是约定付款条件则保理期间的届至日以经乙方承诺并经甲方认可的截止日为准。

10、转让价：指乙方因向甲方转让应收账款债权而从甲方处获得的对价款亦即甲方受让上述应收账款债权而支付给乙方的对价款也可称为受让价。

11、保理费用：本保理业务中所产生的所有相关费用。包括服务费（按应收账款一定比例计算）、风险承担费（按应收账款一定比例计算）、融资费（融资费率参照同期中国人民银行规定的同档次贷款利率调整计算），上述费用在收购款发放日一次性收取。

12、应收账款债权转让通知：指向商务合同⑦说明应收账款债权已经转让给甲方并且所转让应收账款仅付给甲方的书面通知。

13、贸易争议：指商务合同买方与乙方之间因货物、发票或其他任何商务合同相关事由出现争议而造成商务合同买方对本协议项下应收账款提出的抗辩，反索，抵销或类似行为。

14、保证金：乙方按应收账款一定比例存入甲方指定账户作为保证性质的款项，当到期应收账款无法回收时甲方有权获得该款项。

第二条 收购款的发放

1、收购款为转让应收账款金额，乙方授权甲方在收购款内扣除服务费、风险承担费、融资费、保证金后所剩金额向乙方支付，实际支付后应收账款转让价视为支付完毕。

2、发放收购款先决条件：商务合同各方之间无违约事件和或争议和或纠纷发生或正在持续；《保理业务申请书》、商务合同、商业发票正本等交易凭证、《应收账款债权转让通知书》回执已经交给甲方。

3、收购款发放日即为应收账款债权转让日。

第三条 费用与费率

1、服务费，按应收账款之 0.1% 计算，在收购款发放日一次性收取。

2、风险承担费，按应收账款之 0.5% 计算，在收购款发放日一次性收取。

3、融资费，即保理融资年化利率为 7.94%，在收购款发放日一次性收取。

第四条 保证金

保证金，按应收账款之 20%计算，在收购款发放日一次性收取。

第五条 应收账款回收

1、甲方指定应收账款回收专户户名：招行应收保理专户，账号：623126528146。

2、甲乙双方同意上述应收账款回收账户为甲方委托乙方回收甲方所受让的应收账款的专用账户。

3、一旦乙方收到自商务合同买方以现金或票据方式支付应收账款款项则该笔现金或票据自动成为甲方财产，甲方有权随时要求乙方将有关现金转付给甲方或将相应票据背书转让兑现后将变现资金交付给甲方或直接扣收该等资金。

4、甲方有权对应收账款回收账户现金进行监控。未经甲方的同意乙方不得支用进入应收账款回收账户的现金。

5、应收账款出现下列任何一种情况时该笔应收账款立即成为不合格的应收账款，甲方有权选择要求乙方立即回购该笔应收账款或以甲方认可的合格应收账款置换该笔应收账款或依法对乙方进行追偿：①该笔应收账款项下乙方、商务合同买方发生贸易争议②乙方所提供的商务合同及其他资料存在虚假情况③商务合同买方已将应收账款金额支付给乙方但乙方未按甲方要求全额转付给甲方。

第六条 乙方承诺与保证

1、乙方为按照中华人民共和国相关法律成立的合法机构具有充分的民事权利能力和民事行为能力签订和履行本协议。

2、及时向甲方提供本协议及甲方所要求的所有相关资料并保证所提供的资料的有效性、真实性、准确性和完整性，没有遗漏任何重要事实且不存在任何对甲方的欺诈、故意或重大过失导致甲方对乙方及其债务人及其基础交易作出错误或不完整的判断的情形。

3、严格按照《企业法人营业执照》规定的范围开展各项业务并按时办理企业法人年检手续。

4、商务合同项下的商业活动在乙方的正常经营范围内。

5、乙方向甲方转让的应收账款是依法可以转让的并代表了真实的货物销售商业服

务的贸易背景。

6、乙方向甲方转让的应收账款是尚未到期的应收账款即转让时尚未达到商务合同约定的应收账款到期日（不含宽限期）且在转让时所转让的全部应收账款的剩余付款期（含宽限期）均在一年以内。

7、在签订本协议之前乙方、商务合同买方之间不存在任何与本协议有关的或其他贸易争议或经济纠纷且今后双方之间发生的任何事件均不影响本协议相关债务的履行。

8、无条件向甲方转让约定的商务合同项下应收账款包括与该应收账款有关并可向买方收取利息、违约金和其他费用的权利。

9、所转让应收账款债权不存在任何权利瑕疵且在转让给甲方后无权再行处分。包括但不限于：乙方转让应收账款债权不存在任何（包括但不限于法定、合同约定的）限制；除甲方外未向且不会向任何第三方转让该应收账款；应收账款未被且将不会被设定抵押、质押或其他任何形式的担保；未被且不会被甲方以外的任何当事人设定为信托财产；应收账款将不会遭致抵销、反诉、赔偿损失、对销账目、留置或作其他扣减等。

10、本协议签订之后非经甲方书面许可，乙方不得对商务合同作出任何形式的变更或解除。

11、已按商务合同约定充分、合法地履行了全部义务并且该履行将不会引致商务合同买方对应收账款付款的任何抗辩。

12、对甲方向其寄出或以其他方式送达的催收函或文件签收后应在日内将回执寄出。

13、变更住所、通讯地址、营业执照、法定代表人等工商登记事项的应在有关事项变更后日内通知甲方。

14、在签订本协议时没有发生针对乙方的标的金额超过人民币一千万元的重大诉讼、仲裁案件正在审理或执行。

15、维持企业的存在并遵守一切法律、法规及行政规章。

16、出现本协议第五条所描述的情形时无条件回购/置换应收账款。

17、商务合同买方与乙方不存在关联关系，此关联关系包括但不限于附属机构关系、控股与被控股关系、母子公司、控股与被控股、参股与被参股、或属同一集团成员或受同一公司/同一人/同一管理层/同一集团的控制或管理。

18、所提供的商务合同编号、应收账款金额与本协议项下的商务合同编号、应收账款金额一致且该编号所代表的商务合同实际存在是唯一的。

19、若收到商务合同买方支付的上述应收账款将立即告知甲方并将此款项划入甲方指定的账户内。

20、应收账款全额回购或回款后乙方应根据甲方的要求和规则配合甲方及时对应收账款予以核销。

第七条 甲方承诺与保证

1、本方为按照中华人民共和国相关法律成立的合法金融机构。

2、依本协议约定按期足额向乙方提供融资额。

3、在各方不存在违约且无任何危害甲方经济利益事件发生的情况下对所受让的应收账款债权不宣布提前到期。

4、对乙方提供的有关贸易资料及其他材料保密但法律、行政法规、司法解释另有规定的除外。

第八条 甲方的权利和义务

1、有权要求乙方提供与保理业务有关的资料。

2、享有与受让的应收账款债权有关的一切权利包括但不限于收款权、再转让权、追索权、抗辩权以及对商务合同买方可能拒收或退回的货物的处分权等。

3、乙方未能履行本协议规定的任何一项义务的甲方有权按照本协议规定停止支付乙方尚未使用的保理款并有权按协议约定要求乙方回购或追偿。

4、在乙方对本协议构成任何违约时有权直接从乙方账户上划收保理回购款（含逾期支付违约金及有关费用）。

第九条 乙方的权利和义务

1、有权按照本协议约定提取和使用收购款。

2、按本协议的约定按时支付保理费用。

3、协助甲方办理本项业务所需的相关手续；所提供的资料保证其真实性。

4、出现本协议第五条所描述的情形时无条件回购/置换应收账款。

第十条 适用法律及争议的解决

1、本协议的订立、解释及争议的解决均适用中华人民共和国法律和法规甲、乙双方的权益受中华人民共和国法律保障。

2、甲、乙双方在履行本协议过程中发生争议，由甲、乙双方协商解决，协商无法解决的任何一方有权(二者择一)：①向甲方所在地法院提起诉讼②向仲裁委员会申请仲裁。

3、签约各方对本协议条款的理解完全一致。

甲方 ⑧

乙方 ⑨

有权签字人：胡江

有权签字人：王伟民

2022-09-01

2022-09-01

任务 6：编制债权转让通知书

完成债权转让通知书。请在标蓝空白处作答。

债权转让通知书

致： ①

一、基于 ②（债权转让方）与 ③（债权受让方）签订了编号为：ZHBL-2022-101 的《保理业务协议》，债权受让方已受让债权转让方与贵公司于 2022 年 5 月 1 日签订的《钢材销售合同》（合同编号：HT2022050101）项下全部应收账款债权（总金额¥60000000.00，陆仟万元整，增值税号码：25961358）（包括但不限于本金、租金、利息、逾期利息、订金、担保金、保险金、违约金、滞纳金及其他全部费用）。

二、自 2022 年 9 月 3 日起上述债权归债权受让方所有。债权受让方账户如下所示：

户名：招行应收保理专户 账号：623126528146

开户行：招商银行交州分行

根据上述保理业务协议约定，请贵公司在到期日按约履行支付原合同项下应收账款的义务，若债权受让方变更收款方式请贵公司给与配合。

三、在上述保理业务协议及项下合同履行期间，贵公司不得提前解除原合同，且在未获得债权受让方书面同意的前提下，不对原合同做任何形式的修改。特此通知，请贵公司全力配合并签章确认。

④

签字代表：王伟民
2022/9/3

⑤

签字代表：胡江
2022/9/3

⑥

签字代表：王建
2022/9/3

任务 7：承兑汇票贴现协议

根据“应收票据贴现计划”，编制票号为“95881536”的应收票据贴现协议。请在标蓝空白处作答。

承兑汇票贴现协议

贴现申请人（下称甲方）：某钢铁有限责任公司

开户银行：中国工商银行城南支行

账号：1902042312409608364

贴现人（下称乙方）：①

甲方因经营周转需要，以其持有的未到期银行承兑汇票一张向乙方申请贴现，双方就贴现事宜达成协议如下：

一、贴现内容。

出票人	到期日	贴现天数	收款人	付款银行	票号	票面金额：元
②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧

二、贴现利息、贴现金额。

1、贴现利息根据票面金额、贴现期、贴现利率计算，贴现利息在贴现时一次性支付，贴现率：⑨。

2、贴现金额指票面金额扣除贴现利息后的金额。

三、甲方声明和保证。

1、甲方是依据中华人民共和国法律登记注册且已在乙方开立往来账户的企业法人或其他组织，具备所有进行经营活动必要的民事权利能力和民事行为能力，已得到充分和合法授权签署和履行本协议。

2、甲方自愿将本协议项下的银行承兑汇票向乙方贴现，并保证该银行承兑汇票的

取得具有真实的交易关系存在，并且其取得行为是合法的、善意的；乙方一经贴现，即拥有有关该汇票的一切票据权利。

3、甲方保证其在票据上的签章真实、有效。

4、汇票不论何种原因而不能按时收到汇票款项，乙方有向甲方追索未付的汇票金额及延误收款期间的利息和有关费用的权利。

5、汇票不论何种原因而遭退票，乙方在退票之日即可从甲方账户中扣收未付的汇票金额及延误收款期间的利息和有关费用，并将剩余未付款项按逾期贷款的规定处理。

6、无论何种原因导致甲方或承兑人将要或已丧失付款能力的，乙方有权提前向甲方收回汇票金额及利息和费用。

四、甲方的权利和义务。

1、申请贴现时甲方向乙方提交银行承兑汇票、相关商品交易合同、增值税发票，并根据乙方要求提交甲方企业设立情况、资信、财状况等资料

2、贴现时甲方应真实有效地完成票据背书转让行为，且背书时不得附加任何条件。

3、甲方应负责所申请贴现的银行承兑汇票背书的连续性和前手背书的真实性。

4、有权在完成贴现手续和支付贴现利息后获得贴现金额之款项。

五、乙方的权利和义务。

1、乙方对甲方提交的银行承兑汇票有权按规定向承兑银行进行书面查询。

2、本协议生效后，应及时将票面金额扣除贴现利息后的贴现款转至甲方帐户。

3、银行承兑汇票贴现后在汇票到期日前，如遇承兑人宣告破产、被责令终止业务活动或在汇票到期时遭拒付款，乙方对甲方行使票据追索权时，有权要求甲方支付未付的汇票金额及延误收款期间的利息和有关费用。

六、争议解决。

协议双方在履行本协议中如发生纠纷，双方可协商解决；如协商不成需诉讼的，由乙方所在地法院管辖。

贴现申请人 ⑩

2022-09-01

贴现人 ⑪

2022-09-01

任务 8：编制银行承兑汇票协议

编制银行承兑汇票协议。请在标蓝空白处作答。

银行承兑汇票协议

拟开票据一：

出票人全称：某钢铁有限责任公司

出票人账号：1902042312409608364

付款行全称：中国工商银行城南支行

收款人全称：广东飞帆工程有限公司

收款人账号：43675523816740058966

收款行全称：中国建设银行广州东圃支行

汇票号码：15234505/45260385

汇票金额：6600000.00 元

出票日期：2022/10/1

汇票到期日：2023/3/30

拟开票据二：

出票人全称：某钢铁有限责任公司

出票人账号：1902042312409608364

付款行全称：中国工商银行城南支行

收款人全称：湖南丰云设备有限公司

收款人账号：62367715810240781268

收款行全称：中国银行股份有限公司韶山路支行

汇票号码：15234576/45260686

汇票金额：42400000.00 元

出票日期：2022/12/13

汇票到期日：2023/6/13

以上汇票经承兑银行承兑，承兑申请人愿遵守《银行结算办法》的规定以及下列条款：

一、申请人于汇票到期日前将应付票款足额交存承兑银行。

二、承兑手续费按票面金额千分之零点五计算，在出票时一次付清。

三、承兑汇票如发生任何交易纠纷，均由收付双方自行处理，款于到期前仍按第一条办理。

四、承兑汇票到期日，承兑银行凭票无条件支付票款。如到期日之前申请人不能足额交付票款时，承兑银行对不足支付票款转作承兑申请逾期贷款，并按照有关规定计收罚息。

五、承兑汇票款付清后，本协议自动失效。

①

2022-09-03

②

2022-09-03

任务 9：编制借款合同

编制与“工商银行交州分行”的借款合同。（按贷款计划执行，无偏差）请在标蓝空白处作答。

借款合同

借款人（以下简称甲方）：某钢铁有限责任公司

开户行：中国工商银行城南支行

户名：某钢铁有限责任公司

账号：1902042312409608364

贷款人（以下简称乙方）：①。

甲乙双方本着平等、自愿和诚实信用原则，就以下借款事宜达成一致。特订立本合同，供双方恪守履行。

第一条 借款金额与期限

1、合同双方协商一致，由乙方向甲方出借资金共计人民币 ② 元，大 写 ③ 人民币。

2、本合同借款期限：自 2022/9/3 至 ④。

第二条 借款用途

甲方将借入的资金用于生产线建设。如业务发展需要，甲方也可将该笔资金用于日常经营。

第三条 利率与利息

1、本合同借款利率根据合同签订日相应档次的法定贷款利率调整确定，年化利率：⑤。

2、本借款自合同签订之日起计息，以如下第 ⑥ 种方式结算。

①到期一次性还本付息方式。

②贴现法，即发放贷款时先从本金中扣除利息部分，到期时借款企业偿还贷款全部本金。

③补偿性余额方式，补偿性余额比例为 20%，即发放贷款时先从本金中扣除补偿性余额部分，到期时借款企业偿还剩余本金，利息按全部本金计算。

3、借款期限届满之日起七个工作日内，甲方将本合同借款的本息汇入乙方实际发放贷款的账号。

4、甲方提前还款的，应当提前七个工作日书面通知乙方，借款利息则按照实际借款期限计算。

第四条 借款展期

甲方不能按期归还本合同项下借款，需要展期时，应在借款期限届满前十个工作日内向乙方提出书面申请，经乙方审查同意，签订借款展期协议。

第五条 贷款的担保

甲乙双方选择履行本条第①种。

①本合同借款无担保。

②本合同借款的担保方式为：由乙方与担保人就本合同的具体担保事项签订担保合同。

第六条 甲方保证

1、甲方是根据中华人民共和国法律依法成立的中国法人，具有签订和履行本合同所必须的民事权利能力和民事行为能力，能独立承担民事责任。

2、甲方提供的与本贷款有关的一切文件、报表及陈述均是合法、真实、准确、完整的。

第七条 甲方义务

1、甲方应按合同约定清偿贷款本金和利息。

2、借款期间，甲方经营决策发生任何重大改变（包括但不限于转股、改组、合并、分立、合资、合作、经营范围和注册资本变更等），可能影响乙方权益的，甲方应至少提前三十个日历日书面通知乙方，并且落实借款清偿责任，或者提前清偿，或者提供乙方认可的担保。

3、甲方应当接受乙方监督。如乙方要求，甲方应当提供真实反映借款使用情况的报表及其他文件。

4、未经乙方书面同意，甲方不得以任何方式转移或者变相转移本合同的债务责任。

5、甲方转让、处分其重大资产或营业收入的全部或大部分，应至少提前三十个日历日书面通知乙方，并且落实借款清偿责任，或者提前清偿贷款，或者提供乙方认可的担保。

6、如发生影响甲方合同履行能力的重大事件，包括但不限于重大经济纠纷、停业、歇业、被宣告破产、解散、被吊销营业执照、被撤销、财务状况恶化等，甲方应立即书面通知乙方。

7、保证人出现停业、歇业、被宣告破产、解散、被吊销营业执照、被撤销以及经营亏损等情形，或者作为本合同借款担保的抵押物、质物、质押权利价值减少时，甲方应提供乙方认可的新担保。

8、借款期间，甲方变更法人名称、法定代表人、项目负责人、住所、电话、传真等，应在变更后七个日历日内书面通知乙方。

第八条 乙方义务

1、乙方应当依照合同约定，按时足额出借资金给甲方。

2、对于磋商、订立、履行本合同的过程汇总所知悉的甲方商业秘密以及甲方要求

予以保密的资料、数据等信息，乙方应当予以保密。

3、乙方应当按照合同约定的利率和期限收取利息。甲方提前还款的，乙方在接到甲方的书面通知后，应当同意。

第九条 违约责任

1、本合同生效后，未按照合同约定履行义务的，应当承担相应的违约责任。

2、出现下列情形的，乙方有权要求甲方立即偿还借款、利息及其他费用，且乙方要求甲方偿还前述款项之日即为本合同借款期限届满之日。

①甲方没有按期偿还借款及利息，经乙方书面催告后，仍未偿还的。

②甲方停业、歇业、被宣告破产、解散、被吊销营业执照、被撤销、涉重大经济纠纷、财务状况恶化等。

③甲方未能按本合同约定的用途使用贷款的。

④甲方发生危及、损害或可能危及、损害乙方权益的重大事件。

3、甲方不能按时支付利息的，乙方有权按照未付利息 6%计算要求甲方支付违约金；甲方逾期未清偿借款本金的，乙方有权按照借款本金 6%计算要求甲方支付违约金。

第十条 公证事宜

任何一方提出公证本合同内容的，另外一方应当同意，公证费用由提出方承担。

第十一条 争议解决

本合同未尽事宜以及履行本合同所产生的争议，由甲乙双方协商解决；协商不成的，争议由合同签订地人民法院管辖。

第十二条 合同的生效、变更与解除

1、本合同自双方加盖公章或者合同专用章之日起生效；如有担保的，自担保合同生效之日起生效。

2、合同生效后，除本合同已有约定以外，甲乙任何一方均不得擅自变更或解除本合同；如确需变更或解除本合同，应经甲乙双方协商一致，并达成书面协议。

3、本合同未尽事宜，甲乙双方可另行达成书面协议，作为本合同附件。本合同的任何附件、修改或补充均构成本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

⑦

2022/9/3

⑧

2022/9/3

投资业务岗

【业务说明】

根据公司的章程和投资决策流程，按照投资管理办法及相应的法律法规等，推动公司投资项目有规划、有序进行，完成投资业务的各项事务性工作，如投资业务的市场调研、可行性论证、项目申报及项目立项、项目执行与实施、结算等。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：中厚板行业市场分析

请根据相关信息编制中厚板行业市场调研分析报告，请在标蓝空白处作答。

中厚板行业市场分析

一、中厚板行业发展状况及市场分析

（一）中国中厚板市场行业驱动因素分析

中厚板行业市场热度持续高涨，技术、安全、品种的不断革新是其应用场景得到跨越式发展的根本原因。中厚板行业用户需求量的激增极大宽泛了其应用的宽度和广度。其一表现为：中厚板产业链中原材料和供应商的进一步融合推动，对产业源端的升级重组、产业流程的优化更加有利；其二表现为：中厚板技术、品质、品种的快速迭代更新，更加有利于产品的持续升级和质量提升，更进一步满足了用户的不同新需求。以上都有利中厚板产业进一步发展与进步。同时多方的交融使得中厚板行业产品应用得到更加强劲的发展。

（二）中厚板行业结构分析

中厚板行业的行业渠道主要由上游产品与服务即原料及服务生产商、中间服务集成即产品及服务集成商、产品服务设计即设计规划商、行业代理即行业产品与服务代理、行业经销商与消费者即行业的产品与服务经销商与消费者等组成。组成了上中下游的完整中厚板产业结构。

1. 原料及服务生产商，代表上游产品与服务，主要负责包括产品与服务的原厂商，包括各类原材料厂商。

2. 产品及服务集成商，代表中间服务集成，主要负责上游服务的再加工服务，是上游服务的集成体现。

3. 设计规划商,代表产品与服务设计,主要为整个业务转型提供专业设计与标准规划。

4. 行业产品与服务代理,代表行业代理,主要承担上游产业服务、产品的代理服务。

行业的产品与服务经销商与消费者,代表行业经销商与消费者,该部分主要由行业各类经销商以及消费产品与服务的用户组成。

(三) 中厚板行业 SWOT 分析

SWOT 是通过综合评价分析对象的优势、劣势、机会和威胁得出结论,通过内部资源与外部环境的有机结合,明确确定分析对象的资源优势和资源的一种战略分析方法。不足之处,了解对象面临的机遇和挑战,从战略和战术两个层面调整方法和资源,以确保分析对象的实施,实现所要达到的目标。SWOT 分析法,又称形势分析法,是一种能够客观、准确地分析和研究一个单位实际情况的方法。某钢铁有限责任公司机械化技术、内部团队管理强、生产管理能力强、中厚板行业国内市场需求增加、国内经济环境大好,SWOT 代表: strengths (优势)、weaknesses (劣势)、opportunities (机遇)、threats (威胁)。

根据 SWOT 分析结果,公司应采取①。

(四)、中厚板行业各因素(PEST) 分析

1、②

一、由中央国务院印发的中厚板行业发展”十三五”规划,明确要求到 2022 年中厚板行业将有 30%的增幅,地方政策也相应出台,整体提高了行业的渗透率。

二、2022 年中厚板行业将成为享受政策红利的市场,国务院政府报告指出中厚板行业将会有助于提高人民群众的生活质量。

三、2022 年是中厚板行业发展过程中至关重要的一年,首先,从外部宏观环境的角度,陆续介绍影响行业发展的新政策,新法规。

经济增长方式的转变,严格的节能减排政策对中厚板行业的发展都产生较为直接的影响,此外还有来自通货膨胀、人民币升值、上升的人力资源成本等等因素的间接影响;就企业内部来探讨,各产业链环节的竞争、技术工艺的不断升级、逐步萎缩的出口市场、日益复杂的产品销售市场等问题,都是企业决策者亟需面对和解决的。

2、③

一、中厚板行业需求持续火热，资本利好中厚板领域，长期来看行业发展持续向好。

二、“十三五”规划提出，经济保持中高速增长。往后五年社会经济发展的首要目标是：经济保持中高速增长，截止 2022 年我国 GDP 和城乡居民人均收入相较 2019 年至少翻一番，主要经济指标平稳协调，发展质量和效益显著提高；人民生活水平和质量普遍提高；国民素质和社会文明程度显著提高；创新驱动发展成效显著；发展协调性明显增强；生态环境质量总体改善；各方面制度更加成熟、更加定型。所以，在“十三五规划”的大政策背景下，我国中厚板行业需要透视现状、锚定未来、战略前瞻、科学规划，寻求技术突破、产业创新、经济发展，为引领下一轮发展打下坚实的基础。

三、规模不断增长的下游交易行业，为中厚板行业提供源源不断的发展动力。

四、2020 年居民人均可支配收入 31228 元，同比实际增长 5.5%，居民消费水平的提高也为中厚板行业市场需求提供坚实的经济基础。

3、④

一、传统中厚板行业市场低门槛、统一行业标准的缺乏、服务过程没有专业的监督等问题也会制约行业发展互联。

二、互联网与中厚板行业的结合，大大缩减中间环节，为用户提供高性价比的服务。

三、90 后、00 后等新生代人群，逐步成为中厚板行业的消费主力，为行业注入新鲜的血液。

4、⑤

一、高新技术的推动。VR、大数据、云计算、5G 等逐步从一线城市过渡到 2、3、4 线城市，将中厚板行业与高新技术对接，普及了中厚板行业科技体验。

二、中厚板行业引入 ERP、OA、EAP 等智能化系统，优化信息化管理施工环节，提高了行业效率。

任务 2：编制固定资产投资估算表

对本期项目固定资产投资进行估算，基本预备费按厂房建设工程 5%设置，年平均价格总水平上涨率 3%，除固定资产投资外，还需进行流动资金(即营运资本)投资 5531.4 万元。请根据相关信息对固定资产投资进行分析，并编制固定资产投资估算表，请在标蓝空白处作答。

固定资产投资估算表

项目	单位	建筑工程费	占总投资比例
项目建设投资	万元		
厂房建设工程	万元	6550	
设备购置及安装费	万元	25670	
基本预备费	万元		
涨价预备费	万元		
建设期利息	万元	0	-
固定资产投资	万元		

任务 3：流动资金投资估算表

本期项目投资在对流动资金进行估算时，预计铺底流动资金占流动资金的 30%，请根据相关资料填写流动资金投资估算表，请在标蓝空白处作答。

流动资金投资估算表

项目	单位	达产年指标	第一年	第二年	第三年
流动资产	万元				
应收账款	万元	4333.68	2383.52	3033.56	4333.68
存货	万元				
原辅材料	万元	1950.16	1072.6	1365.12	1950.16
燃料动力	万元	97.52	53.64	68.24	97.52
在产品	万元	2990.24	1644.64	2093.16	2990.24
产成品	万元	1462.6	804.44	1023.84	1462.6
现金	万元	3611.4	1986.28	2527.96	3611.4
流动负债	万元				
应付账款	万元	8914.2	4902.81	6239.94	8914.2
流动资金	万元				
铺底流动资金	万元				

任务 4：总投资构成估算表

请根据相关资料对总投资及其构成分析进行分析，请在标蓝空白处作答。

注：总投资=固定资产投资+流动资金。

总投资构成估算表

项目	单位	指标	占建设投资比例	占固定资产投资比例	占总投资比例
项目总投资	万元				
项目建设投资	万元				
建筑工程费	万元				
设备购置及安装费	万元				
基本预备费	万元				
涨价预备费	万元				
建设期利息	万元	-	-	-	-
固定资产投资	万元				
建设期间费用	万元	-	-	-	-
流动资金	万元				
铺底流动资金	万元				

任务 5：营业收入税金及附加和增值税估算表

项目预计三年达产，达产产量 20 万吨，预估市场平均单价为 4600 元/吨，第一年负荷 55.00%、第二年负荷 70.00%、第三年生产负荷 100%，中厚板行业税负率 3%，某钢铁有限责任公司增值税税率为 13%，城市维护建设税按 7%比例计提、教育费附加按 3%比例计提、地方教育费附加按 2%比例计提，假设当年中厚板设备产量等于当年产品销售量，各年市场平均单价不变，经营期内不考虑通货膨胀因素，请根据相关信息估算该项目投资营业收入税金及附加和增值税，并编制营业收入税金及附加和增值税估算表，请在标蓝空白处作答。

营业收入税金及附加和增值税估算表

项目	单位	第一年	第二年	第三年
营业收入	万元			
中厚板	万元			
增值税	万元			
销项税额	万元			
进项税额	万元			

城市维护建设税	万元			
教育费附加	万元			
地方教育费附加	万元			
税金及附加	万元			

任务 6：总成本费用估算一览表

中厚板普碳钢板单位产品消耗指标（吨：吨）1.0638，原材料市场平均单价 3500 元/吨，燃料动力单位成本 90.47242 元/吨，工资及福利每年 782.4 万元，修理费在营运期达产时预估为设备投资总额的 2%、第一年按达产时的 50%、第二年按达产时的 70%，营运期其他制造费用预计为设备投资的 5%，营运期其他管理费用预计为工资及福利费的 10%，营运期其他销售费用预计为营业收入的 3.5%，请根据相关信息对总成本进行估算，并编制总成本费用估算一览表，请在标蓝空白处作答。

（注：厂房修缮改造后可使用年限为 15 年，采用平均年限法，残值率 5%；设备可使用年限为 10 年，采用平均年限法，残值率 5%。厂房修缮费用包含预备费。）

总成本费用估算一览表

项目	单位	达产年指标	第一年	第二年	第三年
外购原材料费	万元				
外购燃料动力费	万元				
工资及福利费	万元				
修理费	万元				
其它成本费用	万元				
其他制造费用	万元				
其他管理费用	万元				
其他销售费用	万元				
经营成本	万元				
折旧费	万元				
利息支出	万元	-	-	-	-
总成本费用	万元				
可变成本	万元				

固定成本	万元				
------	----	--	--	--	--

任务 7：利润及利润分配表

请结合上述营业收入税金及附加和增值税估算表及总成本费用估算一览表编制本项目利润及利润分配表，请在标蓝空白处作答。

注：所得税税率为 25%，按 10%提取法定盈余公积

利润及利润分配表

项目	单位	达产指标	第一年	第二年	第三年
营业收入	万元				
税金及附加	万元				
总成本费用	万元				
增值税	万元				
利润总额	万元				
应纳税所得额	万元				
企业所得税	万元				
税后净利润	万元				
可供分配的利润	万元				
法定盈余公积金	万元				
可供投资者分配利润	万元				
应付普通股股利	万元				
各投资方利润分配	万元				
项目承办方股利分配	万元				
息税前利润	万元				
息税折旧摊销前利润	万元				
纳税总额	万元				

利税总额	万元				
销售净利润率	保留至 0.01%				

任务 8：现金流量表

请结合上述本项目营业收入税金及附加和增值税估算表及总成本费用估算一览表编制本项目现金流量表，评估项目财务可行性，请在标蓝空白处作答。

注：本项目经营期为 10 年，采用 12% 的折现率，厂房在项目结束时残值 2200 万元，设备残值 1300 万元，流动资金在营运期年初投入，第一年需要 3042.31 万元、第二年需要 3871.97 万元、达产营运期需 5531.4 万元，项目结束时收回。假设所有现金流量都发生在年末。（现金流出用负数，现金流入用正数）

现金流量表

单位：万元

	0	建设期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
建设期现金流量												
税后经营净利润												
折旧费												
营业现金毛流量												
流动资金垫支（收回）												
房屋变现价值												
设备变现价值												
现金净流量												
折现系数												
现金净流量现值												
净现值												

任务 9：新建中厚板项目可行性分析报告

请结合上述相关信息编制新建中厚板项目可行性研究报告，请在标蓝空白处作答。

新建中厚板项目可行性分析报告

该中厚板项目计划总投资_____万元，其中：固定资产投资_____万元，占项目总投资的_____%;流动资金_____万元，占项目总投资_____%。

预期达产年营业收入_____万元，总成本费用_____万元，税金及附加_____万元，利润总额_____万元，利税总额_____万元，税后净利润_____万元，达产年纳税总额_____万元;达产年投资利润率_____%，投资利税率_____%，投资回报率_____%，全部投资静态回收期_____年，提供就业岗位 137 个。

依据国家产业发展政策、相关行业“十三五”发展规划、地方经济发展状况和产业发展趋势，同时，根据项目承办单位已经具体的资源条件、建设条件并结合企业发展战略，阐述投资项目建设的背景及必要性。基本信息、建设背景及必要性分析、市场调研分析、项目建设方案、项目选址评价、项目工程方案、项目工艺技术、项目环境保护和绿色生产分析、项目安全保护、风险评估、项目节能情况分析、项目实施进度、投资规划、经济收益、综合评价说明。

第一章 基本信息

一、项目承办单位基本情况

(一) 公司名称

某钢铁有限责任公司

(二) 公司简介

公司致力于一个符合现代企业制度要求，具有全球化、市场化竞争力的新型一流企业。公司是跨文化的组织，尊重不同文化和信仰，将诚信、平等、公平、和谐理念普及于企业并延伸至价值链;公司致力于制造和采购在技术、质量和按时交货上均能满足客户高标准要求的产品，并使用现代仓储和物流技术为客户提供配送及售后服务。

公司是强调项目开发、设计和经营服务的科技型企业，严格按照高新技术企业规范财务制度。截止 2021 年底，公司经济状况无不良资产发生，并严格控制企业高速发展带来的高资产负债率。同时，为了创新需要及时的资金作保证，公司对研究开发经费的投入和使用制定了相应制度，每季度审核一次开发经费支出情况，适时平衡各开发项目经费使用，最大限度地保证开发项目的资金落实。

产品的研发效率和质量是产品创新的保障，公司将进一步加大研发基础建设。通过

研发平台的建设，使产品研发管理更加规范化和信息化；通过产品监测中心的建设，不断完善产品标准，提高专业检测能力，提升产品可靠性。

二、项目概况

（一）项目名称

新建中厚板项目

（二）项目选址

某省某市钢城路 16 号

（三）项目用地规模

项目总用地面积 18762.71 平方米（折合约 28.13 亩），将采用公司闲置厂房进行修缮。

（四）项目用地控制指标

工程规划建筑系数 67.95%，建筑容积率 1.23，建设区域绿化覆盖率 7.2%。

（五）土建工程指标

项目净用地面积 18762.71 平方米，建筑物基底占地面积 12749.26 平方米，总建筑面积 23078.13 平方米，其中：项目规划绿化面积 1661.63 平方米。将在公司闲置厂房基础上进行修缮，预计重建或修缮费用共计 6550 万元。

（六）设备选型方案

项目计划购置设备为 3500mm 四辊可逆式轧机等系列配套设备，主要有轧机入口转钢辊道、轧机入口推床、3500mm 四辊可逆轧机、立辊轧机过桥辊道、轧机出口转钢辊道、轧机出口推床、配套液压润滑系统、轧机本体检测仪器、仪表、传感器、压下电机、安全防护、试车随机备件、工艺操作更换件等，设备购置费共计 25670 万元。

（七）节能分析

项目年综合总耗能量（当量值）253.74 吨标准煤/年。项目总节能率 23.76%，能源利用效果良好。

（八）环境保护

项目符合交州市加工区发展规划，符合交州市加工区产业结构调整规划和国家的产

业发展政策；对产生的各类污染物都采取了切实可行的治理措施，严格控制在国家规定的排放标准内，项目建设不会对区域生态环境产生明显的影响。

（九）项目总投资及资金构成

项目预计总投资_____万元，其中：固定资产投资_____万元，占项目总投资的_____%；流动资金_____万元，占项目总投资_____%。

（十）资金筹措

该项目现阶段投资均由企业自筹。

（十一）项目预期经济效益规划目标

预期达产年营业收入_____万元，总成本费用_____万元，税金及附加_____万元，利润总额_____万元，利税总额_____万元，税后净利润_____万元，达产年纳税总额_____万元；达产年投资利润率_____%，投资利税率_____%，投资回报率_____%，全部投资静态回收期_____年，提供就业岗位 137 个。

（十二）进度规划

本期工程项目建设期限规划 12 个月。

项目承办单位要合理安排设计、采购和设备安装的时间，在工作上交叉进行，最大限度缩短建设周期。将投资密度比较大的部分工程尽量押后施工，诸如其他配套工程等。

三、项目评价

1、本期工程项目符合国家产业发展政策和规划要求，符合交州市加工区及交州市加工区中厚板行业布局和结构调整政策；项目的建设对促进交州市加工区中厚板产业结构、技术结构、组织结构、产品结构的调整优化有着积极的推动意义。

2、某钢铁有限责任公司为适应国内外市场需求，拟建中厚板项目，本期工程项目的建设能够有力促进交州市加工区经济发展，为社会提供就业岗位 137 个，达产年纳税总额_____万元，可以促进交州市加工区区域经济的繁荣发展和社会稳定，为地方财政收入做出积极的贡献。

3、项目达产年投资利润率_____%，投资利税率_____%，全部投资回报率_____%，全部投资静态回收期_____年（含建设期），项目具有较强的盈利能力和抗风险能力。

综上所述，项目的建设和实施无论是经济效益、社会效益还是环境保护、清洁生产都是

积极可行的。

第二章 建设背景及必要性分析

略

第三章 项目选址评价

略

第四章 项目节能情况分析

略

第五章 项目实施进度计划

一、建设周期

本项目建设工期根据建设规模，拟分水文地质勘察、初步设计、施工图设计、材料采购、土建施工、室内外装修、室外工程、水电安装、设备安装、试车投产等方面综合考虑，分标段进行施工，整个阶段需交叉进行确保如期建成投产，确定项目建设工期为12个月。

二、建设规划

本期工程项目承办单位是某钢铁有限责任公司，作为项目业主在项目批准立项后应成立项目建设办公室；办公室主任即项目经理，具体负责项目建设的实施工作；项目建设办公室负责建立并完善财务管理系统和工程质量管理体系，分别负责编报工程计划和工程决算书；开展物资设备的招标采购工作，检查工程进度、资金使用、运行状况、监督工程质量。

三、进度安排注意事项

项目建设过程中招标的准备工作由项目承办单位会同设计单位和代理招标公司进行，评标工作由政府有关部门和项目承办单位邀请有关专家共同参与。

四、人力资源配置

项目招聘人员实行全员聘任合同制，生产车间管理工作人员按一班制配置，操作人员按照“四班三运转”配置定员，每班八小时，达产年劳动定员137人。

人力资源配置一览表如下：

人力资源配置一览表

序号	项目	单位	指标
1	一线产业工人工资		
1.1	平均人数	人	91
1.2	人均年工资	万元	4.8
1.3	年工资额	万元	
2	工程技术人员工资		
2.1	平均人数	人	19
2.2	人均年工资	万元	7.5
2.3	年工资额	万元	
3	企业管理人员工资		
3.1	平均人数	人	9
3.2	人均年工资	万元	9.5
3.3	年工资额	万元	
4	品质管理人员工资		
4.1	平均人数	人	12
4.2	人均年工资	万元	7
4.3	年工资额	万元	
5	其他人员工资		
5.1	平均人数	人	6
5.2	人均年工资	万元	5.6
5.3	年工资额	万元	
6	职工工资总额	万元	

五、员工培训

人员培训工作在设备安装前完成,以便操作人员能在设备安装阶段熟悉现场配置和生产工艺流程,并作好单机试车、联动试车和投料试车的各项准备工作。

六、项目实施保障

对于难以预见的因素导致施工进度赶不上计划要求时及时研究,项目建设单位要认真制定和安排赶工计划并及时付诸实施。

第六章 投资规划

略

第七章 经济收益

一、经济评价财务测算

根据规划，项目预计三年达产，达产产量 20 万吨，结合中厚板行业目前国内（国际）市场平均经营价格和国内外现状及未来中厚板需求发展趋势预测，预估市场平均单价为 4600 元/吨，第一年负荷 55.00%、第二年负荷 70.00%、第三年生产负荷 100%，项目经营期确定为 10 年，营业收入税金及附加和增值税估算表如下。

（一）营业收入估算

该“新建投资中厚板项目”经营期内不考虑通货膨胀因素，假设当年中厚板设备产量等于当年产品销售量，各年市场平均单价不变。

（二）达产年增值税估算

中厚板行业税负率 3%，某钢铁有限责任公司增值税税率为 13%，城市维护建设税按 7%比例计提、教育费附加按 3%比例计提、地方教育费附加按 2%比例计提。

营业收入税金及附加和增值税估算表

序号	项目	单位	第一年	第二年	第三年
1	营业收入	万元			
1.1	中厚板	万元			
2	增值税	万元			
2.1	销项税额	万元			
2.2	进项税额	万元			
3	城市维护建设税	万元			
4	教育费附加	万元			
5	地方教育费附加	万元			
6	税金及附加	万元			

（三）综合总成本费用估算

根据谨慎财务测算，当项目达到正常生产年份时，按达产年经营能力计算，本期工程项目综合总成本费用 85039.66 万元，其中：可变成本 81370.59 万元，固定成本 3669.07 万元，具体测算数据请编制《总成本费用估算一览表》。

总成本费用估算一览表

序号	项目	单位	达产年指标	第一年	第二年	第三年
1	外购原材料费	万元				
2	外购燃料动力费	万元				

3	工资及福利费	万元				
4	修理费	万元				
5	其它成本费用	万元				
5.1	其他制造费用	万元				
5.2	其他管理费用	万元				
5.3	其他销售费用	万元				
6	经营成本	万元				
7	折旧费	万元				
9	利息支出	万元	-	-	-	-
10	总成本费用	万元				
10.1	可变成本	万元				
10.2	固定成本	万元				

（五）利润总额及企业所得税

根据国家有关税收政策规定，本项目达产年利润总额为_____万元。

项目企业所得税税率按 25.00 %计征，根据规定本项目应缴纳企业所得税，达产年应纳企业所得税为_____万元。

（六）利润及利润分配

1、本项目达产年可实现利润总额_____万元，缴纳企业所得税_____万元，其净利润为_____万元。

2、根据如下《利润及利润分配表》可以计算出以下经济指标。

（1）达产年投资利润率=_____%。

（2）达产年投资利税率=_____%。

（3）达产年投资回报率=_____%。

以上指标表明，本期工程项目的投资利润率、投资利税率均高于同行业的平均水平，说明本期工程项目的经济效益较好，随着经济效益的产生和盈余资金的增加，企业的清偿能力将会逐年增强。

3、根据经济测算，本期工程项目投产后，达产年实现营业收入_____万元，总成本费用_____万元，税金及附加_____万元，利润总额_____万元，企业所得税_____万元，

税后净利润 万元，年纳税总额 万元。

利润及利润分配表

序号	项目	单位	达产指标	第一年	第二年	第三年
1	营业收入	万元				
2	税金及附加	万元				
3	总成本费用	万元				
4	增值税	万元				
5	利润总额	万元				
6	应纳税所得额	万元				
7	企业所得税	万元				
8	税后净利润	万元				
9	可供分配的利润	万元				
10	法定盈余公积金	万元				
11	可供投资者分配利润	万元				
12	应付普通股股利	万元				
13	各投资方利润分配	万元				
13.1	项目承办方股利分配	万元				
14	息税前利润	万元				
15	息税折旧摊销前利润	万元				
16	纳税总额	万元				
17	利税总额	万元				
18	销售净利润率	%				

二、项目盈利能力分析

根据项目资金成本并考虑到一定风险系数，确定折现率为 12.00%，同时也作为对项目内部收益率指标的判据（基准收益率）；假定全部投资均为某钢铁有限责任公司计划自筹资金进行现金流量分析，根据项目投资现金流量表可知以下经济评价指标。

(1) 全部投资静态回收期 (P_t) = 年。

本项目全部投资静态回收期 年，小于行业基准投资回收期，项目的投资能够及时回收，故投资风险性相对较小。

(2) 财务内部收益率 ($FIRR$) = %。

本项目全部投资财务内部收益率____%，高于行业基准内部收益率 12.00%，表明本期工程项目对所占用资金的回收能力要大于中厚板行业占用资金的平均水平，投资使用效率较高。

(3) 财务净现值（所得税后）

所得税后财务净现值系指项目按设定的折现率（采用基准收益率 12.00%）计算项目经营期内各年现金流量的现值之和，即财务净现值（FNPV）=____万元。表明投资项目的盈利能力在财务上是可以接受的。

第八章 综合评价说明

略

任务 10：编写专家论证意见书

2022 年 01 月 06 日，各专家对某钢铁有限责任公司所投资“新建中厚板项目”可行性研究报告进行论证，请结合项目可行性研究报告编制专家论证意见书，请在标蓝空白处作答。

专家论证意见书

____，____就“____”邀请相关专家组成专家小组对项目可行性研究报告进行了论证。专家组听取了项目可行性报告情况汇报，审阅了相关材料，考察了项目现场，经认真讨论，形成如下意见：

一、项目资料齐全，符合项目论证的要求。

二、项目符合国家节能政策，公司承担的____，着重以节能环保改造为目的，在整体设计上能按节能、节水、环保及资源综合利用等先进技术为依托。工艺可行，技术成熟，节能量估算可靠。

三、项目建造完成后，具有较高的经济效益和社会效益。

该项目建造进入营运期后，预期达产年营业收入____万元，总成本费用____万元，税金及附加____万元，利润总额____万元，利税总额____万元，税后净利润____万元，达产年纳税总额____万元，提供就业岗位137个。能够促进经济发展，促进当地产业技术升级，同时拉动地方财政收入增长，并能促进当地人民增收和劳动就业。项目建设将吸收相当数量的下岗人员和劳动力剩余进入生产领域。一方面当地人员通过就业增加收入，另一方面部分下岗人员和劳动力剩余可进行工厂就业使其获得生活的保障。

四、项目环境保护符合国家的有关标准，环保措施可行，对周围环境不造成污染。

五、项目选址、布局合理，建设条件成熟，项目的实施，能在一定的程度上推进当地经济发展。专组一致同意通过《 》评审。

日期：

任务 11： 投资立项申请表

2022 年 05 月 06 日，投资项目部根据公司相关制度向有关部门提交立项申请表，并通过审批，现请根据项目可行性分析研究报告及专家论证意见书等编制固定资产投资项目立项申请表，请在标蓝空白处作答。

立项编号：20220506，项目建设起日期：2022 年 5 月，项目建设地点：某省某市钢城路 16 号

某钢铁有限责任公司项目投资立项申请表

申报部门：投资管理部

立项编号：

申报项目名称		申报时间	
项目预计总投资 (万元)		其中固定资产投资 (万元)	
项目建设起止日期		项目建设地点	

项目实详细理由 (可附页)	<p>1. 本项目是公司原有厂房进行修缮后,新建中厚板生产线,达产后将增加中厚板产能 20 万吨,采用 3500mm 四辊可逆式轧机等系列配套设备,可实现高效率、高质量、高成材率、低消耗、低成本生产。</p> <p>2. 本项目达产年投资利润率____、投资利税率____、投资回报率____、投资静态回收期____年(含建设期),具有较好的盈利能力,且无论从选址、节能、经济收益等都具有可行性。</p> <p>3. 本项目实施期为 12 个月共分为三个阶段,即前期准备阶段、实施阶段和完成阶段。</p> <p>(1) 2022 年 05 月-09 月为前期准备阶段,包括前期准备、可行性研究报告编制及审批。</p> <p>(2) 2022 年 10 月-2023 年 03 月为实施阶段,包括设计、土建工程施工、设备的购置安装、调试。</p> <p>(3) 2023 年 04 月-05 月为完成阶段,包括试运行产、达到生产能力、竣工验收、正式投产。</p>
项目主管部门意见: 吴天浩 财务部门意见: 秦薇	领导意见: 李西都 总经理意见: 何里邦

任务 12: 董事会会议决议

2022 年 5 月 6 日,召开董事会会议,实际到会人数与应到人数一致。请编制董事会会议决议,相关董事需从平台基础信息进行调度,请在标蓝空白处作答。

董事会会议决议

会议时间: _____

会议地点: 某钢铁有限责任公司会议室

出席人员: 本次会议应到董事____人,实际参加会议董事____人,符合公司章程规定。

会议主持: 董事长 叶长民

会议主题: _____

会议决议内容:

经董事会全体董事举手表决一致通过,作出如下决定:

一、会议决定对“_____”投资

二、投资总额： 万元

董事签字：叶长民 许和敏 李青尚

吴挺 高瑞 何里邦

时间：

综合业务岗（2）

【业务说明】

某钢铁有限责任公司的投资模块是根据 2022 年度投资战略发展规划为目标，遵循公司的章程、投资管理办法及相应的法律法规，完成固定资产投资、股权投资等各类投资项目的项目筛选、项目立项、项目决议等各项任务。运用科学方法比较各种不同方案的优劣，权衡其综合的经济效益，选择最优方案，达到最佳的投资效益。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：建设工程施工合同

2022 年 09 月 21 日将委托伍林琳与一般纳税人广东飞帆工程有限公司伍新闵于某钢铁有限责任公司办公室签订合同编号为 HT2022092101 的施工合同，该项目施工期间为 2022 年 10 月 01 日至 2023 年 03 月 21 日，合同含税造价 6600 万元，将用银行承兑汇票或电汇付款，现请根据相关信息编制建设工程施工合同初稿，请在标蓝空白处作答。

承办人银行信息：中国建设银行广州东圃支行 43675523816740058966

建设工程施工合同

项目名称：_____

发包人（甲方）：_____

合同编号：_____

承包人（乙方）：_____

签订时间：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就新建中厚板项目土建工程标段施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1、工程名称：_____

2、工程地点：_____

3、立项编号：_____

4、资金来源：企业自筹

二、合同工期

计划开工日期：_____

计划竣工日期：_____

工期总日历天数：172天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准，以开工令为准，遇到。

三、质量标准

工程质量符合合格标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1、本合同全部工程施工面积约计 20690.04 平方米，采用清包工形式综合包干单价，签约合同造价为

含税人民币（大写）_____，含税人民币（小写）_____元。

2、以上合同单价为综合包干单价，包含承包风险，不随市场上工、料、机价格的变化而做任何调整。

3、综合包干单价包含完成该分项工程全部施工内容及必要的保修措施所需之费用。

4、综合包干单价包含当日施工完场清、材料码放等各项文明施工、安全保护、成品保护、特殊情况下的应急措施和相应的临时设施，如承包方不按规定执行，分包方有权派第三方清理，工程量由分包方核定，而不需通过承包方同意单价按 70 元/工日计算，从承包方当期工程款中扣除。

5、承包单价包含人工费、机械费(不含甲供大型机械费)、施工管理费、施工组织措施费、临时设施配合费、临时水电费、安全文明施工费和合理的利润等。

五、承包人项目经理：伍新闵。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及其附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1、甲方承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2、乙方承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，

不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3、甲方和乙方通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、安全施工

1、乙方人员进场必须做好安全教育工作，及时做好书面安全交底及安全措施工作，严格按照现行有关安全操作规程施工，执行公司和工地有关安全生产制度(处罚标准)，用电机具要专人管理专人操作，若违反规定造成工伤事故由乙方负责。

2、施工现场乙方必须有专人负责安全管理和监控工作，及时做好安全自检与整改工作。

3、乙方应按有关规定，采取严格的安全防护措施，承担由于自身安全管理及安全措施不力造成的事故责任和由此发生的费用。当发生事故时，乙方应第一时间通知甲方，由甲方按有关规定处理，发生的费用由责任方承担。

4、乙方负责工人的安全用品配置及安全教育，负责操作面安全防护措施的工人，甲方负责安全防护施工的指导、督促、检查措施的落实。

5、由于乙方施工管理不善，造成任何第三方的损害，由乙方承担一切责任。

6、乙方应做好当日施工工完场清、材料堆码等各项文明施工、安全保护、成品保护、特殊情况下的应急措施和相应的临时设施工作。

九、结算与付款方式

1、付款方式：_____。

2、结算期限：工程竣工验收报告经甲方认可后 20 天内，乙方向甲方递交竣工结算报告及完整的结算资料。甲方在收到乙方的竣工结算报告及结算资料后 20 天内进行核实，给予确认或者提出修改意见。

3、结算方式：乙方的材料进场后，甲方在 3 日内支付给乙方工程造价的 10% 的工程款；在完成一个主体建筑经验收后按工程的完成进度在 3 日内支付累计进度工程款的 80%；工程通过合格验收后，甲方在 3 日内需支付完成给乙方工程造价 80% 的工程款；办理好工程结算手续后，甲方在 3 日内需支付完成给乙方工程造价 _____ 的工程款，余工程造价的 _____ 作为工程质保金，在每次完成主体建筑验收后需开具增值税专用发票才能结算。

4、保修金支付：承包范围内工程待保修期满一年内无质量问题，甲方在到期的五日内退还全部保修金予乙方。质量保修期自工程竣工验收之日起计算。

5、甲方若代缴农民工工资保障金和安全文明施工费在施工手续完善后在工程进度款中同比例扣除。

十、签订地点：本合同在_____签订。

十一、补充协议：合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效：本合同自双方签字盖章之日生效。

十三、合同份数

本合同一式__捌__份，均具有同等法律效力，发包人执__肆__份，承包人执__肆__份。

发包人：_____

承包人：_____

单位地址：_____
号

单位地址：广州市天河区中山大道中段 115

法定代表人：_____

法定代表人：张东明

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电话：_____

电话：020-82101526

传真：_____

传真：020-82101526

开户银行：_____

开户银行：_____

账号：_____

账号：_____

税号：_____

税号：9144010108MA34566K

任务 2：建设工程施工合同评审表

2022 年 9 月 21 日伍林琳组织各部门对建设工程施工合同初稿进行评审，评审通过，请根据相关信息编制合同评审表，请在标蓝空白处作答。

合同评审表

经办人:		日期:	
合同名称		合同编号	
合同相对方		合同标的金额 (元)	
计划开工日期		计划竣工日期	
结算方式		付款方式	
评审主要内容:	1、合同内容是否符合国家法律 2、签订合同双方代表是否均有法人托付资格 3、发包方供应地质资料、图纸等技术参数要求是否合理、明确 4、工期、造价及验收条件本公司承制 (接受) 部门能否接受 5、本公司的技术实力能否保证质量 6、能否满意合同规定的要求 7、合同洽谈中的不一样看法是否得到解决 8、合同规定的违约责任是否合理、清晰 9、承包方是否有履约能力		
部门	评审要点	评论	签字
投资管理部意见	1、价格评价 2、方案评价 3、付款方式 4、结算方式 5、合同法律风险 6、工期 7、其他		
财务部门意见	1、价格是否正确 2、付款方式是否合理 3、是否为预算内项目 4、违约条款是否合理 5、发票是否合理 6、税率是否明确合理		
审计法务部门意见	1、违约责任及解决合同争议的方法是否明确 2、合同落款、署名是否明确合理 3、承包方是否有履约能力		
总经理意见			
备注	1、审核部门流程应自上而下依次进行; 2、此评审表与合同原件一并归档。		

任务 3: 工程首付款申请单

2022 年 10 月 1 日伍林琳申请建设工程首付款, 本次采用银行承兑汇票付款, 请根据相关信息编制付款申请单。付款金额需从场景进行调度, 请在标蓝空白处作答。

付款内容: 工程首付款

付款申请单

单位：					
申请部门		申请人		日期	
收款单位					付款内容：
付款方式	<input type="checkbox"/> 现金 <input type="checkbox"/> 电汇 <input type="checkbox"/> 银行承兑汇票（汇票号码：_____ 汇票金额：_____） <input type="checkbox"/> 商业承兑汇票（汇票号码：_____ 汇票金额：_____） <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 信用证 <input type="checkbox"/> 网上支付 <input type="checkbox"/> 银行本票 <input type="checkbox"/> 银行汇票				
开户银行					
账号					
付款金额（大写）			付款金额（小写）		

任务 4：开具银行承兑汇票

2022 年 10 月 1 日出具 6 个月到期的银行承兑汇票，请在标蓝空白处作答。

任务 5：开具增值税专用发票

2022 年 10 月 28 日，完成原料仓储、辅助材料仓库和供配电室，经验收后完成进度 15%，收到由张沃开具、李都复核、江董收款的广东飞帆工程有限公司发票。销售方



430000152364

广东增值税专用发票


N0078922

430000152364
0078922

开票日期: 年/月/日

第三联: 发票联 销售方记账凭证

购买方 名称: 纳税人识别号: 地址、电话: 开户行及账号:	密码区 00*9>*69*85*0> < 6749<<5<6+3486 363**3856 86+40 36<62800 /7459* 66>06//>5- 2 <8 /+9 2>/ 25557/-6 9-3>6715459+<>0189 860693/3/-										
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数	量	单	价	金	额	税率	税	额
合 计							¥			¥	
价税合计 (大写)						(小写) ¥					
销售方 名称: 纳税人识别号: 地址、电话: 开户行及账号:						备注					

收款人:
复核:
开票人:
销售方: (章)

任务 6: 编写轧机系统合同

2022 年 12 月 5 日将委托伍林琳与一般纳税人湖南丰云设备有限公司赵来于长沙市签订合同编号为 HT2022120501 的轧机系统合同, 该工程地点在某省某市钢城路 16 号, 合同含税价 21200 万元, 将用银行承兑汇票或电汇付款, 现请根据相关信息编制轧机系统合同初稿, 请在标蓝空白处作答。

乙方银行信息: 中国银行股份有限公司韶山路支行 62367715810240781268

新建中厚板项目

3500mm 四辊可逆式轧机系统合同

买方 (甲方): 合同编号:

签订地点:

卖方 (乙方): 签订日期:

新建中厚板项目确定由卖方设计、供货、运输、指导安装、调试, 为了明确标的内容和双方责任、权利和留底义务, 根据《中华人民共和国合同法》等法律, 结合项目地区及公司相关规定和本项目文件要求、本项目具体情况, 经双方协商, 订立本合同。

一、项目及概况

1、项目名称:

2、工程地点:

3、承包范围及要求: 完整的一套 3500mm 四辊可逆式轧机系统设备, 主要有轧机入口转钢辊道、轧机入口推床、3500mm 四辊可逆轧机、立辊轧机过桥辊道、轧机出口转

钢辊道、轧机出口推床、配套液压润滑系统、轧机本体检测仪器、仪表、传感器、压下电机、安全防护、试车随机备件、工艺操作更换件等；全部由卖方负责设计、供货、运输。含指导安装、调试（运）和最终交付等所有工作，以双方签署的技术协议为准。

4、承包方式：新建中厚板项目设计、制造、供货、指导安装、调试全过程。

5、项目总价：含税人民币合计（大写）_____含税合计（小写）_____，此价格含_____增值税专用发票。

二、项目结算方式及依据

1、结算方式：总价包干，含设备、指导安装人员差旅费、保险、税金、检验费、技术服务费、设计及资料费等一切费用。

2、结算依据：所有结算资料需以书面原件为准，复印件不作为结算依据。

三、合同款项支付方式

1、合同签字盖章后买方向卖方支付合同总额的 20%作为预付款（合同签订 10 个工作日内）。

2、项目设备（部件）、材料全部到达现场后，买方向卖方支付合同总金额的 20%作为到货款。

3、指导安装后支付合同总金额的 20%作为进度款（单机试运后 7 个工作日内）。

4、投产运行验收合格后支付合同总金额的 30%作为验收款。

5、余下的 10%作为质保金，质量保证期开始（投产运行合格）后满 12 个月且无任何质量问题，无索赔或索赔完成后，买方向卖方无息支付本部分质保金。

6、项目付款方式：_____；

7、卖方应在买方每次付款前按买方要求先行出具相应金额的增值税专用发票。

四、工期

设计、制造、供货工期要求：总工期 90 天（日历日）。自合同签订后 7 天内交付荷载及基础资料；90 天内交付全部货物到现场，指导安装、调试。

总工期自合同签订之日计算；除不可抗力外，本项目：

1、交货工期：合同签订生效后，设备按约定交货完毕。卖方逾期交货，每逾期 5 个日历日向买方支付合同总价 2%的违约金，买方书面催告通知指定的交货期内仍未交货的，买方有权解除合同并要求卖方承担违约金和实际损失。

2、如因买方原因或不可抗力造成工期延误，卖方向买方提交书面顺延通知单，待买方核实后，工期作相应顺延，否则不予顺延。

五、设备质量、性能

1、设计、制造、包装、运输、储存、验收均须符合现行的国家和相关行业部门颁布的最新标准、规范、规程等要求。

2、卖方未按投标承诺提供炉前给料系统风载、地震、瞬时压力等载荷条件下对系统进行强度校核计算处罚 5000 元。

3、卖方未按投标承诺提供炉前给料系统提供料仓防堵料专题说明处罚 5000 元。

六、双方责任

（一）买方责任

1、买方对本协议约定的资料审核仅系业主非专业性、程序性的检查。卖方对本协议约定的资料、文件等带来或引发的瑕疵、损失，仍承担全部责任。

2、负责现场协调、管理、检查、监督项目质量、材料质量、进度等。

3、按合同约定及时办理到货验收及支付款项。

（二）卖方责任

1、卖方必须按双方签署的技术协议、文件要求以及国家相关规定设计、制造，卖方应按要求提供产品合格证及相应技术资料。

2、因卖方原因造成买方财产损失时，其责任和损失完全由卖方承担。卖方人员现场指导安装调试时参照附件（安全管理协议）执行。

七、双方现场代表

1、买方 [] 专业经理为买方现场负责人，代表买方负责处理合同履行过程中与卖方有关的具体事宜。

2、卖方为现场指导、调试负责人 []，代表卖方负责处理合同履行过程中与买方有关的具体事宜。

3、卖方现场项目指导、调试负责人签收买方发出的通知、安全措施要求、现场文明施工要求等书面资料，负责对质量的全面管理。如卖方项目指导、调试负责人不能有效履行其工作职能，买方有权要求卖方 7 个工作日内更换现场服务人员。

4、本项目所有技术、经济、质量、变更等往来文件须由以上双方指定的现场负责人员签字并加盖公章方为有效文件。

八、设备、部件、材料进场

1、项目所有设备、部件、材料选用必须满足技术标准及规范要求，卖方必须配合执行。所有进场设备、部件、材料必须提供质量证明文件及合格证，没有按招标文件技术规范及要求供货，买方有权拒绝付款并要求赔偿所有损失。

2、买方有权对质量问题提出质疑和复检要求，卖方必须在 2 个工作日内回复，修理、更换费用由卖方承担。

3、对设备、部件、材料质量问题，买方可在项目建设或竣工验收时提出，买方也可以委托具备相应资质的质检单位（部门）进行抽检，结果对卖方有效，抽检费用由卖方承担，卖方不得使用侵权（知识产权、商标权）产品，否则买方有权要求赔偿所有损

失。

九、验收与整改

1、卖方承担项目质量验收条件：卖方应提供符合质量标准的项目图纸、技术、资料并具备规范要求，卖方自检合格后通知买方进行验收，否则买方有权拒绝验收并拒绝付款，接受并验收前的一切后果均由卖方承担。

2、验收地点：项目施工现场。

3、验收单位：买、卖双方及第三方性能试验单位参与，如对验收结果持有不同意见，卖方可委托当地质检机构认可的其他方进行性能检测（费用自理），结果对双方均有法律约束力。

4、验收标准、依据、方法、表单、期限和质量保证义务：

4.1 买方的物资验收制度、规范、流程，已经卖方认可并同意作为对合同标的物进行验收的规定。

4.2 验收标准、规范、制度和流程：按技术协议所述标准及国标等规定和要求为准。

4.3 上述标准、规定、要求现经双方确认为合同的构成内容，具有法律约束力。

4.4 验收报告必须由买方现场项目经理签字并加盖公章，一次整改期为5个日历日，仍不合格进行二次整改无论时间周期长短卖方承担所有费用和损失。

十、转包、专业分包

1、本项目严禁转包。

2、专业分包必须经买方同意并符合相关国家法律、法规要求。

十一、质保期

1、本项目质保期验收合格之日起计算，质保期为12个月，卖方应向买方移交所有相关资料。

2、在质保期间，应提供7×24小时技术支持，支持内容包括电话咨询、本地服务。对于一般问题，提供7×24小时电话热线支持或远程支持；对于严重问题，应在收到买方通知后8小时内到达现场，48小时解决出现的问题。提供退换货、现场支持、培训等服务及时解决质量问题。

3、质保期无质量问题且满12个月后10个工作日内买方组织最终验收，合格后买方在10个工作日内无息支付质保金。

十二、通知

1、本合同签订生效后，有关本合同履行过程中往来文件，双方均采用书面形式送达对方（包括但不限于直接送达、书信、传真、邮件）方为有效。

十三、其他

1、随机备品备件及专用工具

卖方提供易损备品备件及清单，并提供安装调试所用的专用工具（如有需包含在供货范围内）。

2、技术参数、要求：满足技术协议要求。

3、卖方应提供的技术文件和资料

3.1 卖方提供三套出厂检验证证书、合格证和随机资料（材料汇总表、材料性能数据表、材料出厂合格证、外购件或组件制造合格证、冷作及焊接检验报告），随机资料内容至少包括：总图及货物安装、调试、操作、维护手册，未能按要求提供资料每少一项处罚 2000 元。

4、履行地点：_____。

5、交货方式、交货地点、运输及费用负担：

5.1 卖方负责将货物运输至买方指定地点交货，发货 3 天前须将货物的发货清单、装箱单及发货日期书面告之买方，以便买方作好接收准备。

5.2 卖方负责办理货物运输及货物保险，并承担所有运杂费、中转费及保险费用。

5.3 卖方承运工具在卖方范围内，必须服从买方现场管理人员及仓库保管员调配，不得影响买方正常工作秩序，否则买方有权对卖方司乘人员进行处罚。

6、卖方委托运输部门承运，并负责将货物安全运抵交货地点，由于在运输途中引起的有关货损、短缺、灭失以及运输中的其它风险，全部由卖方承担。

7、包装标准、包装物的供应与回收

7.1 包装应合理采用全新的坚固包装，并有防潮、防湿、防震、防锈等措施，适应长途运输和短期露天放置及搬运，每件箱体应有明细的装箱单随货同行，箱体外各面应有货物的名称、数量、箱体的长、宽、高尺寸、净重、毛重及起运警告等标记。由于包装、标记不当引起生锈、损坏和损失，其责任由买方负责。

7.2 对裸装货物，应以金属标签注明标记内容，大件货物应带有足够的货物支架或包装枕木。

7.3 备品备件及专用工具应分别包装，备品备件还应注明详细名称、部件号和图号。

7.4 包装物由卖方提供，买方不另行支付材料费、包装费等费用，包装物免回收。

8、争议解决办法：严格按照《中华人民共和国合同法》执行，对因本合同引起的争议，买卖双方应尽量协商调解决，协商解决不成时，任何一方应向工程所在地有管辖权的人民法院起诉。

9、本合同书正本伍份。买方执正本肆份、卖方执正本壹份。

甲方：_____

乙方：_____

单位地址：_____

单位地址：湖南省长沙市雨花区韶山中路 168 号

法定代表人：_____

法定代表人：张铭

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电话：_____

电话：0731-84507628

传真：_____

传真：0731-84507628

开户银行：_____

开户银行：_____

账号：_____

账号：_____

税号：_____

税号：91430100MA4L347562

任务 7：运用 Python 大数据抓取股票收盘价

现对旅游板块中西藏药业（600211.SH）、人福医药（600079.SH）、复星医药（600196.SH）进行分析，请运用 Python 编程收集这三种股票 2010-2022 年 11 月底的无复权收盘价，请在标蓝空白处作答。

股票收盘价

日期	西藏药业收盘价	人福医药收盘价	复星医药收盘价
20101130			
20111130			
20121130			
20131129			
20141128			
20151130			
20161130			
20171130			
20181130			
20191129			
20201130			
20211130			
20221130			

任务 8：运用 Python 大数据抓取收盘指数

请应用 Python 编程搜集上证指数 (000001.SH) 2010 年至 2022 年 11 月底的收盘指数，请在标蓝空白处作答。

收盘指数

日期	上证指数
20101130	
20111130	
20121130	
20131129	
20141128	
20151130	
20161130	
20171130	
20181130	
20191129	
20201130	
20211130	
20221130	

任务 9：收益率测算表

根据各股票及上证指数已查出的收盘价，测算收益率，相关数据需从场景进行调度，请在标蓝空白处作答。

收益率测算表

日期	上证指数市场收益率(x)	西藏药业股票收益率(y1)	人福医药股票收益率(y2)	复星医药股票收益率(y3)
20111130				
20121130				
20131129				
20141128				
20151130				
20161130				
20171130				
20181130				
20191129				
20201130				
20211130				

20221130				
合计				

任务 10：投资风险分析

投资管理部伍林琳采用回归分析法测算西藏药业、人福医药、复星医药三只股票的贝塔系数，并对投资风险大小排序，从投资风险角度选择股票投资。（贝塔系数保留四位小数）

西藏药业贝塔系数= ①

人福医药贝塔系数= ②

复星医药贝塔系数= ③

投资风险排序：④ > ⑤ > ⑥，建议选择 ⑦ 股票。

任务 11：编制买入股票投资申请表

投资管理部伍林琳对三只股票进行分析后，申请于 2022 年 12 月 1 日开市时用 100 万元进行投资，建议按 2022 年 11 月 30 日收盘价交易，现请根据相关信息填写股票投资申请表（最低单位 1 手=100 股），请在标蓝空白处作答。

注：佣金、过户费分别按成交金额的 0.2%、0.002%。

股票投资申请表

股票名称		股票代码		申请人	
申请					
理由：	股票波动性较高、市盈率较高、高成长性股票，预测行情较好、可能盈利，可长期				
投资建议：	一、买入：		股		
	二、卖出：	0	股		
	三、预测：	上涨 5%			
	四、止损建议：				
仓位：		满仓			
持有时间：		一个月			
目标价位：			元/股		
买入支付金额：			元		

卖出收到金额:	0	元
盈利或亏损金额:	0	元

任务 12: 证券账户充值申请

2022 年 12 月 1 日, 伍林琳申请证券账户通过电汇充值短期投资应支付金额, 请在标蓝空白处作答。

付款内容: 证券账户充值购买股票投资, 资金账号 169012758

收款单位: 第一创业证券股份有限公司(客户)

付款申请单

单位:					
申请部门		申请人		日期	
收款单位				付款内容:	
付款方式	<input type="checkbox"/> 现金 <input type="checkbox"/> 电汇 <input type="checkbox"/> 银行承兑汇票 (汇票号码: ____ 汇票金额: ____) <input type="checkbox"/> 商业承兑汇票 (汇票号码: ____ 汇票金额: ____) <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 信用证 <input type="checkbox"/> 网上支付 <input type="checkbox"/> 银行本票 <input type="checkbox"/> 银行汇票				
开户银行					
账号					
付款金额(大写)			付款金额(小写)		

任务 13: 编制买入交割单

2022 年 12 月 1 日, 按目标价格及申请数量进行委托购买该股票, 交易成功, 请根据相关信息完善交割单, 请在标蓝空白处作答。(0 值也需填写)

交割单

成交日期	成交时间	证券代码	证券名称	买卖标志	委托价格	委托数量	委托编号	成交价格	成交数量	成交金额	佣金	印花税	过户费	成交编号
2022 1201	9:30 :01			证券 买入			8627 2							7527 08

任务 14：运用 Python 大数据对股票股价进行可视化

投资管理部伍林琳对该股票每日股价进行分析，现编写 python 程序，利用大数据技术日线行情接口“weekly”采集人福医药（600079.SH）2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 29 日每日的数据，并将采集的数据导出至 Excel 文件，利用从接口获得的数据绘制日 K 线图，请在标蓝空白处作答。

采集项目数据明细：人福医药（600079.SH）在 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 29 日的股票代码、交易日期、开盘价、最高价、最低价、收盘价、昨收价、涨跌额、涨跌幅、成交量、成交金额等数据。

请补充以下关键代码：

```
import tushare as ts

import 【1】 as mpf

import pandas as pd

# 图像格式，标题显示中文

s = mpf.make_mpf_style(base_mpf_style='yahoo',

rc={'font.sans-serif': ' 【2】 ', 'axes.unicode_minus': 'False'})

#获取数据

pro = ts.【3】('41addd8c3955aea5623099855def5d5ae794632258ad289d8fd02fb6')

#获取七月到 12 月的数据

df = pro.daily(ts_code='【4】', start_date='20220701', end_date='20221229',

fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')

#检查数据是否正确

print(df)

# 以下代码将 pandas DataFrame 中的 'trade_date' 列转换为 pandas datetime

对象

df['trade_date'] = pd.to_datetime(df['trade_date'])

# 将 'trade_date' 列设置为 DataFrame 的新索引
```

```

df.【5】 = df.trade_date

# 重新命名索引列, 使用 pd.Timestamp 函数将日期字符串转换为 datetime 对象
df = df.rename(index=pd.Timestamp)

# 从 DataFrame 中删除不需要的列, 包括 'ts_code'、'trade_date' 和 'amount'
df.【6】 (columns=['ts_code', 'trade_date', 'amount'], inplace=True)

# 重新命名 DataFrame 的列名, 以便更清晰地表示它们所代表的数
df.columns = ['open', 'high', 'low', 'close', 'volume']

# 对 DataFrame 进行排序, 按照日期升序排列
df.sort_index(inplace=True)#显示并保存

mpf.plot(df, type='candle', ylabel='price', style=s, title='人福医药日 k 线图',
, mav=(5, 10), 【7】='人福医药日 k 线图.png')

mpf.show()

【1】=
【2】=
【3】=
【4】=
【5】=
【6】=
【7】=

```

任务 15: 编制卖出股票投资申请表

投资管理部伍林琳对该只股票进行分析后, 申请于 2022 年 12 月 30 日按 24.2 元/股清仓, 现请根据相关信息填写股票投资申请表, 请在标蓝空白处作答。

注: 佣金、过户费分别按成交金额的 0.2%、0.002%。

股票投资申请表

股票名称		股票代码		申请人	
申请					
理由:	根据K线波动情况，预测将进行回调，且该公司爆出不利消息				
投资建议:	一、买入:		股		
	二、卖出:		股		
	三、预测:	下跌			
	四、止损建议:	建议清仓			
仓位:		空仓			
持有时间:		一个月			
目标价位:			元/股		
买入支付金额:		0		元	
卖出收到金额:			元		
盈利或亏损金额:			元		

任务 16: 编制卖出交割单

2022 年 12 月 30 日,按申请的价格和数量进行委托卖出,交易成功,请根据相关信息完善交割单,请在标蓝空白处作答。(0 值也需填写)

交割单

成交日期	成交时间	证券代码	证券名称	买卖标志	委托价格	委托数量	委托编号	成交价格	成交数量	成交金额	佣金	印花税	过户费	成交编号
2022 1201	9:30 :01			证券 买入			8627 2							7527 08
2022 1230	10:0 1:38			证券 卖出			8564 5							7731 56

任务 17: 沪深股票交易盈亏计算表

投资管理部伍林琳对该只股票进行盈亏计算,请根据相关信息编制沪深股票交易盈亏计算表,请在标蓝空白处作答。

注:日期格式如“20221101”,买入成本价保留三位小数

沪深股票交易盈亏计算表

股票 代码	股票 名称	买入 时间	买入 股数	买入 单价	买入 时总 费用	买入 成本 价	实际投 入金额	卖出 时间	卖出 单价	卖出 时总 费用	盈亏 总额	盈亏 比例

任务 18：证券账户充值分录

2022 年 12 月 1 日证券账户充值

任务 19：证券交易市场购买股票分录

2022 年 12 月 1 日，证券交易市场购买股票

任务 20：证券交易市场卖出股票分录

2022 年 12 月 30，证券交易市场卖出股票

任务 21：综合业务

随着公司业务的不扩张，2022 年初，管理层正在考虑是否更换新的设备。运用加权平均资本成本计算净现值。公司拟更换的相关运输设备的数量、原价等详细资料如下：

项目	旧设备	新设备
数量	5	3
原价（元/辆）	1050000	1750000
税法规定残值率	5%	5%
税法规定使用年限	6	8
已使用年限	3	0
尚可使用年限	3	8
每年操作、维修成本（元/辆）	85000	41500
最终报废残值（元/辆）	42500	67500

现行市价（元/辆）	400000	1750000
-----------	--------	---------

1. 计算使用旧设备的净现值。（现金流入以正值填列，现金流出以负值填列，折现系数保留 4 位小数）

时间（年末）	2022 年初	2022 年末	2023 年末	2024 年末
使用旧设备的初始现金流量				
折旧抵税				
税后付现操作、维修成本				
第 3 年末设备残值变现收入				
第 3 年末设备变现损失抵税				
使用旧设备相关现金流量				
折现系数(12%)				
使用旧设备相关现金流量现值				
使用旧设备的净现值				

2. 计算使用新设备的净现值。（现金流入以正值填列，现金流出以负值填列，折现系数保留 4 位小数）

时间（年末）	2022 年初	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年末	2026 年末	2027 年末	2028 年末	2029 年末
购买新设备支出									

折旧抵税									
税后付现操作、维修成本									
第8年末设备残值变现净损益									
使用新设备相关现金流量									
折现系数									
使用新设备相关现金流量现值									
使用新设备的净现值									

3. 做出使用新旧设备的决策。

应选择使用（ ）设备。

模块（二）基于数字场景的营运业财税融合与大数据应用

【说明】

1. 本模块为团队赛，分购销业务岗、综合业务岗（1）、综合业务岗（2）、成本业务岗 4 个岗位。
2. 本模块竞赛时间为 210 分钟。团队成绩总分为 40 分。成绩由管理系统自动评定。

购销业务岗

【业务说明】

需要根据企业生产经营业务特点、企业管理流程及管理制度要求，完成采购业务、销售业务核算。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：编制物料申请单

调度 12 月排产计划和工艺单耗表，计算铁矿石的物料需求。请在标蓝空白处作答。

物料申请单

申请部门：生产部

日期：2022 年 11 月 30 日

名称	规格	品牌	单位	需求数量	需用日期	质量要求	所属类别

任务 2：编制采购预算

根据有关信息，编制铁矿石月度采购预算。请在标蓝空白处作答。

采购计划价格：利用大数据工具抓取参考价格，以 2022 年 11 月 30 日防城港澳大利亚 PB 粉湿吨含税车板价为参照进行计算。（须换算成 60%含量的干基铁矿石）铁矿石库存数量已经换算成干基状态下的数量。

名词解释：

①吨度，指的是1吨物质所含的纯度。计算时可采用一个品位价格，就是平常所说的多少钱一个品位（或吨度）。例如金属吨是100元/吨，那么每个品位（或吨度）价格就是100/100=1元。假设实物吨的金属含量是50%（50个品位），那么实物吨价格就是：1*50=50元/吨。

②金属吨：金属含量100%（理论上）时的计量单位，一般用于基准价。

③湿吨，是指矿石在自然状态（湿基）下的重量。干吨，是指矿石在105℃下水份被蒸干后（干基）的净重，常用于计价单位。在铁矿石交易中，虽然重量单位是湿吨，但其品位却是在样品干基状态下中测得的。假设某种铁矿石每干吨价格为100元，湿度8%，则每湿吨价格为100*（1-8%）=92。

④港口车板含税价：即货物到达港口堆场并装上疏港车辆时的交割价。对于进口货物而言，包括了货物的到岸价、过港费、有关税金、检验检疫费、堆场占用费、装车费。

铁矿石月度采购预算			
编制单位：原燃料采购部		月份：2022年12月	
项目	单位	数值	备注
月度铁矿石需求量	吨		
安全库存量	吨		可用天数控制为25天，月开工按30天
期初库存量	吨		
预计材料采购量	吨		
预计材料采购单价	元/吨		参考市场价格，须换算成标准含量
预计采购金额	元		

2022年11月30日铁矿石价格行情（港口车板含税价）						
港口	来源	备注	TFe（品位）	湿度	价格单位	产品价格
江阴港	印度	粉矿	60.00%	7.00%	元/吨	700
曹妃甸港	印度	粉矿	60.00%	7.00%	元/吨	654
天津港	印度	粉矿	60.00%	7.00%	元/吨	696
京唐港	印度	粉矿	60.00%	7.00%	元/吨	654
青岛港	印度	粉矿	60.00%	7.00%	元/吨	646
日照港	印度	粉矿	60.00%	7.00%	元/吨	644
江阴港	巴西	粗粉	65.00%	8.50%	元/吨	920
曹妃甸港	巴西	粗粉	65.00%	8.50%	元/吨	856
天津港	巴西	粗粉	65.00%	8.50%	元/吨	880

北仑港	巴西	粗粉	65.00%	8.50%	元/吨	855
防城港	巴西	粗粉	65.00%	8.50%	元/吨	860
京唐港	巴西	粗粉	65.00%	8.50%	元/吨	856
青岛港	巴西	粗粉	65.00%	8.50%	元/吨	855
日照港	巴西	粗粉	65.00%	8.50%	元/吨	855
江阴港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	820
湛江港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	806
曹妃甸港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	795
天津港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	834
连云港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	793
防城港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	811
京唐港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	795
青岛港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	790
日照港	澳大利亚	PB 粉	61.50%	8.50%	元/吨	788

任务 3：编制采购申请单

根据上述结果和采购管理制度编制采购申请单（含税）。请在标蓝空白处作答。

采购申请单

编号：CGSQD20221130001

采购部门					采购项目类别		
采购物资明细：							
名称	规格	品牌	单位	请购数量	预计单价 (元/吨)	预计金额 (元)	质量要求
采购方式							

任务 4：编制招标申请单

请编制招标申请，不限制供应商范围，按采购制度的规定选择招标方式、设置审批节点。本题完成后，请切换至乙方，进入铁矿石供应商界面继续答题。请在标蓝空白处作答。

名词解释：

①询盘，又称询价，是指买方或卖方为了购买或销售某项商品，向对方询问有关交

易条件的表示。在国际贸易的实务中，一般多由买方主动向卖方发出询盘。可以询问价格，也可询问其他一项或几项交易条件以引起对方发盘，目的是试探对方交易的诚意和了解其对交易条件的意见。

②报盘，也叫报价，是卖方主动向买方提供商品信息，或者是对询盘（inquire）的答复，是卖方根据买方的来信，向买方报盘，其内容可包括商品名称、规格、数量、包装条件、价格、付款方式和交货期限等。

招标申请							
(内部流程) 发起时间：2022 年 11 月 30 日							
招标项目基本情况							
材料名称	数量	单位	规格型号	预计单价： 元/吨	预计金额： 元	质量要 求	需用日期
铁矿石	2026010.68	吨	铁含量 60%	864.72	1751931955 .21	国家标 准	2022 年 12 月
招标方式				招标组织方 式	询盘公告，自行招标		
发布网址	公司官网			拟发布时间	2022/11/30		
准备情况	已初步拟定询盘方案，内部已审核。						
审批节点一：							
审批节点二：							
审批节点三：							
审批节点四：							
审批节点五：							

任务 5: 编制询盘方案

询盘方案

我司需采购铁矿石，具体要求如下：

- 一、材料/规格/数量： ， 吨。实际以湿基矿交易，按实际含量换算。
- 二、港口要求：防城港。
- 三、需用日期：2022 年 12 月。
- 四、价格方式：本次询盘不设底价，由我司对报盘进行评选后通知结果，购销合同具体

条款由询报盘双方商议。

五、报盘要求：

1、报盘表内容包括品名、规格、数量、定价方式、付款方式和交货方式等，须中文格式。

2、报盘后原则上不允许涨价，如涨价暂停一个月报盘资格。

3、要求报盘货物有 30 天以上免堆期。

4、仅有货权客户可报盘，报盘后我司将通过各种渠道落实货权，无货权客户将永久拉黑。

5、最终产品质量结果以中国出入境检验检疫局(CIQ)商检报告为准。

六、报盘时间：2022 年 11 月 30 日-2022 年 12 月 2 日。

七、报盘方式：通过公司官网公告链接报盘。未注册客户请自行注册用户名和密码。

联系电话：0772-54861452；监督电话：0772-47856953。

八、 附铁矿石报盘表模板（中文）：

铁矿石报盘表						
一、品名：						
二、价格/定价方式：						
三、交货港口：						
四、交货方式：						
五、总数量：						
六、主要质量指标：（含量）						
品名	Fe 品位	Si	Al	P	S	H2O （水）
七、付款方式：						
八、其它事项：						
报盘单位：						
联系电话：						
报盘时间：						

任务 6：淡水河谷编制报盘表

从某钢铁网站知悉询盘公告后，以淡水河谷为主体编制报盘表并发送至甲方。请在标蓝空白处作答。补充信息：

1、普氏铁矿石价格指数，见背景资料相关知识。

2、Mysteel 铁矿石价格指数，即“我的钢铁网”铁矿石指数，见背景资料相关知识。

3、采购铁矿石期货，目前普遍有两种方式，固定价采购与指数定价。其中，固定价即买卖双方约定一个固定价格，并在合同里约定，如果出现品位偏差进行适当补偿的方法，这种交易一般出现在价格平稳，或者价格较低时。指数定价即双方约定一个时间范围（QT，quoted period），按这一段时间内的平均指数计价，通常有两种方式，一是装船当月的平均指数，其二是到港前后若干天的平均指数（NOR 定价，notice on arrival，到达卸港日）。约定的指数可以是普氏 62/58、MB、TSI、Mysteel61/62/65 等。指数若以干基定价，实际产品按铁品位及湿度换算。

4、提单，是指用以证明海上货物运输合同和货物已经由承运人接收或者装船，以及承运人保证据以交付货物的单证。提单中载明的向记名人交付货物，或者按照指示人的指示交付货物，或者向提单持有人交付货物的条款，构成承运人据以交付货物的保证。提单一般早于货物到达客户手中，便于其安排付款和报关。

5、淡水河谷有关信息。

①巴西淡水河谷公司（Vale of Brazil，简称：Vale，全称：Companhia Vale do Rio Doce）简称淡水河谷，商标 VALE，成立于 1942 年 6 月 1 日。巴西淡水河谷公司是世界第一大铁矿石生产和出口商，也是美洲大陆最大的采矿业公司，被誉为“巴西皇冠上的宝石”和“亚马逊地区的引擎”。

②定价方式，此前淡水河谷已与宝武、莱钢、河钢等多家中国钢厂使用人民币信用证结算和中国指数定价。本次与某钢铁的合作将延续这种方式，经公司研究，此次交易按照装船当月 Mysteel65 铁矿石价格平均指数计价。

③可全部满足某数量需求，合同签订当天开始装船，平均 30 万吨/艘，日发船 1 艘，到防城港船期 30-35 天。

④付款方式，人民币信用证，客户收到提单日按当天 Mysteel65 指数价预结，结算价确定后 3 日内多退少补。

铁矿石报盘表

一、品名：卡拉加斯粉。

二、价格/定价方式：按照装船当月的 Mysteel65 铁矿石价格平均指数计价。

三、交货港口：防城港。

四、交货方式：合同签订当天开始装船，平均 30 万吨/艘，日发船 1 艘，到防城港船期 30-35 天。

五、总数量： 吨。

六、主要质量指标（含量）：

品名	Fe 品位	Si	Al	P	S	H2O（水）
卡拉加斯粉	65.00%	1.20%	1.00%	0.04%	0.00%	8.50%

七、付款方式：人民币信用证，客户收到提单日按当天 Mysteel65 指数价格预结，结算价确定后 3

八、其它事项：无。

报盘单位：淡水河谷

联系人/电话：Sunny 15874892586

报盘时间：2022 年 12 月 2 日

任务 7：力拓集团编制报盘表

从某钢铁网站知悉询盘公告后，以力拓为主体编制报盘表并发送至甲方。请在标蓝空白处作答。补充信息：力拓。

①力拓集团（Rio Tinto Group），西班牙文“Rio Tinto”。力拓集团 1873 年成立于西班牙，集团总部在英国，澳洲总部在墨尔本。1954 年，力拓集团出售大部分西班牙业务。1962 年至 1997 年，兼并了全球数家有影响力的矿业公司，在 2000 年收购了澳大利亚北方矿业公司，成为在勘探、开采和加工矿产资源方面的全球佼佼者，被称为铁矿石三巨头之一。

②定价方式，两种方式，力拓公司依情况而定，实现己方利益最大化：其一，参照装船当月的普氏 62 平均指数计价，PB 粉按铁品位换算；其二，参照到港后 3 天的普氏 62 平均指数计价，PB 粉按铁品位换算。

③可全部满足某数量需求，合同签订 3 天内开始装船，平均 25 万吨/艘，日发船 1 艘，到防城港船期 15-20 天。

④付款方式，美元信用证，客户收到提单日按当天普氏 62 指数价格预结，结算价确定后 3 日内多退少补。

⑤价格预测，力拓认为，2022 年 12 月铁矿石价格整体将表现为渐进上行趋势，春节前钢厂补库行为将带动价格持续上涨；同时在节后钢厂生产复苏预期背景下，叠加铁矿供应控制，因此在本周期，矿价会表现坚挺。

铁矿石报盘表

一、品名： PB 粉/皮尔巴拉混合矿(粉)。

二、价格/定价方式：

三、交货港口： 防城港。

四、交货方式： 合同签订 3 天内开始装船，平均 25 万吨/艘，日发船 1 艘，到防城港船期 15-20 天。

五、总数量： 吨。

六、主要质量指标（含量）：

品名	Fe 品位	Si	Al	P	S	H2O (水)
PB 粉	61.50%	3.60%	2.30%	0.08%	0.00%	8.50%

七、付款方式：美元信用证，客户收到提单日按当天普氏 62 指数价格预结，结算价确定后 3 日内多退少补。

八、其它事项： 无。

报盘单位：力拓

联系人/电话：Tony13785464125

报盘时间：2022 年 12 月 2 日

任务 8：阿斯芒编制报盘表

从某钢铁网站知悉询盘公告后，以阿斯芒为主体编制报盘表并发送至甲方。请在标蓝空白处作答。补充信息：阿斯芒。

①阿斯芒有限公司(Assmang Proprietary Limited)是一家在南非共和国成立的公司,有其合资企业和子公司。该公司在南非北开普省的布莱克洛克锰矿开采区开采锰矿,以及在 Khumani 和 Beeshoek 矿山开采铁矿石。集团生产的大部分产品出口到亚洲、欧洲、印度和美国。

②定价方式，固定价：阿斯芒粉 12 月份防城港 CFR（成本加运费）固定价格为 135 美元/吨。

③可全部满足某数量需求，合同签订 3 天内开始装船，平均 30 万吨/艘，日发船 1 艘，到防城港船期 25-30 天。

④付款方式，美元信用证，客户收到提单日支付全部货款。

铁矿石报盘表

一、品名： 阿斯芒粉。

二、价格/定价方式： 12 月份防城港 CFR（成本加运费）固定价格为 135 美元/吨。

三、交货港口： 防城港。

四、交货方式：合同签订 3 天内开始装船，平均 30 万吨/艘，日发船 1 艘，到防城港船期 25-30 天。

五、总数量： 吨。

六、主要质量指标（含量）：

品名	Fe 品位	Si	Al	P	S	H2O（水）
阿斯芒粉	64.00%	6.00%	2.50%	0.07%	0.06%	3.50%

七、付款方式： 美元信用证，客户收到提单日支付全部货款。

八、其它事项： 无。

报盘单位： 阿斯芒

联系人/电话：Yumy 18647321486

报盘时间：2022 年 12 月 2 日

任务 9：编制报盘评价表

以报盘评价小组编制报盘评价表，计算并填写分数。请在标蓝空白处作答。

报盘评价表			计分标准	淡水河谷得分	力拓得分	阿斯芒得分
供货能力	供货数量	100%≤供货满足率	10			
		95%≤供货满足率<100%	8			
		90%≤供货满足率<95%	6			
		85%≤供货满足率<90%	4			
		80%≤供货满足率<85%	2			
	船期	15-20 天	10			
		20-25 天	8			
		25-30 天	6			
		30-35 天	4			
价格与结算	价格	低于公司预计单价	20			
		高于公司预计单价 10%以内	15			
		指数定价，选择的指数相对合适（从样本数量、代表性、多样性、历史表	15			

		现等方面分析)				
		指数定价,选择的指数相对不合适	10			
	结算方式	人民币信用证	5			
		美元信用证	0			
质量指标	元素含量	铁品位 60%以上, 每提高 1%加 1 分(不足 1%部分不加分)	0			
		铁品位 60%以下减 5 分	0			
		Si 含量超过 3%时, 每提高 1%减 1 分 (不足 1%部分不减分)	0			
		Al 含量超过 3%时, 每提高 1%减 1 分 (不足 1%部分不减分)	0			
		P 含量超过 0.07%时, 每提高 0.01%减 1 分	0			
		S 含量超过 0.06%时, 每提高 0.01%减 1 分	0			
		得分 (需加上基础分 60)				60

已知: ①2022 年 12 月 1 日美元兑人民币汇率中间价为: 1 美元兑人民币 6.3757 元。

②柳钢预测 2022 年 12 月铁矿石价格将震荡上升。

③Mysteel 指数与普氏指数的比较

项目	Mysteel 指数	普氏指数
编制主体	我的钢铁网(上海钢联电子商务)	普氏能源资讯(麦格劳希尔金融)
咨询方式	办公电话或邮件等	电话问询等
咨询对象	海外主要矿山、国内外大型贸易公司、大型钢厂、国际知名的价格报告机构(共 122 家)	最为活跃的矿商、钢厂及钢铁交易商, 企业相对较小(共 30-40 家)
估价方式	通过三个分指数来进行加权平均: 成交价格分指数, 询盘价格分指数和报盘价格分指数	其估价的主要依据是当天最高的买方询价和最低的卖方报价, 不论实际交易是否发生

主要指数	Mysteel61、62、65	普氏 62
2021 年均价	153.77 美元/吨	159.84 美元/吨

任务 10：编制采购合同

根据报盘表、评盘结果和采购管理制度，编制采购合同。请在标蓝空白处作答。

采购合同

PURCHASE CONTRACT

合同号 S/C NO. HT202212001

Date: 2022-12-02

买 方/The Buyer: 某钢铁有限责任公司

Pearl River ** Iron and Steel Co., Ltd

卖 方/The Seller: 巴西淡水河谷公司

Companhia Vale do Rio Doce

兹经买卖双方同意按下列条款成交:

The undersigned Sellers and Buyers have agreed to close the following transactions according to the terms and conditions stipulated below:

1、品名、规格、数量(Commodity, Quantity, Quantity)

品名 Commodity	规格 Specifications	数量 Quantity (TON) (吨)	单价 Unit Price (RMB/TON)
SFCJ (卡拉加 斯粉)	Fe:65.00%, Si:1.2%, Al: 1%, P: 0.04%, Mn: 0.65%, H2O: 8.5%	①	Month of shipment Mysteel65 Average Index Price (按照装船当月的 Mysteel65 铁矿石价格平 均指数计价)

2、包装: 按卖方正常生产出口标准包装, 适合长途海运, 防潮, 防震, 耐粗暴搬运。

Packing: Export Standards Packing, suitable for long distance and ocean transportation and well protected against dampness, shock, and rough handling.

3、装运港: 桑托斯港

Port of loading: Santos, Brazil

4、目的港: 防城港

** Port, China

5、装运期限: 2022 年 12 月 10 日前全部出运。

Time of shipment: Before 10, December 2022.

6、装运条件: 不允许转运, 允许分批装运。

Terms of shipment: Not Allowed transshipment, Allowed partial shipment.

7、付款方式： 买方通过一流银行开具 100%不可撤销人民币信用证，按指定受益人和通知行资料开证。

Terms of payment: The Buyer shall open an irrevocable letter of credit at sight covering 100% contract value through a first class bank in favor of the appointed:

(受益人) Beneficiary: Companhia Vale do Rio Doce

Address: Praia de Botafogo, 186 – offices 701 a 1901, Botafogo, Rio de Janeiro

Tel: +55 (21) 3485-5000

(通知行) Advising Bank: Brazilian Development Bank, BNDES.

Address: Brazil Expirito Santo Barra do Riacho

Account No: 4256452645281468

Account Name: Companhia Vale do Rio Doce

8、付款单据： 卖方应将下列单据提交买方或买方指定人：

A. 卖方应向支付银行呈交下列单据：

(1) 注明合同号、信用证号，签字正本发票三份。

(2) 正本装箱单两份，注明每包装毛重、净重。

(3) 洁净，注明“运费已付”，空白抬头，空白背书和通知买方，已装船正本海运提单 2/3 套。

(4) 由制造商出具的质量和重量证明各两份。

(5) 由保险公司出具的以买方为收益人，按发票金额 110%投保一切险的单据 2 份，若在运输时发生问题，由卖方向保险公司提出索赔。

(6) 原产地证两份。

DOCUMENTS:

A. The Seller shall present the following documents required to the banks for negotiation/collection.

(1) 3 sets of original signed Commercial Invoice indicating Contract No. and L/C No.

(2) 2 sets of original Packing list/Weight Memo indicating shipping gross and net weight of each package.

(3) 2/3sets of original clean on board ocean Bills of Lading marked “freight prepaid” and made out to order, blank endorsed and notifying buyer.

(4) 2 sets of Certificate of Quality and Quantity issued by manufacturer.

(5) Certificate of Insurance at 110% of invoice value issued by insurance company, including all risk, if the cargo is damaged in the period of shipment, the Sellers will claim against the insurance company.

(6) 2 set of Certificate of Origin.

B. 备注：

(1) 卖方应对所提交的单据负责任，如因银行交单不及时，或单据与实际货物不符，或不全，所造成的买方损失均由卖方承担，如疏港、滞报等费用。买方有义务尽快付款接单，安排检测和报关。

(2) 为保证买方及时安排付款和报关提货等事宜，卖方应于发货当天以电子邮件形式通知我司发货日期、品名、数量及发票金额。并且将 1/3 套正本提单直接寄给买方。

Remarks:

(1) The seller shall be responsible for all the documents presented for negotiation, if there is delay of documents presentation, or discrepancy between documents and goods, or incomplete negotiating instruments. Thus all the losses suffered by the Buyer shall be borne by the Seller, such as demurrage and late declaration fee. The Buyer shall make its endeavor to collect docs, arrange fumigation & make clearance in a prompt manner.

(2) In order for the Buyer to arrange the payment and complete the customs clearance in time, the Seller should advise us by email the day of departure, name of commodity, quantity and invoice value. And the Seller certifying that 1/3 original B/L has been dispatched to the Buyer.

9、保险：卖方应向一流的保险公司投保，按发票金额的 110%投保一切险、战争险和甲板险（如果需要的话）。保险单上应注明“可以在中国理赔”并且保险单不含有抵免条款。

Insurance: The Seller shall cover insurance against all risks, war risk and the on deck risk, if applicable, for 110% of full invoice value showing claims, if any, payable in China with no deductible clause.

10、检验和索赔：

1) 货物到达目的港后，买方可委托当地的商品检验机构对货物进行检验。如果发现货物有损坏、残缺或规格、数量与合同规定不符，买方须于货到目的港的 30 天内凭检验机构出具的检验证明书向卖方索赔。

2) 如买方提出索赔，凡属品质异议须于货到目的口岸之日起 60 天内提出；凡属数量异议须于货到目的港之日起 30 天内提出。对所装货物所提任何异议应由保险公司、运输公司或邮递机构负责的，卖方不負責任。

Inspection and claims:

(1) The buyers have right to have the goods inspected by the local commodity inspection authority after the arrival of the goods at the port of destination if the goods are found damaged/short/their specifications and quantities not in compliance with that specified in the contract, the buyers shall lodge claims against the sellers based on the inspection certificate issued by the commodity inspection authority within 30 days after the goods arrival at the destination.

(2) The claims, if any regarding to the quality of the goods, shall be lodged within 60 days after arrival of the goods at the destination, if any regarding to the quantities of the goods, shall be lodged within 30 days after arrival of the goods at the destination. The sellers shall not take any responsibility if any claims concerning the shipping goods are up to the responsibility

of insurance company / transportation company / post office.

11、不可抗力：如因人力不可抗拒的原因造成本合同全部或部分不能履约，卖方概不负责但卖方应将上述发生的情况及时通知买方。

Force majeure: The sellers shall not hold any responsibility for partial or total non-performance of this contract due to force majeure. But the sellers advise the buyers on time of such occurrence.

12、仲裁：凡因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决，如果协商不能解决，应提交北京中国国际贸易促进委员会对外经济贸易仲裁委员会根据该会仲裁程序暂行规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方都有约束力。仲裁费用由败诉方承担。仲裁或法院诉讼适用中华人民共和国法律。

Arbitration: All disputes arising from the execution of or in connection with this contract shall be amicably through friendly negotiation. In case no settlement can be reached through negotiation the case shall then be submitted to the foreign economic and trade arbitration commission of the china council for the promotion of international trade, Beijing for arbitration free shall be borne by the losing party. Arbitration or litigation should be applied to Chinese law.

13、备注：Remarks:

1) 在目的港的一切费用由买方承担。

All charge of the destination shall be borne by the buyer.

2) 装船通知：卖方应于货物装船后三个工作日内立即以传真形式通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、净重、发票价值、船名、起运港和日期。

Shipping advice: The seller, immediately within 3 working days upon the completion of the commodity, shall notify by fax the buyers of the contract number, name of commodity, quality, gross weight, net weight, invoice value, vessel name, date of sailing and port of destination.

14、延迟发货和罚款：如果卖方非因本合同 11 条款所述：非人力不可抗拒的因素延迟发货，买方则同意发货延迟，但条件是卖方必须同意从议付的货款中扣除罚款，罚款金额每七天以 0.5% 计算，少于七天的以七天计算。如果卖方延迟发货超过十周，买方有权取消合同。卖方尽管合同取消，仍须立即支付上述罚款。卖方应负责由此造成的买方的经济损失。

Late delivery and penalty: Should the Seller fail to make delivery on time as stipulated in the Contract, With exception of Force Majored causes specified in clause 11 in this Contract, the Buyer shall agree to postpone the delivery on condition that the Seller agree to pay a penalty which shall be deducted by the paying bank from the payment under negotiation. The rate of penalty is charged at 0.5% for every seven days, odd day less than seven days should be counted as seven days. In case the Seller fail to make delivery ten weeks later than the time of shipment stipulated in the contract. The Buyer shall have the right to cancel the contract and the Seller, in spite of the cancellation, shall still pay the aforesaid penalty to the Buyer without delay.

15、合同生效条款：合同经双方授权代表签章后生效。本合同如有任何异议，以中文解释为准。

16、合同修改条款：合同的修改应以书面形式进行确认，并经双方授权代表签字后生效。

Any amendment(s) to this contract shall become effect after confirmed in writing and signed by both authorized representatives.

卖方： 巴西淡水河谷公司 ②

买方：某钢铁有限责任公司③

The Seller: Companhia Vale do Rio Doce

The Buyers: Pearl River ** Iron and Steel Co., Ltd

卖方代表：Ruddy

买方代表：李丽萍

Representative: Sunny

Representative: Liping Li

Date: 2022-12-02

Date: 2022-12-02

任务 11：编制付款申请单

采购合同签订后，请编制付款申请单用于支付开证保证金，已知我方银行要求的人民币信用证保证金比例为货款的 20%。（三方同意卡拉加斯粉暂按 900 元/吨为基础计算）请在标蓝空白处作答。

付 款 申 请 单

单位：某钢铁有限责任公司

申请部门	原燃料采购部	日期	2022/12/4
收款单位	某钢铁有限责任公司	付款内容： 支付进口业务人民币信用证开证保证金，存入保证金专户。	
开户行	中国工商银行城南支行		
账号	1902041586278630748		
付款方式	<input type="checkbox"/> 现金 <input checked="" type="checkbox"/> 网银 <input type="checkbox"/> 承兑汇票 <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 本票		
付款银行	中国工商银行城南支行		
账号	1902042312409608364		
付款金额	人民币：		元

任务 12：编制付款申请单

12 月 20 日，我司开证行收到海运提单，提示我方付款，请编制付款申请单用于货款预结。（需先冲减保证金）（12 月 20 日 Mysteel65 指数价格如下）请在标蓝空白处作答。

付 款 申 请 单

单位：某钢铁有限责任公司

申请部门	原燃料采购部	日期	2022/12/20
收款单位	某钢铁有限责任公司	付款内容：12月20日收到铁矿石海运提单，按约定以当天 Mysteel65 指数价格进行货款预结。（开证行代付，扣除已支付保证金）	
开户行	中国工商银行城南支行		
账号	1902041586278630748		
付款方式	<input type="checkbox"/> 现金 <input checked="" type="checkbox"/> 网银 <input type="checkbox"/> 承兑汇票 <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 本		
付款银行	中国工商银行城南支行		
账号	1902042312409608364		
付款金额	人民币：		元

附：Mysteel65 指数（湿基到岸价，湿度 8.50%，人民币：元）

品类	日期	Mysteel65 指数
卡拉加斯粉	2022/12/1	836.7
	2022/12/2	829.28
	2022/12/5	835.69
	2022/12/6	845.12
	2022/12/7	838.72
	2022/12/8	826.24
	2022/12/9	847.48
	2022/12/12	867.7
	2022/12/13	843.1
	2022/12/14	835.01
	2022/12/15	816.48
	2022/12/16	838.72
	2022/12/19	846.9
	2022/12/20	848.9

提单 (BILL OF LADING)			
SHIPPER (托运人) Vale		B/L NO.20221210001-009 COSCO 中国远洋运输(集团) 总公司 CHINA OCEAN SHIPPING (GROUP) CO	
CONSIGNEE (收货人) Pearl River Fengqing Iron and Steel Co., Ltd			
NOTIFY PARTY (通知人) Pearl River Fengqing Iron and Steel Co., Ltd			
PR-CARRIAGE BY (前程运输)	PORT OF DISCHARGE (卸 货港) fangcheng	ORIGINAL Combined Transport Bill of Lading	
OCEAN VESSEL VOY NO. (船名及航次) COSU7531592581 COSU7531592582 COSU7531592583 COSU7531592584 COSU7531592585 COSU7531592586 COSU7531592587 COSU7531592588 COSU7531592589	PORT OF LOADING (装货港) Santos , Brazil		
	NOS & KINDS OF PKGS (包装种类和数量) Marine whole warehouse	DESCRIPTION OF GOODS (货物名称) SFCJ (铁矿石, 卡拉加斯粉)	G.W.(TON) 2043894.76
Freight carrier (运费承担方) Vale	RATE(运费率) \$15.00	PER(计费单位) TON	Ocean freight (\$) (运费) \$30658421.40
PREPAID AT (预付地点) Santos , Brazil	PAYABLE AT (到付地点)	PLACE AND DATE OF ISSUE (出单地点和时间) Santos , 2022-12-10	
Start shipping date (开始装船日期) 2022-12-04	NUMBER OF ORIGINAL B (S) L (正本提单的份数) 3	SIGNED FOR THE CARRIER 中国远洋运输 (集团) 总公司 CHINA OCEAN SHIPPING (GROUP) CO.	

任务 13: 编制付款申请单

12 月 30 日 (12 月 31 日休息日, 当天指数不公布), Mysteel65 指数 12 月均价已知, 请编制付款申请单用于货款最终结算。请在标蓝空白处作答。

付 款 申 请 单

单位: 某钢铁有限责任公司

申请部门	原燃料采购部	日期	2022/12/30
收款单位	某钢铁有限责任公司	付款内容: 12 月 30 日, Mysteel65 指数 12 月均价已知, 申请付款 用于最终结算 (开证	
开户行	中国工商银行城南支行		
账号	1902041586278630748		
付款方式	<input type="checkbox"/> 现金 <input checked="" type="checkbox"/> 网银 <input type="checkbox"/> 承兑汇票 <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 本票		

付款银行	中国工商银行城南支行	
账号	1902042312409608364	
付款金额	人民币：	元

附：Mysteel65 月度指数（湿基到岸价，湿度 8.50%，人民币）

品类	日期	Mysteel 65 指数
卡拉加斯粉	2022/12/1	836.7
	2022/12/2	829.28
	2022/12/5	835.69
	2022/12/6	845.12
	2022/12/7	838.72
	2022/12/8	826.24
	2022/12/9	847.48
	2022/12/12	867.7
	2022/12/13	843.1
	2022/12/14	835.01
	2022/12/15	816.48
	2022/12/16	838.72
	2022/12/19	846.9
	2022/12/20	848.9
	2022/12/21	849.92
	2022/12/22	852.23
	2022/12/23	863.9
	2022/12/26	871.57
	2022/12/27	885.9
	2022/12/28	896.9
	2022/12/29	901.53
	2022/12/30	859.99
	平均	851.73

任务 14：编制物料申请单

调度 12 月排产计划和工艺单耗表，计算石灰石的物料需求。请在标蓝空白处作答。

物料申请单

申请部门：生产部

日期：2022 年 11 月 30 日

名称	规格	品牌	单位	需求数量	需用日期	质量要求	所属类别

任务 15：编制采购预算

以物资供应部编制石灰石月度采购预算，补充表单。请在标蓝空白处作答。

石灰石月度采购预算			
编制部门：物资供应部		月份：12 月	
项目	单位	数值	备注
预计石灰石生产耗用量	吨		
安全库存量	吨		可用天数控制为 5 天， 月开工按 30 天
期初库存量	吨		
预计材料采购量	吨		
预计采购单价	元/吨	90.4	上月采购均价（含税）
预计采购金额	元		

任务 16：编制采购申请单

根据上述结果和采购管理制度编制采购申请单（含税）。请在标蓝空白处作答。

采购申请单

编号：CGSQD20221130001

采购部门					采购项目类别		
采购物资明细：							
名称	规格	品 牌	单位	请购数 量	预计单价 (元/吨)	预计金额 (元)	质量要求
采购方式							

任务 17：编制询价函（一）

按供应商等级高低顺序选择供应商，编制询价函（一）。请在标蓝空白处作答。

询价函

我公司 12 月份拟采购如下产品，现向贵公司询价，请给出相应最低报价，报价应包含运费及可抵扣进项税金。具体要求如下表。如有供货意向，请按要求填制并加盖贵公司公章，于 2022 年 12 月 2 日 14 时前传真到 0772-2595998，或将文件扫描后发至邮箱 zjgt@163.com，要求电子版文字内容清晰。有疑问可联系王伟 13612452356，谢谢合作！

货品名称	规格型号	数量	单位	到货时间	含税单价	结算方式
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按我方发货通知		

采购单位盖章：

2022/11/30

任务 18：编制询价函（二）

按供应商等级高低顺序选择供应商，编制询价函（二）。请在标蓝空白处作答。

询价函

我公司 12 月份拟采购如下产品，现向贵公司询价，请给出相应最低报价，报价应包含运费及可抵扣进项税金。具体要求如下表。如有供货意向，请按要求填制并加盖贵公司公章，于 2022 年 12 月 2 日 14 时前传真到 0772-2595998，或将文件扫描后发至邮箱 zjgt@163.com，要求电子版文字内容清晰。有疑问可联系王伟 13612452356，谢谢合作！

货品名称	规格型号	数量	单位	到货时间	含税单价	结算方式
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按我方发货通知		

采购单位盖章：

2022/11/30

任务 19：编制询价函（三）

按供应商等级高低顺序选择供应商，编制询价函（三）。请在标蓝空白处作答。

询价函

我公司 12 月份拟采购如下产品，现向贵公司询价，请给出相应最低报价，报价应包含运费及可抵扣

进项税金。具体要求如下表。如有供货意向，请按要求填制并加盖贵公司公章，于 2022 年 12 月 2 日 14 时前传真到 0772-2595998，或将文件扫描后发至邮箱 zjgt@163.com，要求电子版文字内容清晰。有疑问可联系王伟 13612452356，谢谢合作！

货品名称	规格型号	数量	单位	到货时间	含税单价	结算方式
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按我方发货通知		

采购单位盖章：

2022/11/30

任务 20：桂东矿业编制报价单

桂东矿业响应甲方询价，查看价格管理制度，编制完成报价单并发送。请在标蓝空白处作答。

报价单

：

很荣幸收到贵公司询价单，我司报价信息如下：

货品名称	规格型号	数量	单位	到货时间	含税单价 (元/吨)	结算方式
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按贵方发货通知		

报价单位盖章：

日期：2022/12/2

任务 21：高峰矿业编制报价单

高峰矿业响应甲方询价，查看价格管理制度，编制完成报价单并发送。请在标蓝空白处作答。

报价单

：

很荣幸收到贵公司询价单，我司报价信息如下：

货品名称	规格型号	数量	单位	到货时间	含税单价 (元/吨)	结算方式
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按贵方发货通知		

报价单位盖章：

日期：2022/12/2

任务 22：恒实矿业编制报价单

恒实矿业响应甲方询价，查看价格管理制度，编制完成报价单并发送。请在标蓝空白处作答。

报价单

很荣幸收到贵公司询价单，我司报价信息如下：

货品名称	规格型号	数量	单位	到货时间	含税单价 (元/吨)	结算方式
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按贵方发货通知		

报价单位盖章：

日期：2022/12/2

任务 23：供应商优选

收到三家报价单，进行供应商优选，确定中选供应商。请在标蓝空白处作答。

供应商优选

货品名称	规格型号	数量	单位	到货时间	含税单价	结算方式	供应商名称	是否中选
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按我方发货通知	90 元/吨	网银转账，账期	广西桂东矿业有限责任公司	
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按我方发货通知	90 元/吨	网银转账，账期	广西高峰矿业有限责任公司	
石灰石	冶金用石灰石 YB/T5279-2016	2773.56	吨	按我方发货通知	95 元/吨	网银转账，账期	广东恒实矿业有限责任公司	

任务 24：编制采购合同

确定中选供应商及价格后，双方就合同条款展开商议。由于仓储空间受限，本次采购的石灰石需要第三方代储存，费用为 5 元/吨。根据历史数据测算，订货成本为 50 元/次。请根据以上情况，编制合同并双方确认。请在标蓝空白处作答。

采购合同

购货单位（甲方）：某钢铁有限责任公司

供货单位（乙方）：广西高峰矿业有限责任公司

合同编号：HT20221202001

签订地点：某省某市钢城路 16 号

签订时间：2022 年 12 月 2 日

一、产品名称、规格、数量、金额。

商品名称	规格型号	单位	数量	税率	含税单价 (元)	含税金额 (元)
石灰石	YB/T5279-2016	吨	2773.56	13.00%	90	249620.4

二、产品质量：货物符合规格型号要求的质量、安全国家标准。

三、交货地点：某钢铁有限责任公司炼铁厂仓库。

四、物流和费用：公路运输，费用由乙方承担。

五、发货方式： 批次发货， 分 ① 次发货， 每批次 ② 吨

六、发票情况：提供 13%增值税专用发票。

七、包装标准：防水防潮防火。

八、付款条件：货到票到后 60 天（3/20，2/40，n/60）。

九、付款方式：网银转账。

十、违约责任：如果乙方无故逾期交货的，应向甲方按日支付相当于逾期交货部分 0.5%的违约金，交货期到期后超过 10 天未交货，甲方有权解除合同。

十一、解决合同纠纷的方式：双方协商解决，协商不成向合同签订地人民法院起诉。

十二、其他约定事项。

1、合理损耗为每批发货数量的 0.25%。

2、本合同一经订立，双方不得更改或擅自解除，如需修订，只能以双方盖章的书面文件(包括传真件)进行，该类文件是本合同的有效组成部分。

3、任何一方由于下列原因导致不能或暂时不能履行全部或部分合同义务的不负责任，如水灾、火灾、地震、战争等。

十三、本合同经双方签字、盖章后生效，传真件具有同等的法律效力。

甲方：某钢铁有限责任公司 ③ 乙方：广西高峰矿业有限责任公司 ④

单位地址：某省某市钢城路 16 号

单位地址：广西南宁武鸣区甘圩镇

委托代理人：王杰

委托代理人：张文

日期：2022 年 12 月 2 日

日期：2022 年 12 月 2 日

任务 25：编制记账凭证

某钢铁有限责任公司								
入库清单								
供货单位：广西高峰矿业有限责任公司								
序号	类别	材料名称	规格	日期	数量：吨		实际价：元	
					送货	入库	单价	金额
1	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/4	231.13	231.13	90	20801.7
2	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/6	231.13	231.13	90	20801.7
3	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/7	231.13	231.13	90	20801.7
4	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/8	231.13	231.13	90	20801.7
5	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/10	231.13	231.13	90	20801.7
6	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/11	231.13	231.13	90	20801.7
7	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/12	231.13	231.13	90	20801.7
8	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/14	231.13	231.13	90	20801.7
9	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/15	231.13	231.13	90	20801.7
10	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/17	231.13	231.13	90	20801.7
11	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/18	231.13	231.13	90	20801.7
12	辅助材料	石灰石	YB/T5279-2016	2023/1/19	231.13	231.13	90	20801.7



4500174427

广西增值税专用发票

发票联

No.00414458

4500174427

00414458

开票日期: 2022/12/28

购买方	名称: 广西钢铁有限责任公司	密码区	03-0/7111627866—223*33*05+ 7->6989<8<2-3342>2755*698<0- 1>4<<2272/608287577+99-19/6*388549*37*01659503<7*—225+3					
	纳税人识别号: 91450000546285356G							
	地址、电话: 广西省交州市钢城路16号0771-2810738							
	开户行及账号: 中国工商银行城南支行19020423124096083							
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	
*金属矿物制品*石灰石	YB/T5279-201	吨	2773.56	79.65	220903.01	13%	28717.39	
合 计					¥220903.01		¥28717.39	
价税合计(大写)		⊗ 贰拾肆万玖仟陆佰贰拾元肆角		(小写) ¥249620.40				
销售方	名称: 广西高峰矿业有限责任公司	备注						
	纳税人识别号: 911106452625761426X							
	地址、电话: 广西南宁武鸣区甘圩镇0772-14257568							
	开户行及账号: 中国工商银行南宁分行19021478642566049							
收款人: 王萌		复核: 张燕		开票人: 王明波				

任务 26：测算现金折扣

石灰石全部入库且开票后，为鼓励我公司尽快结算，供应商提示我方是否享受回款政策。请对现金折扣条件进行测算。请在标蓝空白处作答。

为鼓励我公司尽快结算，供应商提示我方是否享受回款政策：

- (1) 20 天内付款，给予 3%的货款折扣。
- (2) 21-40 天内付款，给予 2%的货款折扣。
- (3) 41-60 天内付款，不予折扣。

公司决定对两种折扣条件进行测算：（年按 360 天）

(1) 放弃 20 天内付款的成本率=

是否选择该方
式：

(2) 放弃 21-40 天内付款的成本率=

是否选择该方
式：

任务 27：2020 年销量汇总表

根据 2020 年各产品的月销售量填写 2020 年销量汇总表，请在标蓝空白处作答。

类型	产品	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
中板产 品	普碳	11806.18	9840.9	17716.	12106.	16951.	19366.	13156.	15976.	17851.	15541.	17086.	19171.	
	低合金钢板	9838.48	8200.8	14763.	10088.	14126.	16139.	10963.	13313.	14876.	12951.	14238.	15976.	
	桥梁板	3935.39	3280.3	5905.5	4035.4	5650.5	6455.6	4385.4	5325.5	5950.6	5180.5	5695.5	6390.6	
	建筑结构用	24596.21	20502.	36909.	25221.	35316.	40347.	27408.	33284.	37191.	32378.	35597.	35941.	
	汽车	5903.09	4920.4	8858.3	6053.1	8475.8	9683.4	6578.1	7988.3	8925.8	7770.7	8543.3	9585.9	
	优碳	7870.79	6560.6	11811.	8070.8	11301.	12911.	8770.8	10651.	11901.	10361.	11391.	12781.	
	模具用合金	14757.73	12301.	22145.	15132.	21189.	24208.	16445.	19970.	22314.	19426.	21358.	23964.	
	高强度船板	19676.97	16401.	29527.	20177.	28252.	32278.	21927.	26627.	29752.	25902.	28477.	31953.	
棒材	热轧光圆钢	154995.5	129144	232475	158811	222322	244077	172601	209576	234239	203888	224266	241449	
	热轧带肋钢	180828.0	150669	271221	185280	259375	296423	201368	244506	273279	237869	261644	293357	
线材	拉丝钢盘条	49942.99	41613.	74908.	51172.	71637.	81869.	55615.	67530.	75477.	65697.	72263.	81022.	
	优碳钢盘条	37457.25	31210.	56181.	38379.	53727.	61402.	41711.	50647.	56607.	49273.	54197.	60766.	
钢坯	普碳	6379.42	5278.6	10338.	7449.2	9741.5	11459.	8591.2	10739.	11352.	10511.	10511.	12884.	
	普碳	205439.0	169991	332932	239889	313711	369045	276667	345834	365587	338518	338518	404934	

任务 28：2021 年销量汇总表

根据 2021 年各产品的月销售量填写 2021 年销量汇总表，请在标蓝空白处作答。

2021 年销量汇总表

单位：吨

类型	产品名	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	----

	称													
中板 产品	普碳钢 板	11324.0 9	10516.2 4	18608.9 3	12117.7 7	18100.1 3	18637.2 8	18150.4 4	18226.2 6	20904.9 3	19232.5 4	20294.0 8	20853.2	
	低合金 钢板	9581.93	8898.36	15746.0 2	10253.5	15315.4 9	15770	15358.0 6	15422.2 2	17688.7 9	16273.6 8	17171.9 1	17645.0 1	
	桥梁板	4355.42	4044.71	7157.28	4660.68	6961.59	7168.18	6980.94	7010.1	8040.36	7397.13	7805.42	8020.46	
	建筑结 构用钢 板	13066.2 6	12134.1 3	21471.8 4	13982.0 5	20884.7 6	21504.5 5	20942.8 2	21030.3 1	24121.0 7	22191.3 9	23416.2 5	24061.3 8	
	汽车用 钢板	4355.42	4044.71	7157.28	4660.68	6961.59	7168.18	6980.94	7010.1	8040.36	7397.13	7805.42	8020.46	
	优碳钢 板	5226.51	4853.65	8588.74	5592.82	8353.9	8601.82	8377.13	8412.12	9648.43	8876.55	9366.5	9624.55	
	模具用 合金钢 板	13937.3 5	12943.0 7	22903.3	14914.1 8	22277.0 8	22938.1 9	22339	22432.3 3	25729.1 4	23670.8 1	24977.3 3	25665.4 8	
	高强度 船板	25261.4 4	23459.3 1	41512.2 3	27031.9 6	40377.2	41575.4 6	40489.4 4	40658.5 9	46634.0 7	42903.3 5	45271.4 1	46518.6 8	
棒材	热轧光 圆钢筋	131583. 07	122182. 18	216191. 13	140807. 15	210359. 04	216633. 18	210982. 33	211800. 12	242949. 8	223470. 2	235815. 14	242353. 03	
	热轧带 肋钢筋	163344. 5	151674. 42	268375. 2	174795. 08	261135. 36	268923. 95	261909. 1	262924. 29	301592. 85	277411. 28	292736. 03	300852. 04	
线材	拉丝 钢盘条	45016.2	41800.0 4	73961.6 7	48171.8 7	71966.4 4	74112.9	72179.6 7	72459.4 5	83116.1 4	76451.9 3	80675.2 8	82911.9 8	

	优碳 钢盘条	30010.8	27866.6 9	49307.7 8	32114.5 8	47977.6 3	49408.6	48119.7 8	48306.3	55410.7 6	50967.9 5	53783.5 2	55274.6 5	
钢坯	普碳方 坯	2056.25	1909.58	3378	2200.6	3287.11	3385.54	3296.79	3309.6	3796.56	3492.21	3684.56	3787.34	
	普碳板 坯	214565. 46	199260. 96	352487. 44	229628	343002. 28	353273. 84	344012. 5	345349. 38	396162. 74	364404. 39	384475. 66	395200. 91	

任务 29：2022 年销量预测表

根据 2020 年销量的 20%加上 2021 年销量的 80%，预测 2022 年销量并填写 2022 年销量预测表，请在标蓝空白处作答。

2022 年销量预测表

单位：吨

类型	产品名称	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
中板产品	普碳钢板													
中板产品	低合金钢板													
中板产品	桥梁板													
中板产品	建筑结构用钢板													
中板产品	汽车用钢板													
中板产品	优碳钢板													
中板产品	模具用合金钢板													
中板产品	高强度船板													
棒材	热轧光圆钢筋													

2022 年销量预测表

单位：吨

类型	产品名称	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
棒材	热轧带肋钢筋													
线材	拉丝钢盘条													
线材	优碳钢盘条													
钢坯	普碳方坯													
钢坯	普碳板坯													

综合业务岗（1）

【业务说明】

某钢铁有限责任公司生产中心 11 月底根据 12 月销售订单情况、库存情况等编制 12 月生产订单，结合生产能力分析表、日均产量分析表等制定 12 月排产计划，结合生产工艺单耗表制定 12 月生产产品物料需求计划等。各生产车间根据排产计划安排进行领料，核算领料成本，分配直接材料成本、直接人工成本和制造费用，分配辅助生产费用，月底计算各产品成本。

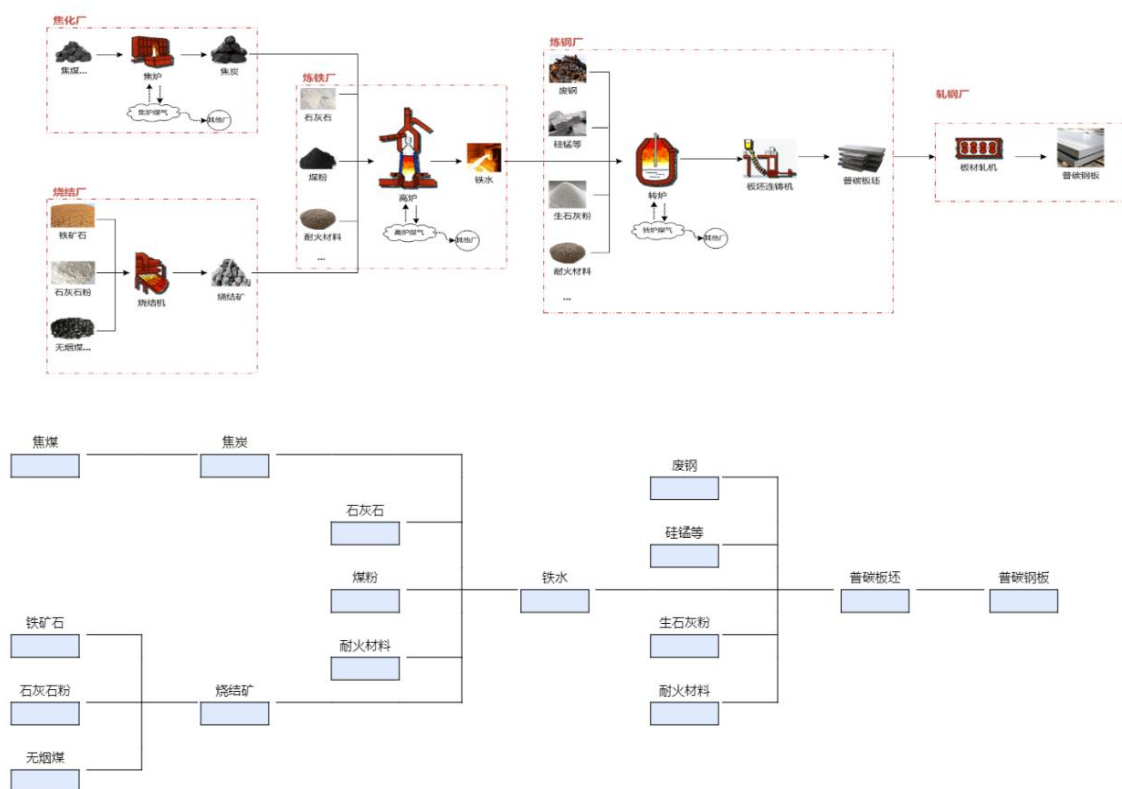
【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：生产工艺单耗换算 1

以一吨铁矿石为基数，能生产多少普碳钢板？生产工艺单耗数据需从平台基础信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

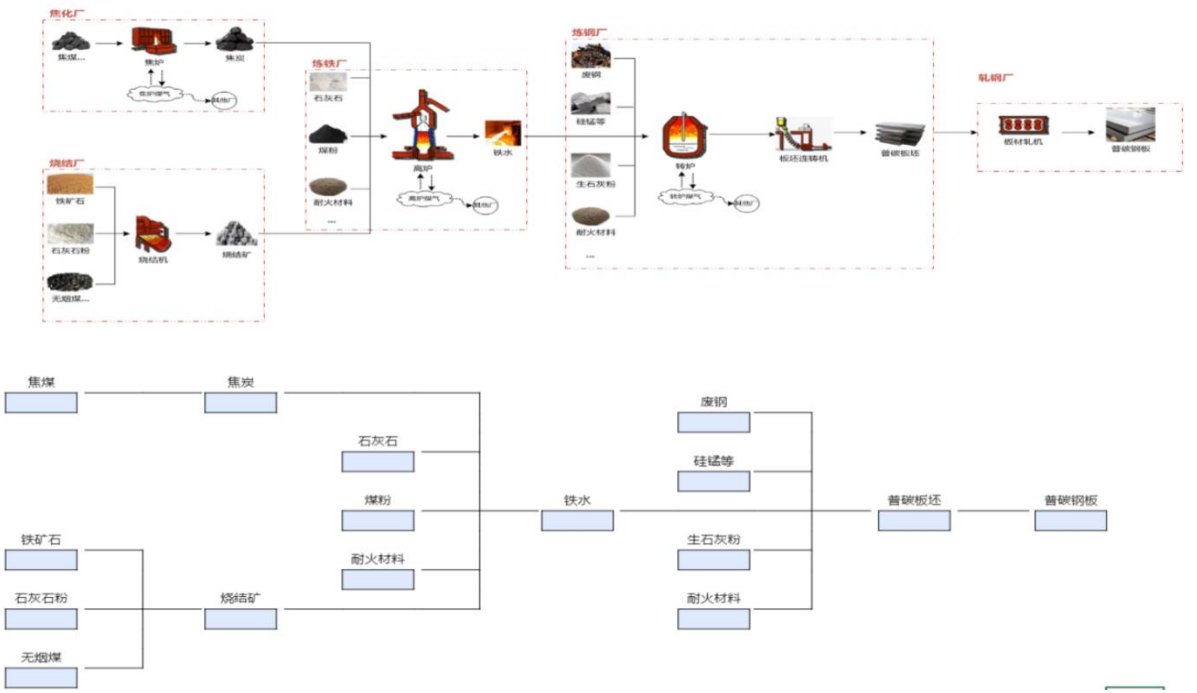
注：四舍五入保留四位小数，“硅锰等”是指生产普碳板坯使用的除铁水、废钢、生石灰粉、耐火材料以外的其他材料。



任务 2：生产工艺单耗换算 2

以一吨铁水为基数，需要多少材料能生产多少普碳钢板？生产工艺单耗数据需从平台基础信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

注：四舍五入保留四位小数，“硅锰等”是指生产普碳板坯使用的除铁水、废钢、生石灰粉、耐火材料以外的其他材料。



任务 3：编制生产订单汇总表

2022 年 11 月 30 日，生产部按照销售订单数量进行生产，根据销售订单汇总表数据，填写生产订单汇总表。请在标蓝空白处作答。

生产订单汇总表						
日期：						
序号	类别	产品名称	规格型号	单位	完工数量	交货日期
1	中板产品	普碳钢板	20mm	吨		
2	中板产品	低合金钢板	16mm	吨		
3	中板产品	桥梁板	30mm	吨		
4	中板产品	建筑结构用钢板	20mm	吨		
5	中板产品	汽车用钢板	8mm	吨		
6	中板产品	优碳钢板	20mm	吨		
7	中板产品	模具用合金钢板	16mm	吨		
8	中板产品	高强度船板	10mm	吨		
9	棒材	热轧光圆钢筋	Φ 22	吨		
10	棒材	热轧带肋钢筋	Φ 30	吨		

11	线材	拉丝钢盘条	Φ 6.5	吨		
12	线材	优碳钢盘条	Φ 16	吨		
13	钢坯	普碳方坯	165mm×165mm	吨		
14	钢坯	普碳板坯	220mm*1010mm	吨		
合计						

审核：冯玉

制表：袁晴

任务 4：编制排产计划表

生产部根据生产能力分析情况制定月度排产计划。请在标蓝空白处作答。

排产计划表

编制部门：生产部											数量单位：吨
计划生产日期	类别	产品名称	计划投产量	计划完工产量	计划生产天数	计划日均产量	生产部门	生产机台	设计日均产量	日产能利用率	计划完成日期
2022 年 12 月 1 日	原料	焦炭	502358.31		31		焦化厂	13 座焦炉			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	原料	烧结矿	1803346.73		31		烧结厂	6 台烧结机			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	原料	铁水	1196091.22		31		炼铁厂	7 座高炉			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	钢坯	普碳板坯	187320.43		31		转炉一区	2 台板坯连铸机			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	钢坯	普碳板坯	280980.66		31		转炉二区	3 台板坯连铸机			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	钢坯	普碳板坯	93660.22		31		转炉三区	1 台板坯连铸机			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	钢坯	普碳方坯	411784.53		31		转炉一区	3 台方坯连铸机			2022 年 12 月 31 日

2022 年 12 月 1 日	钢坯	普碳方坯	137261.51		31		转炉二区	1 台方坯连铸机			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	钢坯	普碳方坯	137261.51		31		转炉三区	1 台方坯连铸机			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	中板产品	普碳钢板	21732.75		31		轧钢厂	2800mm 四辊可逆式轧机			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	中板产品	低合金钢板	18641.87		31						2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	中板产品	桥梁板	7823.79		31						2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	中板产品	建筑结构用钢板	15650.81		31						2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	中板产品	汽车用钢板	9459.44		31						2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	中板产品	优碳钢板	7899.12		31						2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	中板产品	模具用合金钢板	26890.36		31						2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	中板产品	高强度船板	48971.86		31						2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	棒材	热轧光圆钢筋	210608.44		31		轧钢厂	6 台棒材轧机机型			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	棒材	热轧带肋钢筋	323166.34		31						2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	线材	拉丝钢盘条	82049.96		31		轧钢厂	2 台线材轧机机型			2022 年 12 月 31 日
2022 年 12 月 1 日	线材	优碳钢盘条	56149.7		31						2022 年 12 月 31 日
合计			5579109.56								

注：计划完工产量=计划投产量

任务 5：编制焦化厂物料需求计划表

2022 年 12 月 1 日，焦化厂计算生产焦炭所需物料。请在标蓝空白处作答。

12 月物料需求计划表

部门：					
项目				产品	
存货类别	材料名称	规格型号	单位	计划投产量	
				单耗	总耗
合计					

制表：李季

任务 6：编制烧结厂物料需求计划表

2022 年 12 月 1 日，烧结厂计算生产烧结矿所需物料。请在标蓝空白处作答。

12 月物料需求计划表

部门：					
项目				产品	
存货类别	材料名称	规格型号	单位	计划投产量	
				单耗	总耗
合计					

制表：何美

任务 7：编制炼铁厂物料需求计划表

2022 年 12 月 1 日，炼铁厂计算生产铁水所需物料。请在标蓝空白处作答。

12 月物料需求计划表

部门：					
项目				产品	
存货类别	材料名称	规格型号	单位	计划投产量	
				单耗	总耗

合计					

制表： 胡思思

任务 8：编制转炉炼钢厂物料需求计划表

2022 年 12 月 1 日，转炉炼钢厂计算生产普碳板坯所需物料。请在标蓝空白处作答。

12 月物料需求计划表

部门：					
项目				产品	
存货类别	材料名称	规格型号	单位	计划投产量	
				单耗	总耗
合计					

制表： 王宇奇

任务 9：编制轧钢厂物料需求计划表

2022 年 12 月 1 日，计算生产普碳钢板所需物料。请在标蓝空白处作答。

12 月物料需求计划表

部门：					
项目				产品	
存货类别	材料名称	规格型号	单位	计划投产量	
				单耗	总耗
合计					

制表： 马易念

任务 10：编制领料单

2022 年 12 月 1 日，焦化厂根据排产计划领用所需原材料，填制领料单。请在标蓝空白处作答。

注：实发数量与申请数量一致。

领料单

部门：		日期：				仓库记录第 号		
用途	因生产需求，需领用材料							
存货类别	材料名称	规格	单位	申请数量	实发数量	单价	金额	备注
合计								

任务 11：编制生产入库单

2022 年 12 月 31 日，焦化厂生产产品入库，填制生产入库单。请在标蓝空白处作答。

生产入库单

生产部门：			日期：		
产品名称	产品编码	规格	计量单位	入库数量	备注
焦炭	30001	GBT1996-94	吨	502358.31	
粗焦油	50015		吨	2436.48	
粗苯	50016		吨	5537.46	
合计					

制单人：李季

审核人：付元

任务 12：编制工资计提明细表

2022 年 12 月 31 日，计提轧钢厂工资，填写轧钢厂 12 月工资计提明细表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月工资计提明细表

部门	职务	人数	基本工资	职位工资	绩效工资	加班工资	倒班津贴	其他扣款	应发工资
综合科	厂长	1	10000.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
综合科	副厂长	2	10000.00	2000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
综合科	办事员	10	6000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
综合科	打字员	10	6000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
综合科	勤杂工	10	6000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
中板厂	车间主任	1	8000.00	2000.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	车间副主任	8	8000.00	1000.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	段长	15	6000.00	2000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
中板厂	班长	15	6000.00	1500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
中板厂	上料排坯工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	加热炉主控工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	加热炉炉工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	出钢工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	粗轧轧钢工	60	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	中精轧轧钢工	60	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	

中板厂	调整工	60	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	精整打包工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	步进、冷床、剪切工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	定尺检查工	60	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	定尺收集工	60	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	平台检验工	60	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	打捆工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	入库工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	主控台	40	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	精整电操工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	导卫工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	装辐工	80	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	主电室	40	3251.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	电工	50	3251.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	钳工	50	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	润滑工	50	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	循环水泵站	50	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
中板厂	天车工	56	3200.00	0.00	0.00	0.00	620.00	0.00	
棒线型材厂	车间主任	1	8000.00	2000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
棒线型材厂	车间副主任	8	8000.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

棒线型材厂	段长	15	6000.00	2000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
棒线型材厂	班长	15	6000.00	1500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
棒线型材厂	一班一般员工	1686	3251.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
棒线型材厂	二班一般员工	1685	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
棒线型材厂	三班一般员工	1685	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
棒线型材厂	四班一般员工	1685	3250.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	
合计									

任务 13：编制工资计提汇总表

2022 年 12 月 31 日，轧钢厂 12 月工资计提汇总表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月工资计提汇总表

编制单位：

日期

成本项目	部门	人数	基本工资	职位工资	绩效工资	加班工资	倒班津贴	其他扣款	应发工资
制造费用	综合科								
	中板厂								
	棒线型材厂								
基本生产成本	中板厂								
	棒线型材厂								
总计									

任务 14：福利费计提明细表

2022 年 12 月 31 日，计提轧钢厂福利费，填写轧钢厂 12 月福利费计提明细表。（1000 元/人）请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月福利费计提明细表

部门	职务	人数	福利费
综合科	厂长	1	
综合科	副厂长	2	
综合科	办事员	10	
综合科	打字员	10	
综合科	勤杂工	10	
中板厂	车间主任	1	
中板厂	车间副主任	8	
中板厂	段长	15	
中板厂	班长	15	
中板厂	上料排坯工	80	
中板厂	加热炉主控工	80	
中板厂	加热炉炉工	80	
中板厂	出钢工	80	
中板厂	粗轧轧钢工	60	
中板厂	中精轧轧钢工	60	
中板厂	调整工	60	
中板厂	精整打包工	80	
中板厂	步进、冷床、剪切工	80	
中板厂	定尺检查工	60	
中板厂	定尺收集工	60	
中板厂	平台检验工	60	
中板厂	打捆工	80	
中板厂	入库工	80	
中板厂	主控台	40	
中板厂	精整电操工	80	
中板厂	导卫工	80	
中板厂	装辐工	80	
中板厂	主电室	40	
中板厂	电工	50	
中板厂	钳工	50	
中板厂	润滑工	50	
中板厂	循环水泵站	50	
中板厂	天车工	56	
棒线型材厂	车间主任	1	
棒线型材厂	车间副主任	8	
棒线型材厂	段长	15	
棒线型材厂	班长	15	
棒线型材厂	一班一般员工	1686	
棒线型材厂	二班一般员工	1685	
棒线型材厂	三班一般员工	1685	
棒线型材厂	四班一般员工	1685	
总计		8428	

任务 15：编制福利费计提汇总表

2022 年 12 月 31 日，轧钢厂 12 月福利费计提汇总表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月福利费计提汇总表

编制单位：		日期：	
成本项目	部门	人数	福利费
制造费用	综合科		
	中板厂		
	棒线型材厂		
基本生产成本	中板厂		
	棒线型材厂		
总计			

任务 16：抓取社保缴费比例

请运用 Python 技术抓取社保缴费比例，查询数据源为
“<http://bf1.chinazdap.com/skill-help/bigdata/slrh/sbbl2023040801.csv>”，
将抓取的数据导出到 Excel 文件“ExportData2023.xlsx”。

请在标蓝空白处作答。

-----引入数据-----

导入数据源

import csv

import pandas as pd

import numpy as np

from io import StringIO

from urllib import request

1. 设置读取数据的地址

url = '【1】'

2. 读取数据串

data = request.urlopen(url).read().decode(encoding='utf-8')

3. 将字符串转换为 StringIO 对象，使其具有文件属性

```
dfile = StringIO(data)
```

4. 将流转换为可迭代的 reader (csv row)

```
creader = csv. 【2】 (dfile)
```

5. 其他转换、操作

```
dlists = [rw for rw in creader]
```

6. 取第一行列名数据

```
columnName = dlists[0]
```

7. 取其他行数据

```
allData = pd. 【3】 (dlists[1:])
```

8. 重新设置列名

```
allData.columns = columnName
```

打印

```
allData.to_excel(' 【4】 ')
```

```
print(allData)
```

任务 17：编制社保费用计提明细表

2022 年 12 月 31 日，计提轧钢厂社保费用，填写轧钢厂 12 月社保费用计提明细表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月社保费用计提明细表

部门	职务	人数	基数	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险	单位社保合计	个人社保合计
				单位	个人	单位	个人	单位	个人	单位		
综合科	厂长	1	14250.00									
综合科	副厂长	2	11400.00									
综合科	办事员	10	5700.00									
综合科	打字员	10	5700.00									
综合科	勤杂工	10	5700.00									
中板厂	车间主任	1	10070.00									
中板厂	车间副主任	8	9120.00									
中板厂	段长	15	7600.00									
中板厂	班长	15	7125.00									
中板厂	上料排坯工	80	3718.00									
中板厂	加热炉主控工	80	3718.00									
中板厂	加热炉炉工	80	3718.00									
中板厂	出钢工	80	3718.00									
中板厂	粗轧轧钢工	60	3718.00									

中板厂	中精轧轧钢工	60	3718.00									
中板厂	调整工	60	3718.00									
中板厂	精整打包工	80	3718.00									
中板厂	步进、冷床、剪切工	80	3718.00									
中板厂	定尺检查工	60	3718.00									
中板厂	定尺收集工	60	3718.00									
中板厂	平台检验工	60	3718.00									
中板厂	打捆工	80	3718.00									
中板厂	入库工	80	3718.00									
中板厂	主控台	40	3718.00									
中板厂	精整电操工	80	3718.00									
中板厂	导卫工	80	3718.00									
中板厂	装辐工	80	3718.00									
中板厂	主电室	40	3718.00									
中板厂	电工	50	3718.00									
中板厂	钳工	50	3718.00									
中板厂	润滑工	50	3718.00									
中板厂	循环水泵站	50	3718.00									
中板厂	天车工	56	3718.00									
棒线型材厂	车间主任	1	9500.00									
棒线型材厂	车间副主任	8	8550.00									

棒线型材厂	段长	15	7600.00									
棒线型材厂	班长	15	7125.00									
棒线型材厂	一班一般员工	1686	3718.00									
棒线型材厂	二班一般员工	1685	3718.00									
棒线型材厂	三班一般员工	1685	3718.00									
棒线型材厂	四班一般员工	1685	3718.00									
合计												

任务 18：编制社保计提汇总表

2022 年 12 月 31 日，轧钢厂 12 月社保计提汇总表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月社保计提汇总表

编制单位：				日期：							
成本项目	部门	人数	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险	单位社保合计	个人社保合计
			单位	个人	单位	个人	单位	个人	单位		
制造费用	综合科										
	中板厂										
	棒线型材厂										
基本生产成本	中板厂										
	棒线型材厂										
总计											

任务 19：编制住房公积金计提明细表

2022 年 12 月 31 日，计提轧钢厂住房公积金，填写轧钢厂 12 月住房公积金计提明细表。请在标蓝空白处作答。

项目	住房公积金
企业承担	400/人
个人承担	400/人
合计	800/人

轧钢厂 12 月住房公积金计提明细表

部门	职务	人数	公积金	
			单位	个人
综合科	厂长	1		
综合科	副厂长	2		
综合科	办事员	10		
综合科	打字员	10		
综合科	勤杂工	10		
中板厂	车间主任	1		
中板厂	车间副主任	8		
中板厂	段长	15		
中板厂	班长	15		
中板厂	上料排坯工	80		
中板厂	加热炉主控工	80		
中板厂	加热炉炉工	80		
中板厂	出钢工	80		
中板厂	粗轧轧钢工	60		
中板厂	中精轧轧钢工	60		
中板厂	调整工	60		
中板厂	精整打包工	80		
中板厂	步进、冷床、剪切工	80		
中板厂	定尺检查工	60		
中板厂	定尺收集工	60		
中板厂	平台检验工	60		

轧钢厂 12 月住房公积金计提明细表

部门	职务	人数	公积金	
			单位	个人
中板厂	打捆工	80		
中板厂	入库工	80		
中板厂	主控台	40		
中板厂	精整电操工	80		
中板厂	导卫工	80		
中板厂	装辐工	80		
中板厂	主电室	40		
中板厂	电工	50		
中板厂	钳工	50		
中板厂	润滑工	50		
中板厂	循环水泵站	50		
中板厂	天车工	56		
棒线型材厂	车间主任	1		
棒线型材厂	车间副主任	8		
棒线型材厂	段长	15		
棒线型材厂	班长	15		
棒线型材厂	一班一般员工	1686		
棒线型材厂	二班一般员工	1685		
棒线型材厂	三班一般员工	1685		
棒线型材厂	四班一般员工	1685		
合计				

任务 20：编制住房公积金计提汇总表

2022 年 12 月 31 日，轧钢厂 12 月住房公积金计提汇总表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月住房公积金计提汇总表

编制单位：			日期：	
成本项目	部门	人数	公积金	
			单位	个人
制造费用	综合科			

	中板厂			
	棒线型材厂			
基本生产成本	中板厂			
	棒线型材厂			
总计				

任务 21：编制工会经费和职工教育经费计提明细表

2022 年 12 月 31 日，计提轧钢厂工会经费和职工教育经费，填写轧钢厂 12 月工会经费和职工教育经费计提明细表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月工会经费和职工教育经费计提明细表

部门	职务	计提标准	工 会 经 费		职 工 教 育 经 费		金额合 计
		应付工资 总额	计提比 率	计提金 额	计提比 率	计提金 额	
综合科	厂长		2%		1.5%		
综合科	副厂长		2%		1.5%		
综合科	办事员		2%		1.5%		
综合科	打字员		2%		1.5%		
综合科	勤杂工		2%		1.5%		
中板厂	车间主任		2%		1.5%		
中板厂	车间副主任		2%		1.5%		
中板厂	段长		2%		1.5%		
中板厂	班长		2%		1.5%		
中板厂	上料排坯工		2%		1.5%		
中板厂	加热炉主控工		2%		1.5%		
中板厂	加热炉炉工		2%		1.5%		
中板厂	出钢工		2%		1.5%		
中板厂	粗轧轧钢工		2%		1.5%		
中板厂	中精轧轧钢工		2%		1.5%		
中板厂	调整工		2%		1.5%		
中板厂	精整打包工		2%		1.5%		
中板厂	步进、冷床、剪 切工		2%		1.5%		

轧钢厂 12 月工会经费和职工教育经费计提明细表

部门	职务	计提标准	工 会 经 费		职 工 教 育 经 费		金额合 计
		应付工资 总额	计提比 率	计提金 额	计提比 率	计提金 额	
中板厂	定尺检查工		2%		1.5%		
中板厂	定尺收集工		2%		1.5%		
中板厂	平台检验工		2%		1.5%		
中板厂	打捆工		2%		1.5%		
中板厂	入库工		2%		1.5%		
中板厂	主控台		2%		1.5%		
中板厂	精整电操工		2%		1.5%		
中板厂	导卫工		2%		1.5%		
中板厂	装辐工		2%		1.5%		
中板厂	主电室		2%		1.5%		
中板厂	电工		2%		1.5%		
中板厂	钳工		2%		1.5%		
中板厂	润滑工		2%		1.5%		
中板厂	循环水泵站		2%		1.5%		
中板厂	天车工		2%		1.5%		
棒线型 材厂	车间主任		2%		1.5%		
棒线型 材厂	车间副主任		2%		1.5%		
棒线型 材厂	段长		2%		1.5%		
棒线型 材厂	班长		2%		1.5%		
棒线型 材厂	一班一般员工		2%		1.5%		
棒线型 材厂	二班一般员工		2%		1.5%		
棒线型 材厂	三班一般员工		2%		1.5%		

轧钢厂 12 月工会经费和职工教育经费计提明细表

部门	职务	计提标准	工 会 经 费		职 工 教 育 经 费		金额合 计
		应付工资 总额	计提比 率	计提金 额	计提比 率	计提金 额	
棒线型 材厂	四班一般员工		2%		1.5%		
合计							

任务 22：编制工会经费和职工教育经费计提汇总表

2022 年 12 月 31 日，12 月工会经费和职工教育经费计提汇总表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月工会经费和职工教育经费计提汇总表

编制单位：			日期：	
成本项目	部门	工会经费	职工教育经费	金额合计
制造费用	综合科			
	中板厂			
	棒线型材厂			
基本生产成本	中板厂			
	棒线型材厂			
总计				

任务 23：编制工资及附加计提汇总表

2022 年 12 月 31 日，轧钢厂 12 月工资及附加计提汇总表。请在标蓝空白处作答。

轧钢厂 12 月工资及附加计提汇总表

编制单位：

部门	职务	应发工资	福利费	公司社保					公司公积金	工会经费	职工教育经费	合计
				养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	合计				
制造费用	综合科											
	中板厂											
	棒线型材厂											
基本生产成本	中板厂											
	棒线型材厂											
总计												

任务 24：抓取历史销售价格

运用大数据抓取指定库存商品和指定年份的历史销售价格。采集项目数据明细：库存商品（粗焦油、粗苯、炉渣、炉尘）的 2022 年 1 月至 11 月的历史销售价格。

数据源文件地址：

http://bf1.chinazdap.com/skill-help/bigdata/slrh/lxsx_unitprice_001.csv。

请在标蓝空白处作答。

```
import csv

import 【1】 as pd

import numpy as np

from io import StringIO

from urllib import request

# 1. 设置读取数据的地址

Url'http://bf1.chinazdap.com/skillhelp/bigdata/slrh/lxsx_unitprice_001.csv'

# 2. 读取数据串

data = request.urlopen(【2】).read().decode(【3】='utf-8')

# 3. 将字符串转换为 StringIO 对象，使其具有文件属性

dfile = StringIO(data)

# 4. 将流转换为可迭代的 reader (csv row)

creader = csv.reader(【4】)

# 5. 其他转换、操作

dlists = [rw for rw in creader]

# 6. 取第一行列名数据

columnName = dlists[0]

# 7. 取其他行数据
```

```

allData = pd.DataFrame(dlists[1:])

# 8. 重新设置列名

allData.【5】 = columnName

print(len(allData))

col = allData.columns

# 9. 取出指定库存商品数据

shops = ['粗焦油', '粗苯', '炉渣', '炉尘']

alldata1 = pd.DataFrame(allData[allData['产品名称'].【6】(shops)])

# 10. 取出 2022 年 1 月至 11 月的历史数据删除其他数据，并求历史销售单价

alldata2 = alldata1.drop(【7】=['产品名称', '单位', '2019 年', '2020
年', '2021 年'], axis=1)

alldata3 = alldata2.mean(axis=【8】)

# 11. 合并数据

alldata1.【9】[:, '副产品历史销售单价'] = alldata3

print(alldata1)

alldata1.to_excel('data.xlsx', index=None)

```

任务 25：副产品单价测算表

根据大数据抓取的历史价格，取其加权平均数作为副产品单价测算的历史销售单价，请计算各副产品固定单价。

公司副产品按照售价减去费用、税金和按正常利润率计算的销售利润后的余额作为固定单价计价。请在标蓝空白处作答。

注：销售税金只考虑教育费附加 3%、地方教育费附加 2%、城市维护建设税 7%。

副产品单价测算表

产品类别	产品名称	规格型号	单位	历史销售单价（不含税）	销售费用占收入比	单位销售费用	单位销售税金	合理销售利润率	单位合理利润	副产品固定单价
副产品	粗焦油		吨	4327.13	2.00%			4.00%		
副产品	粗苯		吨	5408.92	2.00%			4.00%		
副产品	炉渣		吨	41.42	2.00%			24.00%		
副产品	炉尘		吨	33.59	2.00%			25.00%		
副产品	污泥		吨	588.03	2.00%			8.00%		
副产品	氧化铁皮		吨	1308.21	2.00%			20.00%		
副产品	除尘灰		吨	654.10	2.00%			20.00%		
副产品	钢渣精粉		吨	654.10	2.00%			20.00%		
燃料	焦炉煤气		m³	0.50	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	
燃料	高炉煤气		m³	0.05	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	
燃料	转炉煤气		m³	0.20	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	
动力	蒸汽		m³	0.12	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	

任务 26：编制耗电量费用分配表

2022 年 12 月 31 日，热电厂分配各部门耗电费用，热电厂电总成本为 137286614.83 元。请在标蓝空白处作答。

各部门耗电量统计表

编制部门：	热电厂		单位：kwh
序号	部门	产品	消耗电量
1	焦化厂	焦炭	24,889,242.00
2	烧结厂	烧结矿	111,482,534.18
3	炼铁厂	铁水	35,882,736.60
4	转炉炼钢厂	普碳板坯	66,963,590.68
5	轧钢厂	普碳钢板	1,635,606.77
	合计		240,853,710.23

复核：刘蕊

制单：谭芯

费用分配表—耗电

部门：				日期：	
分配对象		成本或费用项目	分配数量 （耗电量 KWH）	分配率	分配金额
焦化厂	焦炭	燃料及动力			
烧结厂	烧结矿	燃料及动力			
炼铁厂	铁水	燃料及动力			
转炉炼钢厂	普碳板坯	燃料及动力			
轧钢厂	普碳钢板	燃料及动力			
合计					

注：分配率保留 2 位小数，差额计入普碳钢板。

制表：谭芯

任务 27：编制新水费用分配表

2022 年 12 月 31 日，水厂分配各部门耗水费用，水厂新水总成本为 204845734.30 元。请在标蓝空白处作答。

各部门新水耗用量统计表

编制部门：	水厂		单位：吨
序号	部门	产品	新水耗用量
1	焦化厂	焦炭	1,306,332.55

2	烧结厂	烧结矿	440,737.94
3	炼铁厂	铁水	56,742,567.48
4	转炉炼钢厂	普碳板坯	646,199.31
5	轧钢厂	普碳钢板	68,132.17
	合计		59,203,969.45

复核：萧彤

制单：张婷婷

费用分配表—新水

部门：			日期：		
分配对象		成本或费用项目	分配数量（消耗数量 吨）	分配率	分配金额
焦化厂	焦炭	燃料及动力			
烧结厂	烧结矿	燃料及动力			
炼铁厂	铁水	燃料及动力			
转炉炼钢厂	普碳板坯	燃料及动力			
轧钢厂	普碳钢板	燃料及动力			
合计					

注：分配率保留 2 位小数，差额计入普碳钢板。

制表：张婷婷

任务 28：编制天然气费用分配表

2022 年 12 月 31 日，气体厂分配各部门天然气消耗费用，气体厂天然气消耗总成本为 20094332.50 元。请在标蓝空白处作答。

天然气耗用量统计表

编制部门：

气体厂

单位：m³

序号	部门	产品	天然气耗用量
1	炼铁厂	铁水	7,176,547.32
	合计		7,176,547.32

复核：吴威

制单：蒋天天

费用分配表—天然气

部门：			日期：		
分配对象		成本或费用项目	分配数量（消耗数量 m ³ ）	分配率	分配金额
炼铁厂	铁水	燃料及动力			

合计				
----	--	--	--	--

注：分配率保留 2 位小数。

制表： 蒋天天

任务 29：编制鼓风费用分配表

2022 年 12 月 31 日，气体厂分配各部门鼓风消耗费用，气体厂鼓风消耗总成本为 63396183.72 元。请在标蓝空白处作答。

鼓风耗用量统计表

编制部门：

气体厂

单位：m³

序号	部门	产品	鼓风耗用量
1	炼铁厂	铁水	2,113,206,123.85
	合计		2,113,206,123.85

复核：吴威

制单：蒋天天

费用分配表—鼓风

部门：

日期：

分配对象	成本或费用项目	分配数量（消耗数量 m ³ ）	分配率	分配金额
炼铁厂 铁水	燃料及动力			
合计				

注：分配率保留 2 位小数。

制表： 蒋天天

任务 30：编制氮气费用分配表

2022 年 12 月 31 日，气体厂分配各部门氮气消耗费用，气体厂氮气消耗总成本为 6321545.16 元。请在标蓝空白处作答。

各部门氮气耗用量统计表

编制部门：

气体厂

单位：吨

序号	部门	产品	氮气耗用量
1	炼铁厂	铁水	28,706,189.28
2	转炉炼钢厂	普碳板坯	7,501,396.74
3	轧钢厂	普碳钢板	977,973.75
	合计		37,185,559.77

复核：吴威

制单：蒋天天

费用分配表—氮气

部门：		日期：			
分配对象		成本或费用 项目	分配数量（消耗 数量 m³）	分配率	分配金额
炼铁厂	铁水	燃料及动力			
转炉炼钢厂	普碳板坯	燃料及动力			
轧钢厂	普碳钢板	燃料及动力			
合计					

注：分配率保留 2 位小数，差额计入普碳钢板。

制表：蒋天天

任务 31：编制氧气费用分配表

2022 年 12 月 31 日，气体厂分配各部门氧气消耗费用，气体厂氧气消耗总成本为 37401750.11 元。请在标蓝空白处作答。

各部门氧气耗用量统计表

编制部门：		气体厂	单位：吨
序号	部门	产品	氧气耗用量
1	炼铁厂	铁水	43,274,580.34
2	转炉炼钢厂	普碳板坯	24,728,601.68
	合计		68,003,182.02

复核：吴威

制单：蒋天天

费用分配表—氧气

部门：		日期：			
分配对象		成本或费用 项目	分配数量（消耗 数量 m³）	分配率	分配金额
炼铁厂	铁水	燃料及动力			
转炉炼钢厂	普碳板坯	燃料及动力			
轧钢厂	普碳钢板	燃料及动力			
合计					

注：分配率保留 2 位小数，差额计入普碳钢板。

制表：蒋天天

任务 32：编制氩气费用分配表

2022 年 12 月 31 日，气体厂分配各部门氩气消耗费用，气体厂氩气消耗总

成本为 498872.71 元。请在标蓝空白处作答。

氩气耗用量统计表

编制部门：

气体厂

单位：m³

序号	部门	产品	氩气耗用量
1	转炉炼钢厂	普碳板坯	232033.82
	合计		232033.82

复核：吴威

制单：蒋天天

费用分配表—氩气

部门：

日期：

分配对象		成本或费用项目	分配数量（消耗数量 m ³ ）	分配率	分配金额
转炉炼钢厂	普碳板坯	燃料及动力			
合计					

注：分配率保留 2 位小数。

制表：蒋天天

任务 33：核算焦炭领料成本

2022 年 12 月 31 日，财务部核算焦化厂焦炭领料成本。请在标蓝空白处作答。

领料单

部门：

日期：

仓库记录第

号

用途	因生产需求，需领用材料							
存货类别	材料	规格	单位	申请数量	实发数量	单价	金额	备注
合计								

任务 34：编制焦炭产品成本计算表

2022 年 12 月 31 日，核算焦化厂焦炭产品成本。请在标蓝空白处作答。

2022 年 12 月工资及附加汇总表

部门：焦化厂

项目	单位	金额
工资及附加	元	53103331.63
总计		53103331.63

注：

制表：周源

2022 年 12 月制造费用汇总表

部门：焦化厂

项目	单位	金额
制造费用	元	123907771.48
总计		123907771.48

注：

制表：周源

成本计算表

部门：	日期：	产品名称：		
项目	名称	单位	总耗	总成本
一、直接材料	焦煤	吨		
	洗油	吨		
	硫酸	吨		
	纯碱	吨		
	烧碱	吨		
	小计			
二、燃料及动力	焦炉煤气	m ³		
	高炉煤气	m ³		
	电	kwh		
	新水	吨		
	蒸汽	m ³		
	小计			
三、减：回收	粗焦油	吨		
	粗苯	吨		
	焦炉煤气	m ³		
	蒸汽	m ³		
	小计			
四、人工成本	元			
五、制造费用	元			
六、总成本	元			

任务 35：核算烧结厂领料成本

2022 年 12 月 31 日，财务部核算烧结厂领料成本。请在标蓝空白处作答。

领料单

部门：		日期：		仓库记录第				
用途	因生产需求，需领用材料							
存货	材料	规格	单位	申请数量	实发数量	单价	金额	备注

合计								
----	--	--	--	--	--	--	--	--

任务 36：编制烧结矿产品成本计算表

2022 年 12 月 31 日，核算烧结厂生产烧结矿产品成本。请在标蓝空白处作答。

2022 年 12 月工资及附加汇总表

部门：烧结厂

项目	单位	金额
工资及附加	元	31431725.73
总计		31431725.73

注：

制表：周源

2022 年 12 月制造费用汇总表

部门：烧结厂

项目	单位	金额
制造费用	元	62791318.99
总计		62791318.99

注：

制表：周源

成本计算表

部门：

日期：

产品名称：

项目	名称	单位	总耗	总成本
一、直接材料	铁矿石	吨		
	石灰石粉	吨		
	生石灰粉	吨		
	菱镁石粉	吨		
	小计			
二、燃料及动力	无烟煤	吨		
	返焦	吨		
	电	kwh		
	新水	吨		
	高炉煤气	m ³		
	小计			
三、人工成本	元			
四、制造费用	元			
五、总成本	元			

任务 37：核算炼铁厂领料成本

2022 年 12 月 31 日，财务部核算炼铁厂领料成本。请在标蓝空白处作答。

领料单

部门：

日期：

仓库记录第 号

用途	因生产需求，需领用材料							
存货	材料	规格	单位	申请数量	实发数量	单价	金额	备注

合计								

任务 38：编制铁水成本计算表

2022 年 12 月 31 日，核算炼铁厂生产铁水产品成本。请在标蓝空白处作答。

2022 年 12 月工资及附加汇总表

部门：炼铁厂

项目	单位	金额
工资及附加	元	9951482.51
总计		9951482.51

注：

制表：周源

2022 年 12 月制造费用汇总表

部门：炼铁厂

项目	单位	金额
制造费用	元	49267014.96
总计		49267014.96

注：

制表：周源

成本计算表

部门：

日期：

产品名称：

项目	名称	单位	总耗	总成本
一、直接材料	烧结矿	吨		
	炮泥	吨		
	耐火材料	吨		
	河沙	吨		
	沥青	吨		
	石灰石	吨		
	小计			
二、燃料和动力	焦炭	吨		
	煤粉	吨		
	高炉煤气	m ³		
	天然气	m ³		
	蒸汽	m ³		

	电	kwh		
	新水	吨		
	鼓风	m ³		
	氮气	m ³		
	氧气	m ³		
	小计			
三、减：回收	高炉煤气	m ³		
	炉渣	吨		
	炉尘	吨		
	小计			
四、人工成本	元			
五、制造费用	元			
六、总成本	元			

任务 39：核算转炉炼钢厂领料成本

2022 年 12 月 31 日，财务部核算转炉炼钢厂领料成本。请在标蓝空白处作答。

领料单

部门： 日期： 仓库记录第 号

用途	因生产需求，需领用材料							
存货类别	材料名称	规格	单位	申请数量	实发数量	单价	金额	备注
合计								

任务 40：编制普碳板坯成本计算表

2022 年 12 月 31 日，核算转炉炼钢厂生产普碳板坯产品成本。请在标蓝空白处作答。

2022 年 12 月工资及附加汇总表

部门：转炉炼钢厂

项目	单位	金额
工资及附加	元	12729669.93
总计		12729669.93

注：

制表：周源

2022 年 12 月制造费用汇总表

部门：转炉炼钢厂

项目	单位	金额
制造费用	元	36269396.24
总计		36269396.24

注：

制表：周源

成本计算表

部门：

日期：

产品名称：

项目	名称	单位	总耗	总成本
一、直接材料	铁水	吨		
	废钢	吨		
	硅铁	吨		
	硅锰合金	吨		
	钒氮合金	吨		
	生石灰粉	吨		
	萤石	吨		
	镁球	吨		
	硅钡钙	吨		
	钢包覆盖剂	吨		
	增碳剂	吨		
	耐火材料	吨		
	小计			
二、燃料和动力	新水	吨		
	电	Kwh		
	氧气	m³		
	氮气	m³		

	氩气	m ³		
	小计			
三、减：回收	转炉煤气	m ³		
	蒸汽	m ³		
	污泥	吨		
	氧化铁皮	吨		
	除尘灰	吨		
	钢渣精粉	吨		
	小计			
四、人工成本	元			
五、制造费用	元			
六、总成本	元			

任务 41：核算轧钢厂领料成本

2022 年 12 月 1 日，财务部核算轧钢厂领料成本。请在标蓝空白处作答。

领料单

部门：	日期：					仓库记录第	号	
用途	因生产需求，需领用材料							
存货类别	材料名称	规格	单位	申请数量	实发数量	单价	金额	备注
合计								

任务 42：编制工资人工成本分配表

2022 年 12 月 31 日，财务部分配中板厂 12 月工资到各产品成本。待分配工资数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

人工成本分配表—工资

部门：	日期：			
应借账户	成本或费用项目	分配标准（生产数量 吨）	分配率	分配金额

基本生 产成本	普碳钢板	直接人工	21732.75		
	低合金钢板	直接人工	18641.87		
	桥梁板	直接人工	7823.79		
	建筑结构用钢板	直接人工	15650.81		
	汽车用钢板	直接人工	9459.44		
	优碳钢板	直接人工	7899.12		
	模具用合金钢板	直接人工	26890.36		
	高强度船板	直接人工	48971.86		
	小计		157070.00		

注：分配率保留 6 位小数，差额计入高强度船板。

制表：周源

任务 43：编制福利费人工成本分配表

2022 年 12 月 31 日，财务部分配中板厂 12 月福利费到各产品成本。待分配福利费数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

人工成本分配表—福利费

部门：

日期：

应借账户		成本或费用项目	分配标准（生 产数量 吨）	分配率	分配金额
基本生 产成本	普碳钢板	直接人工	21732.75		
	低合金钢板	直接人工	18641.87		
	桥梁板	直接人工	7823.79		
	建筑结构用钢板	直接人工	15650.81		
	汽车用钢板	直接人工	9459.44		
	优碳钢板	直接人工	7899.12		
	模具用合金钢板	直接人工	26890.36		
	高强度船板	直接人工	48971.86		
	小计				

注：分配率保留 6 位小数，差额计入高强度船板。

制表：周源

任务 44：编制社会保险费人工成本分配表

2022 年 12 月 31 日，财务部分配中板厂 12 月社会保险费到各产品成本。待分配社会保险费数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

人工成本分配表—社会保险费

部门：

日期：

应借账户		成本或费用项目	分配标准（生产数量 吨）	分配率	分配金额
基本生产成本	普碳钢板	直接人工	21732.75		
	低合金钢板	直接人工	18641.87		
	桥梁板	直接人工	7823.79		
	建筑结构用钢板	直接人工	15650.81		
	汽车用钢板	直接人工	9459.44		
	优碳钢板	直接人工	7899.12		
	模具用合金钢板	直接人工	26890.36		
	高强度船板	直接人工	48971.86		
	小计		157070.00		

注：分配率保留 6 位小数，差额计入高强度船板。

制表：周源

任务 45：编制住房公积金人工成本分配表

2022 年 12 月 31 日，财务部分配中板厂 12 月住房公积金到各产品成本。待分配住房公积金数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

人工成本分配表—住房公积金

部门：

日期：

应借账户		成本或费用项目	分配标准（生产数量 吨）	分配率	分配金额
基本生产成本	普碳钢板	直接人工	21732.75		
	低合金钢板	直接人工	18641.87		
	桥梁板	直接人工	7823.79		
	建筑结构用钢板	直接人工	15650.81		
	汽车用钢板	直接人工	9459.44		
	优碳钢板	直接人工	7899.12		
	模具用合金钢板	直接人工	26890.36		
	高强度船板	直接人工	48971.86		
	小计		157070.00		

注：分配率保留 6 位小数，差额计入高强度船板。

制表：周源

任务 46：编制工会经费人工成本分配表

2022 年 12 月 31 日，财务部分配中板厂 12 月工会经费到各产品成本。待分配工会经费数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

人工成本分配表—工会经费

部门：		日期：			
应借账户		成本或费用项目	分配标准（生产数量 吨）	分配率	分配金额
基本生产成本	普碳钢板	直接人工	21732.75		
	低合金钢板	直接人工	18641.87		
	桥梁板	直接人工	7823.79		
	建筑结构用钢板	直接人工	15650.81		
	汽车用钢板	直接人工	9459.44		
	优碳钢板	直接人工	7899.12		
	模具用合金钢板	直接人工	26890.36		
	高强度船板	直接人工	48971.86		
	小计				

注：分配率保留 6 位小数，差额计入高强度船板。

制表：周源

任务 47：编制职工教育经费人工成本分配表

2022 年 12 月 31 日，财务部分配中板厂 12 月职工教育经费到各产品成本。待分配职工教育经费数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

人工成本分配表—

部门：		日期：			
应借账户		成本或费用项目	分配标准（生产数量 吨）	分配率	分配金额
基本生产成本	普碳钢板	直接人工	21732.75		
	低合金钢板	直接人工	18641.87		
	桥梁板	直接人工	7823.79		
	建筑结构用钢板	直接人工	15650.81		
	汽车用钢板	直接人工	9459.44		
	优碳钢板	直接人工	7899.12		
	模具用合金钢板	直接人工	26890.36		
	高强度船板	直接人工	48971.86		
	小计				

注：分配率保留 6 位小数，差额计入高强度船板。

制表：周源

任务 48：编制制造费用分配表

2022 年 12 月 31 日，轧钢厂分配制造费用。请在标蓝空白处作答。

2022 年 12 月制造费用汇总表

部门：轧钢厂

项目	单位	金额
制造费用	元	114822365.60
总计		114822365.60

注：

制表：周源

费用分配表-制造费用

部门：

日期：

应借账户		成本或费用 项目	分配标准（生 产数量 吨）	分配率	分配金额
基本生产 成本	普碳钢板	制造费用	21732.75		
	低合金钢板	制造费用	18641.87		
	桥梁板	制造费用	7823.79		
	建筑结构用钢板	制造费用	15650.81		
	汽车用钢板	制造费用	9459.44		
	优碳钢板	制造费用	7899.12		
	模具用合金钢板	制造费用	26890.36		
	高强度船板	制造费用	48971.86		
	热轧光圆钢筋	制造费用	210608.44		
	热轧带肋钢筋	制造费用	323166.34		
	拉丝钢盘条	制造费用	82049.96		
	优碳钢盘条	制造费用	56149.70		
	小计				

注：分配率保留 6 位小数，差额计入优碳钢盘条。

制表：

周源

任务 49：编制普碳钢板成本计算表

2022 年 12 月 31 日，核算轧钢厂生产普碳钢板产品成本。请在标蓝空白处作答。

成本计算表

部门：		日期：		产品名称：	
项目	名称	单位	总耗	总成本	
一、直接材料	普碳板坯	吨			
	小计				
二、燃料及动力	焦炉煤气	m³			
	高炉煤气	m³			
	氮气	m³			
	电	Kwh			
	新水	吨			
	小计				
三、减：回收	蒸汽	m³			
	小计				
四、人工成本	元				
五、制造费用	元				
六、总成本	元				

任务 50：铁水产品成本还原

请填写本月生产铁水所耗用的半成品费用，按照半成品成本构成进行还原，计算按原始成本项目反映的铁水成本。成本数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。注：能源、副产品回收成本按占总成本的比例分摊到直接材料、燃料及动力、人工成本、制造费用中，冲减直接材料、燃料及动力、人工成本、制造费用成本。

成本构成表

产品	半成品	直接材料	燃料及动力	人工成本	制造费用	合计
焦炭						
烧结矿						
铁水						

产成品成本还原计算表

产品名称：					产品产量：	
	半成品	直接材料	燃料及动力	直接人工	制造费用	成本合计
还原前产成品成本						
本月所产半成品成本						
成本还原						
还原后产成品成本						
还原后产成品单位成本						
还原前各成本占比						
还原后各成本占比						

任务 51：普碳板坯产品成本还原

请填写本月生产普碳板坯所耗用的半成品费用，按照半成品成本构成进行还原，计算按原始成本项目反映的普碳板坯成本。成本数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

注：能源、副产品回收成本按占总成本的比例分摊到直接材料、燃料及动力、人工成本、制造费用中，冲减直接材料、燃料及动力、人工成本、制造费用成本。

成本构成表

产品	半成品	直接材料	燃料及动力	人工成本	制造费用	合计
普碳板坯						

产成品成本还原计算表

产品名称：					产品产量：	
	半成品	直接材料	燃料及动力	直接人工	制造费用	成本合计
还原前产成品成本						
本月所产半成品单位成本						
成本还原						
还原后产成品成本						
还原后产成品单位成本						
还原前各成本占比						
还原后各成本占比						

任务 52：普碳钢板产品成本还原

请填写本月生产普碳钢板所耗用的半成品费用，按照半成品成本构成进行还原，计算按原始成本项目反映的普碳钢板成本。成本数据需从平台信息进行调度。请在标蓝空白处作答。

注：能源、副产品回收成本按占总成本的比例分摊到直接材料、燃料及动力、人工成本、制造费用中，冲减直接材料、燃料及动力、人工成本、制造费用成本。

成本构成表

产品	半成品	直接材料	燃料及动力	人工成本	制造费用	合计
普碳钢板						

产成品成本还原计算表

产品名称：					产品产量：	
	半成品	直接材料	燃料及动力	直接人工	制造费用	成本合计
还原前产成品成本						
本月所产半成品单位成本						
成本还原						
还原后产成品成本						
还原后产成品单位成本						
还原前各成本占比						
还原后各成本占比						

任务 53：编制记账凭证：计提中板厂基本生产工人工资

任务 54：编制记账凭证：计提中板厂基本生产工人福利费

任务 55：编制记账凭证：计提中板厂基本生产工人社会保险费

任务 56：编制记账凭证：计提中板厂基本生产工人住房公积金

任务 57：编制记账凭证：计提中板厂基本生产工人工会经费

任务 58：编制记账凭证：计提中板厂基本生产工人职工教育经费

综合业务岗（2）

【业务说明】

综合业务岗以销售计划为起点，主要业务有赊销、客户投诉、产品销售、客户考评、营销绩效及销售业务核算。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：2022 年销量计划表

按照 2021 年销量增长率为正的产品 2022 年目标销量增长率为 6%和 2021 年销量增长率为负的产品 2022 年目标销量增长率为 2% 计算每个产品的合计，再按照 2021 年的月销量比例计算各月预计销量（12 月倒挤），请在标蓝空白处作答。

2022 年销量计划表

单位：吨

类型	产品名称	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
中板产品	普碳钢板													
中板产品	低合金钢													
中板产品	桥梁板													
中板产品	建筑结构													
中板产品	汽车用钢													
中板产品	优碳钢板													

中板产品	模具用合													
中板产品	高强度船													
棒材	热轧光圆													
棒材	热轧带肋													
线材	拉丝钢盘													
线材	优碳钢盘													
钢坯	普碳方坯													
钢坯	普碳板坯													

任务 2：2022 年销量计划表

按照以上两种预测方法的平均值确定 2022 年最终销量计划表，请在标蓝空白处作答。

2022 年销量计划表

单位：吨

类型	产品名称	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
中板产品	普碳钢板													
中板产品	低合金钢板													
中板产品	桥梁板													
中板产品	建筑结构用钢板													
中板产品	汽车用钢板													
中板产品	优碳钢板													
中板产品	模具用合金钢板													
中板产品	高强度船板													
棒材	热轧光圆钢筋													
棒材	热轧带肋钢筋													
线材	拉丝钢盘条													
线材	优碳钢盘条													
钢坯	普碳方坯													
钢坯	普碳板坯													

任务 3：2022 年销量差异率分析表

根据 2022 年销量计划表和 2022 年 1-11 月实际销量表（见附件）编制 2022 年 1-11 月销量差异率分析表。2022 年计划销量需从销量预测场景中调度，请在标蓝空白处作答。

2022 年销量差异率分析表												
类型	产品名称	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
中板产品	普碳钢板											
中板产品	低合金钢板											
中板产品	桥梁板											
中板产品	建筑结构用钢板											
中板产品	汽车用钢板											
中板产品	优碳钢板											
中板产品	模具用合金钢板											
中板产品	高强度船板											
棒材	热轧光圆钢筋											
棒材	热轧带肋钢筋											
线材	拉丝钢盘条											
线材	优碳钢盘条											
钢坯	普碳方坯											
钢坯	普碳板坯											

任务 4：大数据生成折线图

根据某钢铁有限责任公司 2022 年 1-11 月销量差异率数据,采集其中指定的数据,并将利用 matplotlib 库绘制折线图,将表转置,转化数据类型,y 轴刻度需设置为百分号,图片保存为”产品价格变化趋势.png”。请在标蓝空白处作答。

```
# -----引入数据-----

# 导入数据源

import csv

import pandas as pd

import numpy as np

from io import StringIO

from urllib import request

# 1. 设置读取数据的地址

url =

'http://bfl.chinazdap.com/skill-help/bigdata/slrh/zhujianggantiechayilvfx.csv'

# 2. 读取数据串

data = request.urlopen(url).read().decode(encoding='utf-8')

# 3. 将字符串转换为 StringIO 对象,使其具有文件属性

dfile = StringIO(data)

# 4. 将流转换为可迭代的 reader (csv row)

creader = csv.reader(dfile)

# 5. 其他转换、操作

dlists = [rw for rw in creader]

# 6. 取第一行列名数据

columnName = dlists[0]
```

```

# 7. 取其他行数据

allData = pd.DataFrame(dlists[1:])

# 8. 重新设置列名

allData.columns = columnName

print(allData)

#画图标签报错解决

import           

import matplotlib.pyplot as plt

from matplotlib.ticker import FuncFormatter

matplotlib.rcParams['font.family'] = ' SimHei '

plt.rcParams['axes.unicode_minus'] = False

# 需要转换的列名

cols_to_convert = ['1月','2月','3月','4月','5月','6月','7月','8月',
', '9月','10月','11月']

# 循环遍历需要转换的列，使用 pd.to_numeric 函数将其转换为数值类型

for col in cols_to_convert :

    allData[col] = pd.to_numeric(allData[col], errors='coerce')

# 数据清洗和转换

allData = allData.dropna() # 删除空行

allData = allData.set_index('产品名称') # 将'产品名称'列设为索引

allData = allData.          () # 转置数据框，使月份为列

# 绘制折线图

ax = allData.plot(kind='line')

# 定义刻度线标签格式转换函数

def to_percent(x, pos):

```



```
        return '{:.0%}'.format(x)

# 格式化 y 轴的刻度线标签为百分数
ax.yaxis.set_major_formatter(FuncFormatter(to_percent))

plt.xlabel('月份')

plt.ylabel('价格变化')

plt.title('产品价格变化趋势')

plt.savefig('产品价格变化趋势.png', dpi=600)

plt.show()
```

任务 5：执行中销售合同明细表

根据已知信息填写执行中销售合同明细表，请在标蓝空白处作答。

执行中销售合同明细表

合同编号	客户名称	合同签订时间	合同截止日期	产品名称	规格型号	合同数量(吨)	定价方式	单价(元/吨)	发货方式	已发货数量(吨)	待发货数量(吨)
HT2022001	中金工业有限公司	2022 年 1 月 1 日	2022 年 12 月 31 日	普碳钢 板	20mm	270000	固定 价	4300	按约 定发 货	248267. 25	
HT2022002	通盛冶金产业 有限公司	2022 年 1 月 12 日	2022 年 12 月 31 日	低合金 钢板	16mm	231600	固定 价	4500	按约 定发 货	212958. 13	
HT2022003	方钢工程技术 有限公司	2022 年 1 月 15 日	2022 年 12 月 31 日	桥梁板	30mm	97200	协议 价	4600-5000	按约 定发 货	89376. 21	
HT2022004	泰元建工集团 有限公司	2022 年 3 月 16 日	2022 年 12 月 31 日	建筑结 构用钢 板	20mm	161000	固定 价	4500	按约 定发 货	145349. 19	
HT2022005	兴海金属材料 有限公司	2022 年 3 月 25 日	2022 年 12 月 31 日	汽车用 钢板	8mm	87300	协议 价	4800-5200	按约 定发	77840. 56	

									货		
HT2022006	元新钢贸有限公司	2022 年 3 月 28 日	2022 年 12 月 31 日	优碳钢 板	20mm	72900	协议 价	4400-4800	按约 定发 货	65000. 88	
HT2022007	德强材料有限 责任公司	2022 年 6 月 5 日	2022 年 12 月 31 日	模具用 合金钢 板	16mm	191800	协议 价	4850-5250	按约 定发 货	164909. 64	
HT2022008	通达实业有限 公司	2022 年 6 月 8 日	2022 年 12 月 31 日	高强度 船板	10mm	349300	协议 价	4800-5200	按约 定发 货	300328. 14	
HT2022009	平成金属材料 有限公司	2022 年 6 月 13 日	2022 年 12 月 31 日	热轧光 圆钢筋	Φ 22	1502200	固定 价	4100	按约 定发 货	1291591. 56	
HT2022010	和新建材有限 责任公司	2022 年 9 月 2 日	2022 年 12 月 31 日	热轧带 肋钢筋	Φ 30	1304800	固定 价	4190	按约 定发 货	981633. 66	
HT2022011	新家园房地产 开发有限责任 公司	2022 年 9 月 13 日	2022 年 12 月 31 日	拉丝钢 盘条	Φ 6. 5	268920	固定 价	4200	按约 定发 货	249170. 04	
HT2022012	恒久工程装备	2022 年 9	2022 年 12	优碳钢	Φ 16	129900	协议	4400-4800	按约	113350. 3	

	有限公司	月 24 日	月 31 日	盘条			价		定发 货		
HT2022013	佳友钢铁 有限公司	2022 年 12 月 1 日	2022 年 12 月 31 日	普碳 方坯	165mm×165mm	4100	固定 价	3700	按约 定发 货	0	
HT2022014	强胜科技 有限公司	2022 年 12 月 1 日	2022 年 12 月 31 日	普碳 板坯	220mm*1010mm	402500	固定 价	3750	按约 定发 货	0	

制表日期： 11 月 31 日

任务 6：待执行订单汇总表

根据已知信息填写待执行订单汇总表，请在标蓝空白处作答。

待执行订单汇总表													
订单编号	日期	客户名称	产品 编号	产品 名称	规格型号	单价	数量 (吨)	金额（元）	结算方 式	运输 方式	客户地址	发货日期	已签合 同
A2022112501	2022 年 11 月 25 日	中金工业 有限公司	ZB001	普碳 钢板	20mm	4859			电汇，账 期 1 个月	公路 运输	广州市白云 区瑞金工业 园 78 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022112502	2022 年 11 月 25 日	通盛冶金 产业有限 公司	ZB002	低合 金钢 板	16mm	5085			电汇，账 期 1 个月	公路 运输	河南省郑州 市金悦工业 园 748 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022112503	2022 年 11 月 25 日	方钢工程 技术有限 公司	ZB003	桥梁 板	30mm	5424			电汇，账 期 1 个月	公路 运输	南宁市嘉元 区马陆镇丰 登路 257 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022112601	2022 年 11 月 26 日	泰元建工 集团有限 公司	ZB004	建筑 结构 用钢 板	20mm	5085			电汇，账 期 1 个月	公路 运输	长春市绿园 区南春模具 工业园 126 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	

A2022112602	2022 年 11 月 26 日	兴海金属材料有限公司	ZB005	汽车用钢板	8mm	5650			电汇, 账期 2 个月	公路运输	柳州市城中区晨华路 12 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022112701	2022 年 11 月 27 日	元新钢贸有限公司	ZB006	优碳钢板	20mm	5198			电汇, 账期 2 个月	公路运输	广西省南宁市福尚工业园 189 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022112702	2022 年 11 月 27 日	德强材料有限责任公司	ZB007	模具用合金钢板	16mm	5706.5			电汇, 账期 1 个月	公路运输	四川省成都市钱塘区纬六路 1341 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022112801	2022 年 11 月 28 日	通达实业有限公司	ZB008	高强度船板	10mm	5650			电汇, 账期 1 个月	公路运输	重庆市北川区北川工业园 658 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022112802	2022 年 11 月 28 日	平成金属材料有限公司	BC001	热轧光圆钢筋	Φ 22	4633			电汇, 账期 2 个月	公路运输	河北省沧州市柏林镇 574 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022112901	2022 年 11 月 29 日	和新建材有限责任公司	BC002	热轧带肋钢筋	Φ 30	4734.7			电汇, 账期 2 个月	公路运输	温州市岳东大道 1202 号 605 室	12 月 1 日 -12 月 31 日	

B2022112603	2022 年 11 月 26 日	方钢工程技术有限公司	XC001	拉丝钢盘条	Φ 6.5	4689.5	31500	147719250	电汇, 账期 1 个月	公路运输	南宁市嘉元区马陆镇丰登路 257 号	2022 年 12 月 22 日	
B2022112702	2022 年 11 月 27 日	泰元建工集团有限公司	XC001	拉丝钢盘条	Φ 6.5	4689.5	32000	150064000	电汇, 账期 2 个月	铁路运输	长春市绿园区南春模具工业园 126 号	2022 年 12 月 23 日	
B2022112703	2022 年 11 月 27 日	兴海金属材料有限公司	XC001	拉丝钢盘条	Φ 6.5	4836.4	10200	49331280	电汇, 账期 2 个月	公路运输	柳州市城中区晨华路 12 号	2022 年 12 月 24 日	
B2022112803	2022 年 11 月 28 日	元新钢贸有限公司	XC002	优碳钢盘条	Φ 16	5198	18800	97722400	电汇, 账期 1 个月	公路运输	广西省南宁市福尚工业园 189 号	2022 年 12 月 25 日	
B2022112804	2022 年 11 月 28 日	德强材料有限责任公司	XC001	拉丝钢盘条	Φ 6.5	4802.5	20600	98931500	电汇, 账期 1 个月	铁路运输	四川省成都市钱塘区纬六路 1341 号	2022 年 12 月 28 日	

B2022112902	2022 年 11 月 29 日	德强材料 有限责任 公司	XC002	优碳 钢盘 条	Φ 16	5254.5	20800	109293600	电汇，账 期 1 个月	铁路 运输	四川省成都 市钱塘区纬 六路 1341 号	2022 年 12 月 28 日	
A2022113001	2022 年 11 月 30 日	新家园房 地产开发 有限责任 公司	XC001	拉丝 钢盘 条	Φ 6.5	4746			电汇，账 期 1 个月	铁路 运输	河南省郑州 市东盛工业 园 156 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022113002	2022 年 11 月 30 日	恒久工程 装备有限 公司	XC002	优碳 钢盘 条	Φ 16	5198			电汇，账 期 2 个月	铁路 运输	江苏省无锡 市滨湖区兴 业路 149 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022113003	2022 年 11 月 30 日	佳友钢铁 有限公司	FP001	普碳 方坯	165mm×165mm	4181			电汇，账 期 1 个月	公路 运输	河北省保定 市隆兴工业 园 574 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	
A2022113004	2022 年 11 月 30 日	强胜科技 有限公司	BP001	普碳 板坯	220mm*1010mm	4237.5			电汇，账 期 1 个月	公路 运输	广州市白云 区南国工业 园 588 号	12 月 1 日 -12 月 31 日	

任务 7：订单决策（1）

由于生产能力的限制，现需对线材进行订单决策，已知线材允许超设计月度产能限度为 20%，计算线材的剩余产能。请在标蓝空白处作答。

项目	金额（元）
意向订单总销售	
线材设计年度产能	
线材设计月度产能	
允许超设计限度	
最大产能	
剩余产能	

任务 8：订单决策（2）

根据待执行订单汇总表计算各订单的边际贡献。请在标蓝空白处作答。（单位：元）

订单编号	客户名称	产品名称	规格 型号	单价	单位成本	边际 贡献
B2022112603	方钢工程技术有限公司	拉丝钢盘条	Φ 6.5		3756.9	
B2022112702	泰元建工集团有限公司	拉丝钢盘条	Φ 6.5		3756.9	
B2022112703	兴海金属材料有限公司	拉丝钢盘条	Φ 6.5		3756.9	
B2022112803	元新钢贸有限公司	优碳钢盘条	Φ 16		4050.76	
B2022112804	德强材料有限责任公司	拉丝钢盘条	Φ 6.5		3756.9	
B2022112902	德强材料有限责任公司	优碳钢盘条	Φ 16		4050.76	
A2022113001	新家园房地产开发有限 责任公司	拉丝钢盘条	Φ 6.5		3756.9	
A2022113002	恒久工程装备有限公司	优碳钢盘条	Φ 16		4050.76	

任务 9：订单决策（3）

根据以上计算结果得出订单决策的结论。（公司名称按订单顺序填写）请在标蓝空白处作答。

结论：

 和 的 ，由于 比
账期更 且运费更 ，所以应该 的订单。

任务 10：销售订单决策汇总表

根据订单决策的结论填写销售订单决策汇总表。请在标蓝空白处作答。

销售订单决策汇总表														
订单编号	日期	客户名称	产品 编号	产品 名称	规格 型号	单价	数量	金额	结算方 式	运 输 方 式	客户地址	发货日 期	已 签 合 同	是 否 接 单
B2022112603	2022 年 11 月 26 日	方钢工程 技术有限 公司	XC001	拉丝 钢盘 条	Φ 6.5	4689.5	31500	147719250	电汇, 账 期 1 个 月	公 路 运 输	南宁市嘉元 区马陆镇丰 登路 257 号	2022 年 12 月 22 日		
B2022112702	2022 年 11 月 27 日	泰元建工 集团有限 公司	XC001	拉丝 钢盘 条	Φ 6.5	4689.5	32000	150064000	电汇, 账 期 2 个 月	铁 路 运 输	长春市绿园 区南春模具 工业园 126 号	2022 年 12 月 23 日		
B2022112703	2022 年 11 月 27 日	兴海金属 材料有限 公司	XC001	拉丝 钢盘 条	Φ 6.5	4836.4	10200	49331280	电汇, 账 期 2 个 月	公 路 运 输	柳州市城中 区晨华路 12 号	2022 年 12 月 24 日		

B2022112803	2022 年 11 月 28 日	元新钢贸 有限公司	XC002	优碳 钢盘 条	Φ 16	5198	18800	97722400	电汇,账 期 1 个 月	公 路 运 输	广西省南宁 市福尚工业 园 189 号	2022 年 12 月 25 日		
B2022112804	2022 年 11 月 28 日	德强材料 有限责任 公司	XC001	拉丝 钢盘 条	Φ 6.5	4802.5	20600	98931500	电汇,账 期 1 个 月	铁 路 运 输	四川省成都 市钱塘区纬 六路 1341 号	2022 年 12 月 28 日		
B2022112902	2022 年 11 月 29 日	德强材料 有限责任 公司	XC002	优碳 钢盘 条	Φ 16	5254.5	20800	109293600	电汇,账 期 1 个 月	铁 路 运 输	四川省成都 市钱塘区纬 六路 1341 号	2022 年 12 月 28 日		
A2022113001	2022 年 11 月 30 日	新家园房 地产开发 有限责任 公司	XC001	拉丝 钢盘 条	Φ 6.5	4746	19749.96	93733310.16	电汇,账 期 1 个 月	铁 路 运 输	河南省郑州 市东盛工业 园 156 号	12 月 1 日 -12 月 31 日		
A2022113002	2022 年 11 月 30 日	恒久工程 装备有限 公司	XC002	优碳 钢盘 条	Φ 16	5198	16549.7	86025340.6	电汇,账 期 2 个 月	铁 路 运 输	江苏省无锡 市滨湖区兴 业路 149 号	12 月 1 日 -12 月 31 日		

任务 11：销售订单汇总表

根据销售订单决策汇总表填写 12 月销售订单汇总表。请在标蓝空白处作答。

销售订单汇总表									
订单编号	日期	客户名称	产品编号	产品名称	规格型号	单价	数量	金额	结算方式
A2022112501	2022 年 11 月 25 日	中金工业有限公司	ZB001	普碳钢板	20mm	4859	21732.75	105599432.3	电汇，账期 1 个月
A2022112502	2022 年 11 月 25 日	通盛冶金产业有限公司	ZB002	低合金钢板	16mm	5085	18641.87	94793908.95	电汇，账期 1 个月
A2022112503	2022 年 11 月 25 日	方钢工程技术有限公司	ZB003	桥梁板	30mm	5424	7823.79	42436236.96	电汇，账期 1 个月
A2022112601	2022 年 11 月 26 日	泰元建工集团有限公司	ZB004	建筑结构用钢板	20mm	5085	15650.81	79584368.85	电汇，账期 1 个月
A2022112602	2022 年 11 月 26 日	兴海金属材料有限公司	ZB005	汽车用钢板	8mm	5650	9459.44	53445836	电汇，账期 2 个月
A2022112701	2022 年 11 月 27 日	元新钢贸有限公司	ZB006	优碳钢板	20mm	5198	7899.12	41059625.76	电汇，账期 2 个月
A2022112702	2022 年 11 月 27 日	德强材料有限责任公司	ZB007	模具用合金钢板	16mm	5706.5	26890.36	153449839.3	电汇，账期 1 个月

A2022112801	2022年11月28日	通达实业有限公司	ZB008	高强度船板	10mm	5650	48971.86	276691009	电汇，账期1个月
A2022112802	2022年11月28日	平成金属材料有限公司	BC001	热轧光圆钢筋	Φ22	4633	210608.44	975748902.5	电汇，账期2个月
A2022112901	2022年11月29日	和新建材有限责任公司	BC002	热轧带肋钢筋	Φ30	4734.7	323166.34	1530095670	电汇，账期2个月
			XC001	拉丝钢盘条	Φ6.5				
			XC001	拉丝钢盘条	Φ6.5				
B2022112803	2022年11月28日	元新钢贸有限公司	XC002	优碳钢盘条	Φ16	5198	18800	97722400	电汇，账期1个月
B2022112804	2022年11月28日	德强材料有限责任公司	XC001	拉丝钢盘条	Φ6.5	4802.5	20600	98931500	电汇，账期1个月
B2022112902	2022年11月29日	德强材料有限责任公司	XC002	优碳钢盘条	Φ16	5254.5	20800	109293600	电汇，账期1个月
A2022113001	2022年11月30日	新家园房地产开发有限责任公司	XC001	拉丝钢盘条	Φ6.5	4746	19749.96	93733310.16	电汇，账期1个月
A2022113002	2022年11月30日	恒久工程装备有限公司	XC002	优碳钢盘条	Φ16	5198	16549.7	86025340.6	电汇，账期2个月
A2022113003	2022年11月30日	佳友钢铁有限公司	FP001	普碳方坯	165mm×165mm	4181	4100	17142100	电汇，账期1个月

A2022113004	2022 年 11 月 30 日	强胜科技有限公司	BP001	普碳板坯	220mm*1010mm	4237.5	402500	1705593750	电汇，账期 1 个月
-------------	---------------------	----------	-------	------	--------------	--------	--------	------------	---------------

任务 12：销量计划调整表

根据 2022 年销量计划表和销售订单汇总表编制 2022 年 12 月销量计划调整表。2022 年计划销量需从销量预测场景中调度。请在标蓝空白处作答。

2022 年 12 月销量计划调整表

单位：吨

产品名 称	普碳 钢板	低合金 钢板	桥梁 板	建筑结构 用钢板	汽车用 钢板	优碳 钢板	模具用合 金钢板	高强度 船板	热轧光 圆钢筋	热轧带 肋钢筋	拉丝钢 盘条	优碳钢 盘条	普碳 方坯	普碳 板坯	合 计
原计划 销量															
调整销 量															
调整后 销量															

制表时间：2022 年 11 月 30 日

任务 13：销售方案一

营销员向德强材料提供了两种方案，方案一为单独售卖拉丝钢盘条和优碳钢盘条两种产品，约定一次性发货，方案二为组合售卖，需分开发货，价格可得到相应的优惠。根据相关信息填写方案一单独售卖金额。请在标蓝空白处作答。

方案一：单独售卖

商品名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）	发货时间
拉丝钢盘条	Φ 6.5	吨	20600	4802.5		2022 年 12 月 10 日
商品名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）	发货时间
优碳钢盘条	Φ 16	吨	20800	5254.5		2022 年 12 月 10 日

任务 14：销售方案二

营销员向德强材料提供了两种方案，方案一为单独售卖拉丝钢盘条和优碳钢盘条两种产品，约定一次性发货，方案二为组合售卖，需分开发货，价格合计可优惠至 208200000 元。根据相关信息填写方案一组合售卖单价和金额。请在标蓝空白处作答。

方案二：组合售卖

商品名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）	发货时间
拉丝钢盘条	Φ 6.5	吨	20600			2022 年 12 月 10 日
优碳钢盘条	Φ 16	吨	20800			2022 年 12 月 27 日
合计						

任务 15：法人授权委托书

某钢铁有限责任公司授权周琴与德强材料签订销售合同。性别：女，年龄：32，身份证号：321014198904166042，日期：2022 年 1 月 1 日。请在标蓝空白处作答。

法人授权委托书

致：某钢铁有限责任公司

兹授权我公司员工 代表我公司办理德强材料有限责任公司事宜。

被授权人姓名：

性别：

年龄：

职务：营销员

身份证号：

授权期限：自 2022 年 01 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日。

授权范围：与德强材料有限责任公司销售合同的签订

该被授权人代表我公司所签署的一切条款文件，我公司均予以确认并承担相关行政及法律责任。

法定代表人(签字)：

日期：

任务 16：销售合同

德强材料在两种方案中选择了方案二，根据选择的方案拟定德强材料的合同初稿。请在标蓝空白处作答。

销售合同

购货单位（甲方）：德强材料有限责任公司

供货单位（乙方）：某钢铁有限责任公司

合同编号：HT2022120501

签订地点：某省某市钢城路 16 号

签订时间：2022 年 12 月 05 日

一、产品名称、规格、数量、金额。

商品名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）
合计					
大写金额					

二、产品质量：货物符合规格型号要求的质量、安全国家标准。

三、交货地点：德强材料有限责任公司 仓库。

四、物流和费用：公路运输，费用由乙方承担。

五、发货方式： 交付拉丝钢盘条， 交付优碳钢盘条。

六、发票情况：提供增值税专用发票，两项产品全部交付后再开具发票。

七、包装标准：防水防潮防火。

八、付款方式：网银转账。

九、付款时间：票到货到后一个月内。

十、违约责任：如果乙方无故逾期交货的，应向甲方按日支付相当于逾期交货部分 0.5% 的违约金，交货期到期后超过 5 天未交货，甲方有权解除合同。

十一、解决合同纠纷的方式：双方协商解决，协商不成向合同签订地人民法院起诉。

十二、其他约定事项

1、本合同一经订立，双方不得更改或擅自解除，如需修订，只能以双方盖章的书面文件(包括传真件)进行，该类文件是本合同的有效组成部分。

2、任何一方由于下列原因导致不能或暂时不能履行全部或部分合同义务的不负责任，如水灾、火灾、地震、战争等。

十三、本合同经双方签字、盖章后生效，传真件具有同等的法律效力。

甲方：德强材料有限责任公司

乙方：某钢铁有限责任公司

单位地址：四川省成都市钱塘区纬六路 1341 号

单位地址：某省某市钢城路 16 号

法定代表人：章宁

法定代表人：叶长民

委托代理人：张文茹

委托代理人：周琴

日期：2022 年 12 月 05 日

日期：2022 年 12 月 05 日

任务 17：合同评审表

营销员将拟定的销售合同填制合同评审表提交各部门负责人审核。请在标蓝空白处作答。

合同评审表

经办人：		日期：	
合同名称		合同编号	
合同相对方		合同标的金额	
结算方式		付款方式	
评审部门	评审内容	评审结论	评审人
营销部意见	1、购货单位名称是否正确 2、商品名称、规格型号是否正确 3、商品数量是否正确 4、单价和金额是否正确 5、发货方式是否为约定的发货方式 6、付款方式是否合理 7、付款时间是否合理		
审计法务部门意见	1、违约责任及解决合同争议的方法是否明确 2、合同落款、署名是否明确合理 3、双方的权利和义务是否明确 4、其他约定事项是否明确合理		
财务部门意见	1、价格是否正确 2、结算方式是否合理 3、是否为计划内项目 4、违约责任是否合理 5、发票情况是否合理 6、运输费用、运输方式是否合理		
总经理意见	综合评审		
备注	1、审核部门流程应自上而下依次进行；2、此评审表与合同原件一并归档。		

任务 18：合同签章

某钢铁有限责任公司在合同上盖章。

销售合同

购货单位（甲方）：德强材料有限责任公司

供货单位（乙方）：某钢铁有限责任公司

合同编号：HT2022120501

签订地点：某省某市钢城路 16 号

签订时间：2022 年 12 月 05 日

一、产品名称、规格、数量、金额。

商品名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）
合计					
大写金额					

二、产品质量：货物符合规格型号要求的质量、安全国家标准。

三、交货地点：德强材料有限责任公司 _____ 仓库。

四、物流和费用：公路运输，费用由乙方承担。

五、发货方式：
交付
拉丝
钢盘
条，
交付优碳钢
盘条。

六、发票情况：提供 _____ 增值税专用发票，两项产品全部交付后再开具发票。

七、包装标准：防水防潮防火。

八、付款方式：网银转账。

九、付款时间：票到货到后一个月内。

十、违约责任：如果乙方无故逾期交货的，应向甲方按日支付相当于逾期交货部分 0.5% 的违约金，交货期到期后超过 5 天未交货，甲方有权解除合同。

十一、解决合同纠纷的方式：双方协商解决，协商不成向合同签订地人民法院起诉。

十二、其他约定事项

1、本合同一经订立，双方不得更改或擅自解除，如需修订，只能以双方盖章的书面文件(包括传真件)进行，该类文件是本合同的有效组成部分。

2、任何一方由于下列原因导致不能或暂时不能履行全部或部分合同义务的不负责任，

如水灾、火灾、地震、战争等。

十三、本合同经双方签字、盖章后生效，传真件具有同等的法律效力。

甲方：德强材料有限责任公司

单位地址：四川省成都市钱塘区纬六路1341号

法定代表人：章宁

委托代理人：张文茹

日期：2022年12月05日

乙方：某钢铁有限责任公司

单位地址：某省某市钢城路16号

法定代表人：叶长民

委托代理人：周琴

日期：2022年12月05日

任务 19：合同签章

德强材料在销售合同上盖章。

销售合同

购货单位（甲方）：德强材料有限责任公司
供货单位（乙方）：某钢铁有限责任公司
合同编号：HT2022120501
签订地点：某省某市钢城路16号
签订时间：2022年12月05日
一、产品名称、规格、数量、金额。

商品名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）
合计					
大写金额					

二、产品质量：货物符合规格型号要求的质量、安全国家标准。

三、交货地点：德强材料有限责任公司_____仓库。

四、物流和费用：公路运输，费用由乙方承担。

五、发货方式：_____交付拉丝钢盘_____交付优碳钢
条，_____盘条。

六、发票情况：提供_____增值税专用发票，两项产品全部交付后再开具发票。

七、包装标准：防水防潮防火。

八、付款方式：网银转账。

九、付款时间：票到货到后一个月内。

十、违约责任：如果乙方无故逾期交货的，应向甲方按日支付相当于逾期交货部分 0.5%的违约金，交货期到期后超过 5 天未交货，甲方有权解除合同。

十一、解决合同纠纷的方式：双方协商解决，协商不成向合同签订地人民法院起诉。

十二、其他约定事项

1、本合同一经订立，双方不得更改或擅自解除，如需修订，只能以双方盖章的书面文件(包括传真件)进行，该类文件是本合同的有效组成部分。

2、任何一方由于下列原因导致不能或暂时不能履行全部或部分合同义务的不负责任，如水灾、火灾、地震、战争等。

十三、本合同经双方签字、盖章后生效，传真件具有同等的法律效力。

甲方：德强材料有限责任公司

乙方：某钢铁有限责任公司

单位地址：四川省成都市钱塘区纬六路 1341 号

单位地址：某省某市钢城路 16 号

法定代表人：章宁

法定代表人：叶长民

委托代理人：张文茹

委托代理人：周琴

日期：2022 年 12 月 05 日

日期：2022 年 12 月 05 日

任务 20：出库单

2022 年 12 月 10 日，拉丝钢盘条出库，根据合同信息填写出库单。编号：CKD2022121001，并编制记账凭证，请在标蓝空白处作答。

出库单

编号：							
客户名称：						日期：	
序号	产品名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）	备注
1							
合计							

任务 21：开具增值税专用发票

2022 年 12 月 27 日，向德强材料开具发票，并编制记账凭证。（数值均保留两位小数，尾差计入税额）收款人：程丽丽，开票人：方悦，复核：秦薇。开票项目：*黑色金属冶炼压延品*拉丝钢盘条，*黑色金属冶炼压延品*优碳钢盘条。

		4500174458		广西增值税专用发票		No00415622	
				此联不作报销，扣税凭证使用		4500174458 00415622	
						开票日期： 年/月/日	
购买方	名称：			密码区	00765512337+/9<+8/848495<73<83<*1-7- / <60		
	纳税人识别号：				+5-2>2 >>2<38//54>12<43*88*8- 467 /82 2 > 35		
	地址、电话：				51 0++5 0+8+1*84>9 6+201 98606<+4352		
	开户行及账号：						
货物或应税劳务、服务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率 税额
合 计					¥	¥	
价税合计（大写）		（小写） ¥					
销售方	名称：			备注			
	纳税人识别号：						
	地址、电话：						
	开户行及账号：						
收款人：		复核：		开票人：		销售方：（章）	

任务 22：出库单

2022 年 12 月 27 日，优碳钢盘条出库，根据合同信息填写出库单。编号：CKD2022122701。请在标蓝空白处作答。

出库单

编号：							
客户名称：						日期：	
序号	产品名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）	备注
1							
合计							

任务 23：库存信息

根据已知信息填写 11 月 30 日库存信息。请在标蓝空白处作答。

11 月 30 日库存信息

类型	产品名称	规格型号	执行标准	库存数量 (吨)	库龄 30 天内 数量 (吨)	库龄 30 天以上 数量 (吨)
中板 产品	普碳钢板	20mm	GB/T 3274-2017		1844	0
	低合金钢板	16mm	GB/T 1591-2008		2212	0
	桥梁板	30mm	GB/T 714-2015		3687	0
	建筑结构用钢板	20mm	GB/T19879-2015		5006	525
	汽车用钢板	8mm	JX/LG 2013. 07		2765	0
	优碳钢板	20mm	Q/LG 013-2016		461	0
	模具用合金钢板	16mm	Q/LG 013-2016		922	0
	高强度船板	10mm	CCS/BV/ABS/ LR		1014	0
棒材	热轧光圆钢筋	Φ 22	GB/T1499. 1-2017		11060	0
	热轧带肋钢筋	Φ 30	GB/T1499. 2-2018		9480	0
线材	拉丝钢盘条	Φ 6. 5	GB/T 701-2008		6320	0
	优碳钢盘条	Φ 16	GB/T 699-2015		4740	0
钢坯	普碳方坯	165mm×165mm	YB/T 2011-2014		520	0
	普碳板坯	220mm*1010mm	YB/T 2012-2014		9880	0

任务 24：大数据抓取价格

根据某钢铁有限责任公司拟销售数据，采集其中指定的数据，并将结果按 Markdown 表格格式展示出来。请在标蓝空白处作答。

数据源文件地址：

http://bfl.chinazdap.com/skill-help/bigdata/slrh/donting_paper_company_oldprice.csv。

产品名称	规格型号	含税单价 (元/吨)
普碳钢板	20mm	
低合金钢板	16mm	
桥梁板	30mm	
建筑结构用钢板	20mm	
汽车用钢板	8mm	
优碳钢板	20mm	

模具用合金钢板	16mm	
高强度船板	10mm	
热轧光圆钢筋	Φ 22	
热轧带肋钢筋	Φ 30	
拉丝钢盘条	Φ 6. 5	
优碳钢盘条	Φ 16	
普碳方坯	165mm×165mm	
普碳板坯	220mm*1010mm	

任务 25：平均毛利率

运用大数据搜集的含税单价计算各产品的平均毛利率，单位成本为存货明细中的平均出库单价。请在标蓝空白处作答。

分类	产品名称	规格型号	含税单价 (元/吨)	不含税单 价(元/吨)	平均毛利 率	单位成本 (元/吨)
中板 产品	普碳钢板	20mm				
	低合金钢板	16mm				3919. 05
	桥梁板	30mm				4137. 6
	建筑结构用 钢板	20mm				3913. 2
	汽车用钢板	8mm				4286
	优碳钢板	20mm				4002. 92
	模具用合金 钢板	16mm				4344. 52
	高强度船板	10mm				4294. 5
棒材	热轧光圆钢 筋	Φ 22				3651. 87
	热轧带肋钢 筋	Φ 30				3718. 21
线材	拉丝钢盘条	Φ 6. 5				3756. 9
	优碳钢盘条	Φ 16				4050. 76
钢坯	普碳方坯	165mm×				3402. 15

		165mm				
	普碳板坯	220mm*10 10mm				

任务 26：销售方案一

11 月 30 日建筑结构用钢板存在超期库存，由于接到了建筑结构用钢板的订单，现对超期库存进行定价决策。库龄未超过 30 天的产品存储成本忽略不计，超过 30 天的部分需要计算存储成本，若现在出售要求的毛利率为 7.04%，30 天后出售要求毛利率为 6.98%，计算两种方案的最终定价。一年为 365 天。请在标蓝空白处作答。

方案一：

产品 明细	规格 型号	单位成本 (元/吨)	超期库存 (吨)	超期天数 (天)	资本成 本率	单位仓储 费(元/ 年)	单位保险 费(元/年)
建筑 结构 用钢 板	20mm			25	6.00%	50	85

产品明 细	规格型 号	单位存储成本 (元/吨/年)	总存储成本 (元)	实际单位成 本	预期毛利 率	最终定价
建筑结 构用钢 板	20mm					

任务 27：销售方案二

11 月 30 日建筑结构用钢板存在超期库存，由于接到了建筑结构用钢板的订单，现对超期库存进行定价决策。库龄未超过 30 天的产品存储成本忽略不计，超过 30 天的部分需要计算存储成本，若现在出售要求的毛利率为 7.04%，30 天后出售要求毛利率为 6.98%，计算两种方案的最终定价。一年为 365 天。请在标蓝空白处作答。

方案二：

产品明细	规格型号	单位成本（元/吨）	超期库存（吨）	超期天数（天）	资本成本率	单位仓储费（元/年）	单位保险费（元/年）
建筑结构用钢板	20mm			55	6.00%	50	85

产品明细	规格型号	单位存储成本（元/吨/年）	总存储成本（元）	实际单位成本	预期毛利率	最终定价
建筑结构用钢板	20mm					

任务 28：方案选择

根据两种方案计算的最终定价对方案进行选择。请在标蓝空白处作答。

结论： 根据方案一和方案二的相关信息， 应该选择

任务 29：法人授权委托书

2022 年 01 月 01 日，公司授权马立铭代理泰元建工签订销售合同事宜。请填写相关信息。（性别：男，年龄：30，身份证号：431026199108026017）请在标蓝空白处作答。

法人授权委托书

致：某钢铁有限责任公司

兹授权我公司员工 代表我公司办理泰元建工集团有限公司事宜。

被授权人姓名：

性别：

年龄：

职务： 营销员

身份证

号：

授权期限：自 2022 年 01 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日。

授权范围:与泰元建工集团有限公司销售合同的签订
该被授权人代表我公司所签署的一切条款文件,我公司均予以确认并承担相关行政
及法律责任。

法定代表人(签字):

日期:

任务 30: 销售合同

营销员拟定与泰元建工的销售合同。请在标蓝空白处作答。

销售合同

购货单位(甲方):泰元建工集团有限公司

供货单位(乙方):某钢铁有限责任公司

合同编号:HT2022121001

签订地点:某省某市钢城路 16 号

签订时间:2022 年 12 月 10 日

一、产品名称、规格、数量、金额。

商品名称	规格型号	单位	数量	单价 (元)	金额(元)
合计					
大写金额					

二、产品质量:货物符合规格型号要求的质量、安全国家标准。

三、交货地点:泰元建工集团有限公司。 仓库。

四、物流和费用:公路运输,费用由乙方承担。

五、发货方式: 交付

六、发票情况:提供 增值税专用发票。

七、包装标准:防水防潮防火。

八、付款方式:网银转账。

九、付款时间:票到货到后一个月内。

十、违约责任：如果乙方无故逾期交货的，应向甲方按日支付相当于逾期交货部分 0.5%的违约金，交货期

到期后超过 5 天未交货，甲方有权解除合同。

十一、解决合同纠纷的方式：双方协商解决，协商不成向合同签订地人民法院起诉。

十二、其他约定事项

1、本合同一经订立，双方不得更改或擅自解除，如需修订，只能以双方盖章的书面文件(包括传真件)

进行，该类文件是本合同的有效组成部分。

2、任何一方由于下列原因导致不能或暂时不能履行全部或部分合同义务的不负责任，如水灾、火灾、

地震、战争等。

十三、本合同经双方签字、盖章后生效，传真件具有同等的法律效力。

甲方：泰元建工集团有限公司

乙方：某钢铁有限责任公司

单位地址：长春市绿园区南春模具工业园 126 号

单位地址：某省某市钢城路 16 号

法定代表人：方佳元

法定代表人：叶长民

委托代理人：刘远清

委托代理人：马立铭

日期：2022 年 12 月 10 日

日期：2022 年 12 月 10 日

任务 31：合同评审表

营销员将拟定的销售合同提交各部门负责人进行评审。（合同编号：HT2022121001）请在标蓝空白处作答。

合同评审表

经办人：		日期：	
合同名称		合同编号	
合同相对方		合同标的 金额	
结算方式		付款方式	
评审部门	评审内容	评审结论	评审人
营销部意见	1、购货单位名称是否正确 2、商品名称、规格型号是否正确 3、商品数量是否正确 4、单价和金额是否正确 5、发		

	货方式是否为约定的发货方式 6、付款方式是否合理 7、付款时间是否合理		
审计法务部门 意见	1、违约责任及解决合同争议的方法是否明确 2、合同落款、署名是否明确合理 3、双方的权利和义务是否明确 4、其他约定事项是否明确合理		
财务部门意见	1、价格是否正确 2、结算方式是否合理 3、是否为计划内项目 4、违约责任是否合理 5、发票情况是否合理 6、运输费用、运输方式是否合理		
总经理意见	综合评审		
备注	1、审核部门流程应自上而下依次进行；2、此评审表与合同原件一并归档。		

任务 32：合同盖章

某钢铁有限责任公司在合同上盖章。请在标蓝空白处作答。

销售合同

购货单位（甲方）：泰元建工集团有限公司

供货单位（乙方）：某钢铁有限责任公司

合同编号：HT2022121001

签订地点：某省某市钢城路 16 号

签订时间：2022 年 12 月 10 日

一、产品名称、规格、数量、金额。

商品名称	规格型号	单位	数量	单价 (元)	金额（元）
合计					
大写金额					

二、产品质量：货物符合规格型号要求的质量、安全国家标准。

三、交货地点：泰元建工集团有限公司 _____ 仓库。

四、物流和费用：公路运输，费用由乙方承担。

五、发货方式： _____ 交付 _____

六、发票情况：提供 _____ 增值税专用发票。

七、包装标准：防水防潮防火。

八、付款方式：网银转账。

九、付款时间：票到货到后一个月内。

十、违约责任：如果乙方无故逾期交货的，应向甲方按日支付相当于逾期交货部分 0.5% 的违约金，交货期到期后超过 5 天未交货，甲方有权解除合同。

十一、解决合同纠纷的方式：双方协商解决，协商不成向合同签订地人民法院起诉。

十二、其他约定事项

1、本合同一经订立，双方不得更改或擅自解除，如需修订，只能以双方盖章的书面文件(包括传真件)进行，该类文件是本合同的有效组成部分。

2、任何一方由于下列原因导致不能或暂时不能履行全部或部分合同义务的不负责任，如水灾、火灾、地震、战争等。

十三、本合同经双方签字、盖章后生效，传真件具有同等的法律效力。

甲方：泰元建工集团有限公司	乙方：某钢铁有限责任公司
单位地址：长春市绿园区南春模具工业园 126 号	单位地址：某省某市钢城路 16 号
法定代表人：方佳元	法定代表人：叶长民
委托代理人：刘远清	委托代理人：马立铭
日期：2022 年 12 月 10 日	日期：2022 年 12 月 10 日

任务 33：合同盖章

泰元建工在销售合同上盖章。请在标蓝空白处作答。

销售合同

购货单位（甲方）：泰元建工集团有限公司

供货单位（乙方）：某钢铁有限责任公司

合同编号：HT2022121001

签订地点：某省某市钢城路 16 号

签订时间：2022 年 12 月 10 日

一、产品名称、规格、数量、金额。

商品名称	规格型号	单位	数量	单价 (元)	金额(元)
建筑结构用钢板	20mm	吨	525.00	4787.58	2513479.50
建筑结构用钢板	20mm	吨	15125.81	5085.00	76914743.85
合计					79428223.35
大写金额	柒仟万玖佰肆拾贰万捌仟壹佰柒拾元捌角伍分				

二、产品质量：货物符合规格型号要求的质量、安全国家标准。

三、交货地点：泰元建工集团有限公司 _____ 仓库。

四、物流和费用：公路运输，费用由乙方承担。

五、发货方式： _____ 交付 _____

六、发票情况：提供 _____ 增值税专用发票。

七、包装标准：防水防潮防火。

八、付款方式：网银转账。

九、付款时间：票到货到后一个月内。

十、违约责任：如果乙方无故逾期交货的，应向甲方按日支付相当于逾期交货部分 0.5% 的违约金，
交货期

到期后超过 5 天未交货，甲方有权解除合同。

十一、解决合同纠纷的方式：双方协商解决，协商不成向合同签订地人民法院起诉。

十二、其他约定事项

1、本合同一经订立，双方不得更改或擅自解除，如需修订，只能以双方盖章的书面文件(包括传真件)

进行，该类文件是本合同的有效组成部分。

2、任何一方由于下列原因导致不能或暂时不能履行全部或部分合同义务的不负责任，如水灾、火灾、

地震、战争等。

十三、本合同经双方签字、盖章后生效，传真件具有同等的法律效力。

甲方：泰元建工集团有限公司

单位地址：长春市绿园区南春模具工业园 126 号

法定代表人：方佳元

委托代理人：刘远清

日期：2022 年 12 月 10 日

乙方：某钢铁有限责任公司

单位地址：某省某市钢城路 16 号

法定代表人：叶长民

委托代理人：马立铭

日期：2022 年 12 月 10 日

任务 34：开具增值税专用发票

2022 年 12 月 18 日，向泰元建工开具发票。（数值均保留两位小数，尾差计入税额）收款人：程丽丽，开票人：方悦，复核：秦薇，开票项目：***黑色金属冶炼压延品*建筑结构用钢板**。



4500174458

广西增值税专用发票

No00415608

4500174458
00415608

开票日期： 年 / 月 / 日

此联不作报税、扣税凭证使用

名称：					纳税人识别号：					密码区	00765512337+9<*+8/848495<73<83<*1-7- / <60+5-2>2>>2<38//54>12<43*88*8- 467 /82 2 > 3551 0++5 0+8+1*84>9 6+201 98606<+4352			
地址、电话：					开户行及账号：									
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数	量	单	价	金	额	税率	税	额			
合 计							¥			¥				
价税合计 (大写)						⊙ (小写) ¥								
名称：					纳税人识别号：					备注				
地址、电话：					开户行及账号：									
收款人：						复核：		开票人：		销售方： (章)				

第一联：记账联 销售方记账凭证

任务 35：出库单

2022 年 12 月 18 日，建筑结构用钢板出库。根据销售合同填制出库单。出库产品信息需从销售合同中调度。请在标蓝空白处作答。

出库单			
编号：			
客户名称：		日期：	

序号	产品名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	金额(元)	备注
1							
2							
合计							

任务 36：委托代销合同

2022 年 12 月 13 日，方悦金属材料有限公司委托公司代销 12860 吨 20mm 普碳钢板，供货单价为 4859 元，约定按价税合计的 5% 支付手续费。根据相关信息填写委托代销合同。受托方在委托代销合同上盖章。请在标蓝空白处作答。

委托代销合同

甲方（委
托方）：

乙方（受
托方）：

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，甲、乙双方本着平等、自愿、公平、互惠互利和诚实守信的原则，就产品代销的有关事宜协商一致订立本合同，以便共同遵守。

一、产品质量：

1、乙方保证所提供的产品货真价实，来源合法，无任何法律纠纷和质量问题，如果乙方所提供产品与第三方出现了纠纷，由此引起的一切法律后果均由乙方承担。

2、代销商品明细

商品名称	规格型号	单位	数量	供货单价(元)	供货金额(元)	供货时间
						2022 年 12 月 3 日
合计						

二、合同价款及付款方式：

甲方采用支付手续费方 12860 吨 20mm 普碳钢板 乙方销售代销商品后，甲方按销售金额价税

合 向乙方结算代销手续费。乙方采用电汇方式向甲方进行付款，
计 款项结算于确认代销清单后 3 天内支付。
的

三、其他约定事项

- 1、甲乙双方均应全面履行本合同约定，一方违约给另一方造成损失的，应当承担赔偿责任。
- 2、乙方未按照合同约定的期限结算的，应按照中国人民银行有关延期付款的规定，延迟一日，需支付结算货款的万分之五的违约金。
- 3、代销产品在乙方存放 1 个月未实现销售，乙方应予退货。乙方在退货前应及时通知甲方。且所退货物包装完整附件齐全，并随货附上退货清单。退货结算以甲方实际收到的退货数量为结算依据。
- 4、合同解除后，双方应当按照本合同的约定进行对账和结算。
- 5、本合同一式两份，自双方签字之日起生效。如果出现纠纷，双方均可向有管辖权的人民法院提起诉讼。

甲方（印章）	方悦金属材料有限公司	乙方（印章）	某钢铁有限责任公司
单位地址：	柳州市城北区文峰路 164 号	单位地址：	某省某市钢城路 16 号
法定代表人：	刘舟	法定代表人：	叶长民
委托代理人：	岳敏	委托代理人：	刘勇
开 户 行：	中国工商银行文峰支行	开 户 行：	中国工商银行城南支行
账 号：	1902042364509608849	账 号：	1902042312409608364
签约时间：	2022 年 12 月 3 日	签约时间：	2022 年 12 月 3 日

任务 37：入库单

2022 年 12 月 13 日，委托代销商品普碳钢板入库，根据委托代销合同填写

入库单，并编制记账凭证。请在标蓝空白处作答。

入库单

编号:	RKD2022120301						
客户名称:						日期:	
序号	产品名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	金额(元)	备注
1							
合计							

任务 38：开具增值税专用发票

2022 年 12 月 15 日，向泰元建工销售 5840 吨普碳钢板并编制记账凭证。收款人：程丽丽，开票人：方悦，复核：秦薇，开票项目：*黑色金属冶炼压延品*普碳钢板。



4500174458

广西增值税专用发票

No00415602

4500174458
00415602

开票日期： 年/月/日

此联不作报税、扣税凭证使用

购买方名称:	纳税人识别号:	地址、电话:	开户行及账号:	密码区	03-0/7111627866—223*33*05+7->6989<8<2-3342>27 55*698<0-1>4<<2272/608287577+99-19 /6*388549*37*0 1659503< 7*—225+3						
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数	量	单	价	金	额	税率	税	额
合	计					¥				¥	
价税合计 (大写)		⊙ (小写) ¥									
销售方名称:	纳税人识别号:	地址、电话:	开户行及账号:	备注							
收款人:		复核:		开票人:		销售方: (章)					

第一联：记账联 销售方记账凭证

任务 39：出库单

2022 年 12 月 28 日，受托代销商品普碳钢板出库。根据相关信息填制出库单并编制记账凭证。请在标蓝空白处作答。

出库单

编号：							
客户名称：						日期：	
序号	产品名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	金额(元)	备注
1							
合计							

任务 40：代销商品清单

2022 年 12 月 28 日，向某钢铁有限责任公司开具代销商品清单，根据相关信息填写代销商品清单。商品信息需从委托代销合同中调度。请在标蓝空白处作答。

代销商品清单

编制单位：				日期：			金额单位：元
采购单号	2022122812008			供应商编码	12008		
甲方				乙方			
联系电话				联系电话			
联系人				联系人			
法定代表人				法定代表人			
序号	商品名称	规格型号	数量(吨)	供货单价	供货金额	收费比例	手续费
1							

2							
3							

任务 41: 付款申请单

2022 年 12 月 28 日, 营销员提交付款申请单, 付款内容: 支付代销货款, 根据相关信息填制付款申请单。请在标蓝空白处作答。

付款申请单

单位:					
申请部门		申请人		日期	
收款单位					付款内容
付款方式		汇票号码: <input type="text"/> 汇票金额: <input type="text"/> 汇票号码: <input type="text"/> 汇票金额: <input type="text"/>			
开户银行					
账号					
付款金额 (大写)			付款金额 (小写)		

任务 42: 销售成本汇总计算表

根据相关产品的单位成本和销售数量编制销售成本汇总表。(按以上出库单的顺序填写) 销售数量需从产品销售管理中调度。请在标蓝空白处作答。

销售成本汇总计算表

编制单位: 某钢铁有限责任公司

日期: 2022 年 12 月 31
日

产品名称	规格型号	单位	单位成本	销售数量	销售成本	备注
拉丝钢盘条	Φ 6.5	吨				
优碳钢盘条	Φ 16	吨				
建筑结构用钢板	20mm	吨				
建筑结构用钢板	20mm	吨				
合计						

任务 43：应收账款账龄表

根据应收账款明细表填制应收账款账龄表。请在标蓝空白处作答。

应收账款账龄表			
应收账款账龄	客户数量	应收账款金额	金额比例
信用期内			
超过信用期 1 个月-2 个月			
超过信用期 2 个月-3 个月			
超过信用期 3 个月-6 个月			
超过信用期 6 个月-1 年			
超过信用期 1 年			
合计			

制表日期：2022 年 11 月 30 日

任务 44：应收账款账龄表分析

对应收账款账龄表进行分析。请在标蓝空白处作答。

应收账款账龄表分析：

- ①尚在信用期内欠账，由于这部分款项没有超过信用期，属正常欠款，但到期后能否收回，还应具体分析，故应及时监控。
- ②已超过信用期欠账，应分析超过时间不等的款项各占多少，有多少欠款最终形成坏账。

应收账款账龄表显示，有 [] 万元的应收账款已超过信用期，所占比例为 []，拖欠时间较短（如 1 个月内）的有 [] 万元，所占比例为 []，其收回的可能性相对较大；账龄越长的款项，其坏账的可能性越 []。公司应针对不同客户采取相应的收账方法制定经济可行的收账政策，防止出现不良债权。此外，公司应借助账款逾期率、账款回收周期、账龄结构、坏账率等财务比率进行客户信用风险分析。

任务 45: 账龄分析比较表

根据应收账款明细表填制账龄分析比较表。请在标蓝空白处作答。

账龄分析比较表						
应收账款账龄	平成金属材料有限公司		奇特工程装备有限公司		宇凌建材有限责任公司	
	应收账款金额 (元)	结构 (%)	应收账款金额 (元)	结构 (%)	应收账款金额 (元)	结构 (%)
1 个月内						
1 个月-2 个月						
2 个月-3 个月						
3 个月-6 个月						
6 个月-1 年						
1 年以上						
应收账款总计		100%		100%		100%

制表日期: 2022 年 11 月
31 日

任务 46：账龄比较表分析

对某钢铁有限责任公司账龄分析比较表进行分析。请在标蓝空白处作答。

账龄比较表分析：

从应收账款总计看，三个客户的总额 的应收账款金额最高， 的应收账款金额最低，
从三个公司的应收账款账龄结构来看， 的平均账龄最高， 的平均账龄最低。说明发生坏账的可能性，
 > > ，其中 和奇特工程的信用条件相同，说明对于
 应收账款管理方面存在某些漏洞。比如对客户的信用分析不够，导致较多的低信用客户享受到不该享
受的商业信用，或者某钢铁在收账政策上过于宽松导致一些逾期款项无法及时收回等。

成本业务岗

【业务说明】

利用 Python 大数据技术获取本行业标准成本、市场历史成本等资料，编制成本对比分析表进行成本分析。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：直接材料成本分析 1

直接材料成本分析表

日期： 2022 年 12 月 31 日

产品： 焦炭

成本项目		单位	标准			当期实际			当期实际与标准对比		
			数量	单价	金额	数量	单价	金额	量差对成本的影响	价差对成本的影响	合计
直接材料	焦煤	吨	73139.15	1800.00	131650470.00						
	洗油	吨	22.00	3.00	66.00						
	硫酸	吨	544.46	440.00	239562.40						
	纯碱	吨	5.50	1500.00	8250.00						
	烧碱	吨	5.50	1600.00	8800.00						
合计			73716.61	5343.00	131907148.40						

任务 2：直接材料成本分析 2

直接材料成本分析表

日期： 2022 年 12 月 31 日

产品： 烧结矿

成本项目		单位	标准			当期实际			当期实际与标准对比		
			数量	单价	金额	数量	单价	金额	量差对成本的影响	价差对成本的影响	合计
直接材料	铁矿石	吨	353102.99	750.00	264827242.50						
	石灰石粉	吨	23992.23	110.00	2639145.30						
	生石灰粉	吨	17407.40	360.00	6266664.00						
	菱镁石粉	吨	10789.98	175.00	1888246.50						
合计			405292.60	1395.00	275621298.30						

任务 3：综合业务

为了提升公司整体业务市场竞争力，现对以往产品的标准成本进行分析，以便能进行优化，单位产品标准成本如下：直接材料用量标准 1.1 吨、价格标准 27000 元/吨、标准成本 29700 元/吨；直接人工价格标准 200 元/小时；变动制造费用标准成本 9500 元/吨；固定制造费用标准成本 8000 元/吨；标准成本总计 59000 元/吨。该产品预算产量的工时用量标准为 4600 小时，制造费用均按人工工时分配，2021 年 12 月该产品实际情况如下：

产量	耗用材料	人工工时	平均单价	平均工资	变动制造费用	固定制造费用
68 吨	80 吨	4100 小时	30000 元/吨	180 元/小时	616000 元	600000 元

注：平均单价和平均工资指的是与产品生产直接相关

1. 计算单位产品标准成本

项目	答案	备注
直接人工用量标准		小时/吨
直接人工标准成本		元/吨
变动制造费用用量标准		小时/吨
变动制造费用价格标准		元/小时
固定制造费用用量标准		小时/吨
固定制造费用价格标准		元/小时

2. 计算产品成本差异

项目	答案（单位：元）	备注
2021 年 12 月产品成本差异总额		保留 2 位小数
直接材料价格差异		
直接材料用量差异		
直接人工工资率差异		
直接人工效率差异		
固定制造费用耗费差异		
固定制造费用闲置能量差异		
固定制造费用效率差异		

模块（三）基于数字场景的管理业财税融合与大数据应用

【说明】

- 1. 本模块为团队赛，分分析业务岗、管理业务岗、综合业务岗（1）、综合业务岗（2）4个岗位。
- 2. 本模块竞赛时间为150分钟。团队成绩总分为30分。成绩由管理系统自动评定。

分析业务岗

【业务说明】

- 1. 业务报表分析。根据企业筹资、采购、生产、销售等业务数据结合行业数据和企业历史数据进行业务专项分析。
- 2. 财务报表分析。根据企业主要经营业务设计的财务数据进行专项分析，主要包括投资分析、筹资分析、营运资金分析、成本分析、税务、财务报告分析等。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务1：年度纳税申报表

2023年3月12日，编制企业所得税年度纳税申报表（首页）。请在标蓝空白处作答。

中华人民共和国企业所得税年度纳税申报表 (A类)

税款所属期间：

至

纳税人识别号：

纳税人统一社会信用代码：

纳税人名称：

金额单位：人民币元（列至角分）

谨声明：此纳税申报表是根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及有关税收政策和国家统一会计制度的规定填报的，是真实的、可靠的、完整的。

法定代表人（签章）：

纳税人公章：	代理申报中介机构公章：	主管税务机关受理专用章：
--------	-------------	--------------

会计主管：	经办人：	受理人：
	经办人执业证件号码：	
填表日期：	代理申报日期： 年 月 日	受理日期： 年 月 日

国家税务总局监制

任务 2：企业基础信息表

某钢铁有限责任公司没有分支机构，请根据资产负债表填写相关信息。请在标蓝空白处作答。

A000000 企业基础信息表			
100 基本信息			
101 汇总纳税企业	<input type="checkbox"/> 总机构（跨省）——适用《跨地区经营汇总纳税企业所得税征收管理办法》		
	<input type="checkbox"/> 总机构（跨省）——不适用《跨地区经营汇总纳税企业所得税征收管理办法》		
	<input type="checkbox"/> 总机构（省内）		
	<input type="checkbox"/> 分支机构（须进行完整年度纳税申报且按比例纳税）——就地缴纳比例=%		
	<input type="checkbox"/> 分支机构（须进行完整年度纳税申报但不就地纳税）		
	<input type="checkbox"/> 否		
102 所属行业明细代码		103 资产总额（万元）	
104 从业人数	20423	105 国家限制或禁止行业	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
106 非营利组织	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	107 存在境外关联交易	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
108 上市公司	是（ <input type="checkbox"/> 境内 <input type="checkbox"/> 境外） <input checked="" type="checkbox"/> 否	109 从事股权投资任务	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
110 适用的	企业会计准则	<input type="checkbox"/> 一般企业 <input type="checkbox"/> 银行 <input type="checkbox"/> 证券 <input type="checkbox"/> 保险 <input type="checkbox"/> 担保	
	<input type="checkbox"/> 小企业会计准则		
	<input type="checkbox"/> 企业会计制度		
	事业单位会计准则（ <input type="checkbox"/> 事业单位会计制度 <input type="checkbox"/> 科学事业单位会计制度 <input type="checkbox"/> 医院会计		

会 计 准 则 或 会 计 制 度	制度					
	<input type="checkbox"/> 高等学校会计制度 <input type="checkbox"/> 中小学校会计制度 <input type="checkbox"/> 彩票机构会计制度)					
	<input type="checkbox"/> 民间非营利组织会计制度					
	<input type="checkbox"/> 村集体经济组织会计制度					
	<input type="checkbox"/> 农民专业合作社财务会计制度（试行）					
	<input type="checkbox"/> 其他					
200 企业重组及递延纳税事项						
201 发生资产（股权）划转特殊性税务处理事项			<input type="checkbox"/> 是		<input type="checkbox"/> 否	
202 发生非货币性资产投资递延纳税事项			<input type="checkbox"/> 是		<input type="checkbox"/> 否	
203 发生技术入股递延纳税事项			<input type="checkbox"/> 是		<input type="checkbox"/> 否	
204 发生企业重组事项			是（ <input type="checkbox"/> 一般性税务处理 <input type="checkbox"/> 特殊性税务处理） <input type="checkbox"/> 否			
204-1 重组开始时间	年 月 日		204-2 重组完成时间		年 月 日	
204-3 重组交易类型	<input type="checkbox"/> 法律形式改变	<input type="checkbox"/> 债务重组	<input type="checkbox"/> 股权收购	<input type="checkbox"/> 资产收购	<input type="checkbox"/> 合并	<input type="checkbox"/> 分立
204-4 企业在重组任务中所属当事方类型	*	<input type="checkbox"/> 债务人	<input type="checkbox"/> 收购方	<input type="checkbox"/> 收购方	<input type="checkbox"/> 合并企业	<input type="checkbox"/> 分立企业
		<input type="checkbox"/> 债权人	<input type="checkbox"/> 转让方	<input type="checkbox"/> 转让方	<input type="checkbox"/> 被合并企业	<input type="checkbox"/> 被分立企业
			<input type="checkbox"/> 被收购企业		<input type="checkbox"/> 被合并企业股东	<input type="checkbox"/> 被分立企业股东
300 企业主要股东及分红情况						
股东名称	证件种类	证件号码	投资比例	当年（决议日）分配的股息、红利等权益性投资收益金额	国籍（注册地址）	

其 余 股 东 合 计	——	——			——

任务 3：年度纳税申报表主表

根据调整事项填写年度纳税申报表主表。注：0 值也需要填写。请在标蓝空白处作答。

A100000 中华人民共和国企业所得税年度纳税申报表（A 类）

行次	类别	项 目	金 额
1	利润总额计算	一、营业收入(填写 A101010\101020\103000)	
2		减：营业成本(填写 A102010\102020\103000)	
3		减：税金及附加	
4		减：销售费用(填写 A104000)	
5		减：管理费用(填写 A104000)	
6		减：财务费用(填写 A104000)	
7		减：资产减值损失	
8		加：公允价值变动收益	
9		加：投资收益	
10		二、营业利润(1-2-3-4-5-6-7+8+9)	
11		加：营业外收入(填写 A101010\101020\103000)	
12		减：营业外支出(填写 A102010\102020\103000)	
13		三、利润总额(10+11-12)	
14	应纳税所得额	减：境外所得(填写 A108010)	
15	计算	加：纳税调整增加额(填写 A105000)	

16		减：纳税调整减少额（填写 A105000）	
17		减：免税、减计收入及加计扣除（填写 A107010）	
18		加：境外应税所得抵减境内亏损（填写 A108000）	
19		四、纳税调整后所得（13-14+15-16-17+18）	
20		减：所得减免（填写 A107020）	
21		减：弥补以前年度亏损（填写 A106000）	
22		减：抵扣应纳税所得额（填写 A107030）	
23		五、应纳税所得额（19-20-21-22）	
24		税率（25%）	
25		六、应纳所得税额（23×24）	
26		减：减免所得税额（填写 A107040）	
27		减：抵免所得税额（填写 A107050）	
28		七、应纳税额（25-26-27）	
29		加：境外所得应纳所得税额（填写 A108000）	0
30	应纳税额计算	减：境外所得抵免所得税额（填写 A108000）	0
31		八、实际应纳所得税额（28+29-30）	
32		减：本年累计实际已缴纳的所得税额	645723024.3
33		九、本年应补（退）所得税额（31-32）	
34		其中：总机构分摊本年应补（退）所得税额（填写 A109000）	0
35		财政集中分配本年应补（退）所得税额（填写 A109000）	0
36		总机构主体生产经营部门分摊本年应补（退）所得税额（填写 A109000）	0
37	实际应纳税额计算	减：民族自治地区企业所得税地方分享部分： <input type="checkbox"/> 免征 <input type="checkbox"/> 减征：减征幅度 %	0
38		十、本年实际应补（退）所得税额（33-37）	

任务 4：一般企业收入明细表

根据科目余额表填写一般企业收入明细表。请在标蓝空白处作答。

A101010 一般企业收入明细表		
行次	项目	金额
1	一、营业收入（2+9）	
2	（一）主营任务收入（3+5+6+7+8）	
3	1. 销售商品收入	
4	其中：非货币性资产交换收入	
5	2. 提供劳务收入	
6	3. 建造合同收入	
7	4. 让渡资产使用权收入	
8	5. 其他	
9	（二）其他任务收入（10+12+13+14+15）	
10	1. 销售材料收入	
11	其中：非货币性资产交换收入	
12	2. 出租固定资产收入	
13	3. 出租无形资产收入	
14	4. 出租包装物和商品收入	
15	5. 其他	
16	二、营业外收入 （17+18+19+20+21+22+23+24+25+26）	
17	（一）非流动资产处置利得	
18	（二）非货币性资产交换利得	
19	（三）债务重组利得	
20	（四）政府补助利得	
21	（五）盘盈利得	
22	（六）捐赠利得	
23	（七）罚没利得	
24	（八）确实无法偿付的应付款项	
25	（九）汇兑收益	
26	（十）其他	

任务 5：一般企业成本支出明细表

根据科目余额表填写一般企业成本支出明细表。请在标蓝空白处作答。

A102010 一般企业成本支出明细表		
行次	项目	金额
1	一、营业成本 (2+9)	
2	(一) 主营任务成本 (3+5+6+7+8)	
3	1. 销售商品成本	
4	其中:非货币性资产交换成本	
5	2. 提供劳务成本	
6	3. 建造合同成本	
7	4. 让渡资产使用权成本	
8	5. 其他	
9	(二) 其他任务成本 (10+12+13+14+15)	
10	1. 销售材料成本	
11	其中:非货币性资产交换成本	
12	2. 出租固定资产成本	
13	3. 出租无形资产成本	
14	4. 包装物出租成本	
15	5. 其他	
16	二、营业外支出 (17+18+19+20+21+22+23+24+25+26)	
17	(一) 非流动资产处置损失	
18	(二) 非货币性资产交换损失	
19	(三) 债务重组损失	
20	(四) 非常损失	
21	(五) 捐赠支出	
22	(六) 赞助支出	
23	(七) 罚没支出	
24	(八) 坏账损失	
25	(九) 无法收回的债券股权投资损失	
26	(十) 其他	

任务 6：期间费用明细表

根据科目余额表填写期间费用明细表。请在标蓝空白处作答。

A104000 期间费用明细表							
行次	项目	销售费用	其中：境外支付	管理费用	其中：境外支付	财务费用	其中：境外支付
		1	2	3	4	5	6
1	一、职工薪酬		*		*	*	*
2	二、劳务费					*	*
3	三、咨询顾问费					*	*
4	四、业务招待费		*		*	*	*
5	五、广告费和业务宣传费		*		*	*	*
6	六、佣金和手续费						
7	七、资产折旧摊销费		*		*	*	*
8	八、财产损耗、盘亏及毁损损失		*		*	*	*
9	九、办公费		*		*	*	*
10	十、董事会费		*		*	*	*
11	十一、租赁费					*	*
12	十二、诉讼费		*		*	*	*
13	十三、差旅费		*		*	*	*
14	十四、保险费		*		*	*	*
15	十五、运输、仓储费					*	*
16	十六、修理费					*	*
17	十七、包装费		*		*	*	*
18	十八、技术转让费					*	*
19	十九、研究费用					*	*
20	二十、各项税费		*		*	*	*
21	二十一、利息收支	*	*	*	*		
22	二十二、汇兑差额	*	*	*	*		
23	二十三、现金折扣	*	*	*	*		*
24	二十四、党组织工作经费	*	*		*	*	*
25	二十五、其他						

26	合计(1+2+3+...25)					
----	-----------------	--	--	--	--	--

任务 7：纳税调整项目明细表

根据各表调整金额填写纳税调整项目明细表。请在标蓝空白处作答。

A105000 纳税调整项目明细表					
行次	项目	账载金	税收金	调增金	调减金
		额	额	额	额
		1	2	3	4
1	一、收入类调整项目（2+3+...8+10+11）	*	*		
2	（一）视同销售收入（填写 A105010）	*			*
3	（二）未按权责发生制原则确认的收入（填写 A105020）	-	-	-	-
4	（三）投资收益（填写 A105030）			-	
5	（四）按权益法核算长期股权投资对初始投资成本调整确认收益	*	*	*	
6	（五）交易性金融资产初始投资调整	*	*		*
7	（六）公允价值变动净损益		*	-	-
8	（七）不征税收入	*	*		
9	其中：专项用途财政性资金（填写 A105040）	*	*	-	-
10	（八）销售折扣、折让和退回			-	-
11	（九）其他			-	-
12	二、扣除类调整项目（13+14+...24+26+27+28+29+30）	*	*		
13	（一）视同销售成本（填写 A105010）	*		*	
14	（二）职工薪酬（填写 A105050）				-
15	（三）业务招待费支出				*
16	（四）广告费和业务宣传费支出（填写 A105060）	*	*	-	-
17	（五）捐赠支出（填写 A105070）	-	-	-	-
18	（六）利息支出			-	-
19	（七）罚金、罚款和被没收财物的损失		*		*
20	（八）税收滞纳金、加收利息		*	-	*
21	（九）赞助支出		*	-	*

22	(十)与未实现融资收益相关在当期确认的财务费用			-	-
23	(十一)佣金和手续费支出			-	*
24	(十二)不征税收入用于支出所形成的费用	*	*		*
25	其中:专项用途财政性资金用于支出所形成的费用(填写 A105040)	*	*	-	*
26	(十三)跨期扣除项目			-	-
27	(十四)与取得收入无关的支出		*		*
28	(十五)境外所得分摊的共同支出	*	*	-	*
29	(十六)党组织工作经费			-	-
30	(十七)其他			-	-
31	三、资产类调整项目(32+33+34+35)	*	*	-	-
32	(一)资产折旧、摊销(填写 A105080)			-	-
33	(二)资产减值准备金		*	-	-
34	(三)资产损失(填写 A105090)	-	-	-	-
35	(四)其他			-	-
36	四、特殊事项调整项目(37+38+...+42)	*	*	-	-
37	(一)企业重组及递延纳税事项(填写 A105100)	-	-	-	-
38	(二)政策性搬迁(填写 A105110)	*	*	-	-
39	(三)特殊行业准备金(填写 A105120)	-	-	-	-
40	(四)房地产开发企业特定任务计算的纳税调整额(填写 A105010)	*	-	-	-
41	(五)有限合伙企业法人合伙方应分得的应纳税所得额			-	-
42	(六)其他	*	*		
43	五、特别纳税调整应税所得	*	*		
44	六、其他	*	*		
45	合计(1+12+31+36+43+44)	*	*		

任务 8：视同销售和房地产开发企业特定业务纳税调整明细表

公司 2022 年用于对外投资的商品建筑结构用钢板未计入收入，不含税单价为 4500 元/吨，数量为 5200 吨，单位成本为 3913.2 元/吨。请在标蓝空白处作答。

A105010 视同销售和房地产开发企业特定任务纳税调整明细表			
行	项目	税收金额	纳税调整金
		1	2
1	一、视同销售（营业）收入（2+3+4+5+6+7+8+9+10）		
2	（一）非货币性资产交换视同销售收入		
3	（二）用于市场推广或销售视同销售收入		
4	（三）用于交际应酬视同销售收入		
5	（四）用于职工奖励或福利视同销售收入		
6	（五）用于股息分配视同销售收入		
7	（六）用于对外捐赠视同销售收入		
8	（七）用于对外投资项目视同销售收入		
9	（八）提供劳务视同销售收入		
10	（九）其他		
11	二、视同销售（营业）成本		
12	（一）非货币性资产交换视同销售成本		
13	（二）用于市场推广或销售视同销售成本		
14	（三）用于交际应酬视同销售成本		
15	（四）用于职工奖励或福利视同销售成本		
16	（五）用于股息分配视同销售成本		
17	（六）用于对外捐赠视同销售成本		
18	（七）用于对外投资项目视同销售成本		
19	（八）提供劳务视同销售成本		
20	（九）其他		

21	三、房地产开发企业特定任务计算的纳税调整额	-	-
22	(一) 房地产企业销售未完工开发产品特定任务计算的纳税调整额 (24-25)	-	-
23	1. 销售未完工产品的收入		*
24	2. 销售未完工产品预计毛利额		
25	3. 实际发生的税金及附加、土地增值税		
26	(二) 房地产企业销售的未完工产品转完工产品特定任务计算的纳税调整额 (28-29)	-	-
27	1. 销售未完工产品转完工产品确认的销售收入		*
28	2. 转回的销售未完工产品预计毛利额		
29	3. 转回实际发生的税金及附加、土地增值税		

任务 9：投资收益纳税调整明细表

根据已知信息填写投资收益纳税调整明细表。请在标蓝空白处作答。

A105030 投资收益纳税调整明细表												
行次	项目	持有收益			处置收益							纳税调整金额
		账载金额	税收金额	纳税调整金额	会计确认的处置收入	税收计算的处置收入	处置投资的账面价值	处置投资的计税基础	会计确认的处置所得或损失	税收计算的处置所得	纳税调整金额	
		1	2	3 (2-1)	4	5	6	7	8 (4-6)	9 (5-7)	10 (9-8)	11 (3+10)
1	一、交易性金融资产			-	1066767.7	1066767.7	996780	998793.				
2	二、可供出售金融资产			-					-	-	-	-
3	三、持有至到期投资			-					-	-	-	-
4	四、衍生工具			-					-	-	-	-
5	五、交易性金融负债			-					-	-	-	-
6	六、长期股权投资	21194532.6	21194532.6	-					-	-	-	-
7	七、短期投资			-					-	-	-	-
8	八、长期债券投资			-					-	-	-	-

9	九、其他			-					-	-	-	-
10	合计 (1+2+3+4+5+6+7+8+9)	21194532.6 1	21194532.6 1	-	1066767.7 7	1066767.7 7	996780	998793.5				

任务 10：职工薪酬支出及纳税调整明细表

根据工资薪酬的账载金额和实际发生额填写职工薪酬支出及纳税调整明细表。请在标蓝空白处作答。（0 值也需填写）

A105050 职工薪酬支出及纳税调整明细表								
行次	项目	账载金额	实际发生额	税收规定扣除率	以前年度累计结转扣除额	税收金额	纳税调整金额	累计结转以后年度扣除额
		1	2	3	4	5	6 (1-5)	7 (1+4-5)
1	一、工资薪金支出	1607497057	1607497057	*	*			*
2	其中：股权激励			*	*			*
3	二、职工福利费支出	245076000	245076000		*			*
4	三、职工教育经费支出	24112455.86	24112455.86	*	-			
5	其中：按税收规定比例扣除的职工教育经费	24112455.86	24112455.86					
6	按税收规定全额扣除的职工培训费用				*		-	*
7	四、工会经费支出	32149941.15	32149941.15		*			*
8	五、各类基本社会保障性缴款	364654813.2	364654813.2	*	*			*

9	六、住房公积金	164847690.6	164847690.6	*	*			*
10	七、补充养老保险				*		—	*
11	八、补充医疗保险				*		—	*
12	九、其他	30634500	30634500	*	*			*
13	合计（1+3+4+7+8+9+10+11+12）	2468972458	2468972458	*	—			

任务 11：广告费和业务宣传费跨年度纳税调整明细表

根据科目余额表填写广告费和业务宣传费跨年度纳税调整明细表。请在标蓝空白处作答。

A105060 广告费和业务宣传费跨年度纳税调整明细表		
行次	项目	金额
1	一、本年广告费和业务宣传费支出	
2	减：不允许扣除的广告费和业务宣传费支出	
3	二、本年符合条件的广告费和业务宣传费支出（1-2）	
4	三、本年计算广告费和业务宣传费扣除限额的销售（营业）收入	
5	乘：税收规定扣除率	15%
6	四、本企业计算的广告费和业务宣传费扣除限额	
7	五、本年结转以后年度扣除额（3>6，本行=3-6；3≤6，本行=0）	
8	加：以前年度累计结转扣除额	

9	减：本年扣除的以前年度结转额[3>6, 本行=0; 3≤6, 本行=8 与 (6-3) 孰小值]	
10	六、按照分摊协议归集至其他关联方的广告费和业务宣传费 (10≤3 与 6 孰小值)	
11	按照分摊协议从其他关联方归集至本企业的广告费和业务宣传费	
12	七、本年广告费和业务宣传费支出纳税调整金额 (3>6, 本行=2+3-6+10-11; 3≤6, 本行=2+10-11-9)	
13	八、累计结转以后年度扣除额 (7+8-9)	

任务 12：资产折旧、摊销及纳税调整明细表

请根据固定资产折旧、无形资产摊销情况明细表填写资产折旧、摊销及纳税调整明细表。请在标蓝空白处作答。

A105080 资产折旧、摊销及纳税调整明细表											
行次	项目		账载金额			税收金额					纳税调整金额
			资产原值	本年折旧、摊销额	累计折旧、摊销额	资产计税基础	税收折旧额	享受加速折旧政策的资产按税收一般规定计算的折旧、摊销额	加速折旧统计额	累计折旧、摊销额	
			1	2	3	4	5	6	7=5-6	8	9(2-5)
1	一、固定资产 (2+3+4+5+6+7)							*	*		

2	所有固定资产	(一) 房屋、建筑物						*	*		
3		(二) 飞机、火车、轮船、 机器、机械和其他生产设备						*	*		
4		(三) 与生产经营活动有关的 器具、工具、家具等						*	*		-
5		(四) 飞机、火车、轮船以 外的运输工具						*	*		
6		(五) 电子设备						*	*		
7		(六) 其他						*	*		-
8	其中:享受固定 资产加速折旧及 一次性扣除政策 的资产加速折旧 额大于一般折旧 额的部分	(一) 重要行业固定资产加 速折旧 (不含一次性扣除)							-		*
9		(二) 其他行业研发设备加 速折旧							-		*
10		(三) 允许一次性扣除的固 定资产 (11+12+13)	-	-	-	-	-	-	-	-	*
11		1. 单价不超过 100 万元专用 研发设备							-		*
12		2. 重要行业小型微利企业单 价不超过 100 万元研发生产							-		*

		共用设备									
13		3. 5000 元以下固定资产						-		*	
14		（四）技术进步、更新换代 固定 资 产						-		*	
15		（五）常年强震动、高腐蚀 固定 资 产						-		*	
16		（六）外购软件折旧						-		*	
17		（七）集成电路企业生产设 备						-		*	
18	二、生产性生物资产（19+20）		-	-	-	-	-	*	*	-	-
19	（一）林木类						-	*	*		-
20	（二）畜类							*	*		-
21	三、无形资产（22+23+24+25+26+27+28+30）							*	*		
22	（一）专利权							*	*		-
23	（二）商标权							*	*		-
24	（三）著作权							*	*		-
25	（四）土地使用权							*	*		

26	(五) 非专利技术						*	*		-
27	(六) 特许权使用费						*	*		-
28	(七) 软件						*	*		
29	其中：享受企业外购软件加速摊销政策									
30	(八) 其他						*	*		-
31	四、长期待摊费用 (32+33+34+35+36)	-	-	-	-	-	*	*	-	-
32	(一) 已足额提取折旧的固定资产的改建支出						*	*		-
33	(二) 租入固定资产的改建支出						*	*		-
34	(三) 固定资产的大修理支出						*	*		-
35	(四) 开办费						*	*		-
36	(五) 其他						*	*		-
37	五、油气勘探投资						*	*		-
38	六、油气开发投资						*	*		-
39	合计 (1+18+21+31+37+38)						-	-		

附列资料	全民所有制改制资产评估 增值政策资产							*	*		
------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

任务 13：企业所得税弥补亏损明细表

根据主表纳税调整后所得填写企业所得税弥补亏损明细表。请在标蓝空白处作答。

企业所得税弥补亏损明细表

行次	项目	年度	当年境内所得额	分立转出的亏损额	合并、分立转入的亏损额		弥补亏损企业类型	当年亏损额	当年待弥补的亏损额	用本年度所得额弥补的以前年度亏损额		当年可结转以后年度弥补的亏损额
					可弥补年限 5 年	可弥补年限 10 年				使用境内所得弥补	使用境外所得弥补	
			1	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	前十年度	2012								-		-
2	前九年度	2013								-		-
3	前八年度	2014								-		-
4	前七年度	2015								-		-
5	前六年度	2016								-		-
6	前五年度	2017	1012620147				100 一般企业					
7	前四年度	2018	-1052041783				100 一般企业					
8	前三年度	2019	-2153254170				100 一般企业					
9	前二年度	2020	1325142630				100 一般企业					

10	前一年度	2021	1251403621				100 一般企业					
11	本年度	2022					100 一般企业				-	
12	可结转以后年度弥补的亏损额合计											

任务 14：公积金用途

请判断公积金的用途。请在标蓝空白处作答。

用途	资本公积金	盈余公积金（法定公积金和任意公积金）
弥补公司亏损		
扩大公司生产经营		
转增公司资本		

任务 15：利润分配顺序

请将下表中的内容按利润分配的顺序填入题目中。请在标蓝空白处作答。

内容	
缴纳所得税	
向股东分配利润	
提取任意公积金	
提取法定公积金	
弥补在税前利润弥补亏损之后仍存在的亏损	
弥补以前年度的亏损，但不得超过税法规定的弥补期限	
	利润分配顺序：
①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	

任务 16：综合业务

公司假定生产一产品 A 产品，相关资料如下：

（1）每年最大生产能力为 12000 吨，在召开下年度订货会上，该公司共签订了为用户提供 10000 吨的供货合同，产品的平均价格为 1200 元/吨，单位固定生产成本为 200 元/吨。合同约定，如公司违约，必须按延迟交货价值的 5% 计算违约金。

（2）A 产品的单位完全成本以传统成本法计算出来的数据为依据。

（3）2017 年 12 月 31 日前，一个新客户甲企业要求以 850 元/吨向公司追加订货 2500 吨，并声明，如不能在年底前足量交货，公司必须按延迟交货价值的 5% 计算违约金。

(4) 甲企业追加订货有特殊工艺要求, 需要公司额外支付 6000 元的专属成本。

(5) 如果 2018 年公司追加投入 20000 元, 可使最大生产能力达到 15000 吨。

(6) 公司如果 2018 年将绝对剩余生产能力用于对外承揽零星加工业务, 预计可获得加工收入 100 万元, 预计发生加工费用 85 万元。

(7) 公司拟设计以下三个备选方案:

方案一: 不增加产能、冲击正常任务, 接受 2500 吨追加订单。

方案二: 增加产能、不冲击正常任务, 接受 2500 吨追加订单。

方案三: 不增加产能、不冲击正常任务, 接受 2500 吨追加订单。

(8) 决策方法为差量的相关损益分析法 (即: 三个方案分别与 “拒绝接受追加订单方案” 相比的相关损益)

项目	A 产品
直接材料	450
直接人工	90
产量	10000
单位直接人工小时	3
直接人工小时	30000
制造费用分配率	124.18
分配制造费用	372.54
单位产品总成本	912.54

1. 计算公司 2018 年剩余生产能力、方案一的冲击正常任务量、方案一和方案三的违约量、单位变动生产成本。

指标	指标值
剩余生产能力	
方案一冲击的正常任务量	
方案一的违约量	
方案三的违约量	
单位变动生产成本	

2. 编制方案一的相关损益分析表

项目	方案一
特殊订单价格	
客户要求的订货量	
违约金比例	
产品正常价格	
实际接受的追加订货量	
相关收入	
相关成本	
其中：增量成本	
机会成本 1	
机会成本 2（冲击正常任务）	
专属成本 1（特殊工艺追加成本）	
专属成本 2（违约金）	
相关损益	

3. 编制方案二的相关损益分析表

项目	方案二
特殊订单价格	
客户要求的订货量	
实际接受的追加订货量	
相关收入	
相关总成本	
其中：增量成本	
机会成本 1	
机会成本 2（冲击正常任务）	
专属成本 1（特殊工艺追加成本）	
专属成本 2（追加投入）	
相关损益	

4. 编制方案三的相关损益分析表

项目	方案三
特殊订单价格	
客户要求的订货量	
实际接受的追加订货量	
违约金比例	
产品正常价格	
相关收入	
相关总成本	
其中：增量成本	
机会成本 1	
机会成本 2（冲击正常任务损失）	
专属成本 1（特殊工艺追加成本）	
专属成本 2（违约金）	
相关损益	

管理业务岗

【业务说明】

1. RPA 财务机器人自动生成记账凭证：考查业务流程自动化规则设计能力，财务人员预设好凭证模板后，机器人自动读取模板内容并采集数据，将信息填写至记账凭证相应位置（摘要、科目、金额），一键自动制作。

2. RPA 财务机器人一键开票。根据开票信息上的数据信息来源，RPA 财务机器人按照预先设定的交互路径，登入开具电子发票时，RPA 机器人根据预先设定的路径，进入业务场景获取相关数据，采集开票信息，实现一键开票。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：RPA 财务机器人开票

2022 年 12 月 28 日，向方悦金属开具代销手续费发票并编制记账凭证。收款人：程丽丽，开票人：方悦，复核：秦薇，项目名称：***现代服务***代销手续费。请在标蓝空白处作答。

		4500174458		广西增值税专用发票		No00415628	
				此联不作报销、扣税凭证使用		4500174458 00415628	
				开票日期： 年 / 月 / 日			
购买方		名称： 纳税人识别号： 地址、电话： 开户行及账号：		密码区 <-876-595100*5<6-/8*909113*+545100+<+26 31 4*461 <62102<7 *79 6*025 34+> >1/91> 63<946 /+797 125-35077 5015986 06 7>4 6*9		第一联：记账联 销售方记账凭证	
货物或应税劳务、服务名称		规格型号		单位 数 量 单		价 金 额 税率 税 额	
合 计						¥ ¥	
价税合计（大写）		⊙				（小写） ¥	
销售方		名称： 纳税人识别号： 地址、电话： 开户行及账号：		备注			
收款人：		复核：		开票人：		销售方：（章）	

任务 2：RPA 财务机器人财务核算

请根据增值税专用发票编制记账凭证。

综合业务 1

【业务说明】

应用大数据工具，对企业内外部数据进行抓取和清洗，将同行业及本公司的税负率进行比较，多维度开展税务预警分析、财务风险预警分析，优化企业税务管理。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：大数据抓取行业平均值

根据某钢铁预警指标，采集其中指定的数据，并将结果打印出来。

数据源文件地：

<http://bfl.chinazdap.com/skill-help/bigdata/slrh/zhujiangangtiefenpei.csv>。请在标蓝空白处作答。

序号	预警指标	行业平均值
1	增值税税负率	
2	增值税税负率变动率	
3	利润税收负担率	
4	营业收入税收负担率	
5	存货周转率	
6	应收账款周转率	
7	权益乘数	
8	营业净利率	
9	总资产周转率	
10	权益净利率	
11	毛利率	
12	毛利率变动率	
13	管理费用率	
14	销售费用率	
15	财务费用率	
16	期间费用率	
17	期间费用变动率	
18	营业收入变动率	

19	营业成本变动率	
20	营业收入变动率与营业成本变动率弹性系数	
21	期间费用率变动率与营业收入变动率弹性系数	
22	成本费用率	

任务 2：税务风险预警指标计算一

根据财务报表相关数据计算下列税务风险预警指标的企业实际值, 和行业平均值进行对比, 计算偏离度。

税务风险预警指标计算

编制单位：某钢铁有限责任公司

序号	预警指标	企业实际值	行业平均值	偏离度
1	增值税税负率			
2	增值税税负率变动率			
3	利润税收负担率			
4	营业收入税收负担率			

任务 3：税务风险预警指标计算二

根据财务报表相关数据计算下列税务风险预警指标的企业实际值, 和行业平均值进行对比, 计算偏离度。

税务风险预警指标计算

编制单位：某钢铁有限责任公司

序号	预警指标	企业实际值	行业平均值	偏离度
1	存货周转率			
2	应收账款周转率			
3	权益乘数			
4	营业净利率			
5	总资产周转率			
7	权益净利率			

任务 4：税务风险预警指标计算三

根据财务报表相关数据计算下列税务风险预警指标的企业实际值，和行业平均值进行对比，计算偏离度。

税务风险预警指标计算

编制单位：某钢铁有限责任公司

序号	预警指标	企业实际值	行业平均值	偏离度
1	毛利率			
2	毛利率变动率			
3	管理费用率			
4	销售费用率			
5	财务费用率			
6	期间费用率			
7	期间费用变动率			
8	营业收入变动率			
9	营业成本变动率			
10	成本费用率			

任务 5：判断税务风险

判断企业是否存在税务风险，偏离度大于 10%，则认存在税务风险。如果存在税务风险，选择可能导致税务风险的事项。

预警指标	行业指标值	企业指标值	偏离度	选择可能存在的税务风险（是/否）	
营业收入变动率				1. 企业当年可能存在隐瞒销售收入的情况。	
				2. 企业当年可能存在受疫情影响，销路不畅而导致库存积压的情况。	
				3. 企业当年可能存在多列支期间费用的情况。	
				4. 企业当年可能存在为了粉饰报表，虚增收入的情况。	
				5. 企业当年可能推出了广受市场欢迎的新产品。	
营业成本				1. 企业当年可能存在隐瞒销售收入的情况。	
				2. 企业当年可能存在受疫情影响，销路不畅而导致	

变动 率				库存积压的情况。	
				3. 企业当年可能存在多列支期间费用的情况。	
				4. 企业当年可能存在为了粉饰报表, 虚增收入的情况。	
				5. 企业当年可能推出了广受市场欢迎的新产品。	
利润 总额 变动 率				1. 企业当年可能产生了大量咨询费。	
				2. 企业当年可能存在控制费用预算的情况。	
				3. 企业当年可能存在隐瞒销售收入的情况。	
				4. 企业当年可能推出了广受市场欢迎的新产品。	
				5. 企业上年可能存在隐瞒销售收入的情况。	

综合业务 2

【业务说明】

应用大数据工具，对企业内外部数据进行抓取和清洗，如同行业及本公司的各类业务及财务数据、流程制度等信息，构建审计大数据库，对公司的业务及财务数据的真实性、合法性、合规性、合理性等进行审计。

【要求】

根据上述说明完成下列任务：

任务 1：存货实质性程序

2023 年 1 月 15 日，完善针对存货认定实施的审计程序与财务报表认定的对应关系。请在标蓝空白处作答。

存货实质性程序

索引号：Z1

单位名称：某钢铁有限责任公司		编制人：路程		编制日期：2022 年 12 月 31 日	
截止日期：2022 年 12 月 31 日		复核人：齐悦		复核日期：2023 年 1 月 15 日	
第一部分 认定、审计目标和审计程序对应关系					
一、审计目标与认定对应关系					
针对认定实施的审计程序	财务报表认定				
	存在	完整性	权利和义务	计价和分摊	列报
A 资产负债表日中记录的存货是存在的。					
B 所有应当记录的存货均已记录。					
C 记录的存货由被审计单位拥有和控制。					
D 存货以恰当的金额包括在财务报表中，					
E 存货已按照企业会计准则的规定在财务					

任务 2：审计目标

2023 年 1 月 15 日，编制生产成本（在产品）审计目标与审计程序对应关系表。（下拉框选择，提供“ABCDE”五个选项）请在标蓝空白处作答。

二、审计目标与审计程序对应关系表		
审计目标	可供选择的审计程序	索引号
(九) 生产成本（在产品）		

	70. 获取或编制生产成本明细表，复核加计是否正确，并于总账数、明细账合计数核对是否相符。	略
	<p>71. 实质性分析程序：</p> <p>（1）针对已识别需要运用分析程序的有关项目，基于对被审计单位及其环境的了解，通过进行以下比较，并考虑有关数据间关系的影响，以建立注册会计师有关数据的期望值：</p> <p>1）检查各月及前后期同一产品的单位成本是否有异常波动，注意是否存在调节成本现象。</p> <p>2）分别比较前后各期及本年度各个月份的生产成本项目，以确定成本项目是否有异常变动以及是否存在调节成本现象。</p> <p>3）比较当年度及以前年度直接材料、直接人工、制造费用占生产成本的比例，并查明异常情况的原因。</p> <p>4）核对下列相互独立部门的数</p>	略
	<p>72. 生产成本计价方法的测试：</p> <p>（1）了解被审计单位的生产工艺流程和成本核算方法，检查成本核算方法与生产工艺流程是否匹配，前后期是否一致，并作出记录。</p> <p>（2）抽查成本计算单，检查直接材料、直接人工及制造费用的计算和分配是否正确，并与有关佐证文件（如领料记录、生产工时记录、材料费用分配汇总表、人工费用汇总表等）相核对：</p>	Z110
	<p>1）获取并复核生产成本明细汇总表的正确性，将直接材料与材料耗用汇总表、直接人工与职工薪酬分配表、制造费用总额与制造费用明细表核对，并作交叉索引。</p>	Z110-1
	<p>2）检查车间在产品盘存资料，与成本核算资料核对；检查车间月末余料是否办理假退料手续。</p>	Z110-2
	<p>3）获取直接材料、直接人工和制造费用的分配标准和计算方法，评价其是否合理和适当，以确认在产品中所含直接材料、直接人工和制造费用是合理的。</p>	Z110-3
	<p>（3）获取完工产品与在产品的生产成本分配标准和计算方法，检查生产成本在完工产品与在产品之间以及完工产品之间的分配是否正确，分配标准和方法是否适当，与前期比较是否存在重大变化，该变化是否合理。</p> <p>（4）采用标准成本或定额成本核算的，检查标准成本或定额成本在本期有无重大变动，分析其是否合理；检查本期材料成本差异的计算、分配和会计处理是否正确，库存商品期末余额是否已按实际成本进行调整。</p>	Z110-4
	73. 获取关于现有设备生产能力的资料，检查产量是否与现有生产能力相匹配；若产量超过设计生产能力，应提请被审计单位说明原因，并提供足够的依据及技术资料。	略
	74. 检查废品损失和停工损失的核算是否符合有关规定。	略

	75. 对应计入生产成本的借款费用，结合对长短期借款、应付债券或长期应付款的审计，检查借款费用（借款利息、折溢价摊销、汇兑差额、辅助费用）资本化的计算方法和资本化金额以及会计处理是否正确。	略
	76. 根据评估的舞弊风险等因素增加的审计程序。	

任务 3：存货监盘报告

2023 年 1 月 15 日，公司以及安德会计师事务所进行存货监盘，事务所路程编制公司存货监盘报告表，复核人齐悦。（公司仓库及盘点负责人为周浩宇，公司仓库记账员和盘点人员为张源，监盘人员为公司财务部张宇和仓储部钟佳艺，复盘盘点人员为睦夏冰、刘海燕，最近一次盘点存货的日期为 2022 年 9 月 28 日。）请在标蓝空白处作答。

存货监盘报告

单位名称：某钢铁有限责任公司		编制人：	编制日期：2022 年 12 月 31 日
截止日期：2022 年 12 月 31 日		复核人：	复核日期：
一、盘点日期： 年 月 日			
二、盘点仓库名称：01 号仓库			
仓库负责人：			
仓库记账员：			
仓库概况：（描述仓库 1 间，各仓库特点）			
三、监盘参加人员			
监盘人员（ 事务所）注册会计师：			
监盘人员（ 事务所）注册会计师：			
监盘人员（某钢铁有限责任公司财务部）：			
监盘人员（某钢铁有限责任公司仓储部）：			
某钢铁有限责任公司盘点负责人：			
某钢铁有限责任公司盘点人员：			
上述人员在监盘过程中，除 外，自始至终未离开现场。			
四、监盘开始前的工作：			
项目	是/否	工作底稿编号	
1. 索取《期末存货盘点计划》	是		
2. 索取该仓库《存货收发月报表》	否		
3. 索取存货的《盘点清单》	否		
4. 索取盘点前该仓库收料、发料的最后一张单证	否		
5. 存货是否已停止流动	是		

6. 废品、毁损物品是否分开堆放	否	
7. 货到单未到的存货是否已暂估入账	是	
8. 发票未开, 客户已提走的存货是否单独记录	是	
9. 发票已开, 客户未提走的存货是否已单独记录 (或单独堆放)	否	
10. 存货是否已按存货的型号、规格排放整齐	否	
11. 外单位寄存的货物是否已分开堆放	否	
项目	是/否	工作底稿编号
12. 代外单位保管的货物是否已分开堆放	否	
13. 外单位代销的货物是否已分开堆放	否	
14. 其他非本公司的货物是否已分开堆放	否	
15. 委托外单位加工的存货、存放外单位的存货、是否收到外单位的书面确认书	是	
16. 最近一次盘点存货的日期		
17. 最近一次对计量用具(地秤、称量器和其他计量器)的校对	否	
18. 是否有存货的记录位置或存放图	否	
五、监盘进行中的工作		
1. 监盘从 9 点开始, 共分 3 个监盘小组, 每个小组 2 人:		
(1) 一人点数并报出型号、规格;		
(2) 一人记录《盘点清单》;		
(3) 一人 _____。		
2. 核对仓库报表数量与仓库存货账结存数量是否相符; 仓库存货账结存数量与仓库存货卡数量是否相符; 填制《存货表、账、卡核对记录表》。		
3. 盘点结束, 索取《盘点清单》及《存货盘盈、盘亏汇总表》。		
六、复盘		
1. 盘点结束后, 选择数额较大、收发频繁的存货项目进行复盘。		
2. 盘点人员为: _____		
3. 复盘记录详见《存货监盘结果汇总表》(附后)。		
七、盘点结束后工作:		
1. 再次观察现场并检查盘点表单。		
2. 复核盘点结果汇总记录。		
3. 关注盘点日与资产负债表日之间存货的变动情况。		
4. 关注存货盘点结果与永续盘存记录之间出现重大差异的处理。		

5. 关注被审计单位盘点方式及其结果无效时的处理，如果认为被审计单位的盘点方式及其结果无效，注册会计师应当提请被审计单位重新盘点。
6. 请参加盘点人员在《存货监盘结果汇总表》上签字。
7. 索取由仓库人员填写的《复盘差异说明》（请用文字说明，并加盖单位公章）。
八、对盘点及复盘的评价：
1. 仓库管理人员对存货很（一般/不）熟悉
2. 盘点工作及复盘工作很（一般/不）认真
3. 对注册会计师需要的资料很（一般、不）配合
4. 监盘结果总体评价：一般
监盘人员签名：

任务 4：应收账款实质性程序

2023 年 1 月 15 日，完善针对应收账款认定实施的审计程序与财务报表认定的对应关系。请在标蓝空白处作答。

应收账款实质性程序

索引号：

单位名称：

编制人：

编制日期：

截止日期：

复核人：

复核日期：

第一部分 认定、审计目标和审计程序对应关系					
一、审计目标与认定对应关系					
针对认定实施的审计程序	财务报表认定				
	存在	完整性	权利和义务	计价和分摊	列报
A 资产负债表日中记录的应收账款是存在的。	√				
B 所有应当记录的应收账款均已记录。		√			
C 记录的应收账款由被审计单位拥有和控制。			√		
D 应收账款以恰当的金额包括在财务报表中，与之相关的计价调整已恰当记录。				√	
E 应收账款已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报。					√

二、审计目标与审计程序对应关系表		
审计目标	可供选择的审计程序	索引号
	<p>1. 获取或编制应收账款明细表：</p> <p>（1）复核加计正确，并与总帐数和明细账合计数核对是否相符；结合坏账准备科目与报表数核对是否相符。</p> <p>（2）检查非记账本位币应收账款的折算汇率与折算是否正确。</p> <p>（3）分析有贷方余额的项目，查明原因，必要时作重分类调整。</p> <p>（4）结合其他应收款、预收帐款等往来项目的明细余额，调查有无同一客户多处挂账、异常余额或与销售无关的其他款项（如，代销帐户、关联方账户或员工账户）。如有，应作出记录，必要时作调整。</p> <p>（5）标识重要的欠款单位，计算其欠款合计数占应收账款余额的比例。</p>	
	<p>2. 检查涉及应收帐款的相关财务指标：</p> <p>（1）复核应收帐款借方发生额与主营业务收入是否配比，并将当期应收帐款借方发生额占销售收入净额的百分比与管理层考核指标比较，如存在差异，应查明原因。</p> <p>（2）计算应收帐款周转率、应收帐款周转天数等指标，并与被审计单位以前年度指标、同行业同期相关指标对比分析，检查是否存在重大异常。</p>	
	<p>3. 获取或编制应收帐款账龄分析表：</p> <p>（1）测试计算的准确性。</p> <p>（2）将加总数与应收帐款总分类余额相比较，并调查重大调节项目。</p> <p>（3）检查原始凭证，如销售发票、运输记录等，测试账龄核算的准确性。</p> <p>（4）请被审计单位协助，在应收帐款明细表上标出至审计时已收回的应收帐款金额，对已收回金额较大的款项进行常规检查，如核对收款凭证、银行对帐单、销货发票等，并注意凭证发生日期的合理性，分析收款时间是否与合同相关要素一致。</p>	
	<p>4. 对应收帐款进行函证：</p> <p>（除非有充分证据表明应收帐款对财务报表不重要或函证很可能无效，否则，应对应收帐款进行函证；如果不对应收帐款进行函证，应在工作底稿说明理由；如果认为函证很可能无效，应当实施替代</p>	

	<p>程序，获取充分、适当的审计证据。</p> <p>(1) 选取函证项目。</p>	
	<p>(2) 对函证实施过程进行控制：核对询证函是否由注册会计师直接收发；被询证者以传真、电子邮件等方式回函的，应要求被询问者寄回询证函原件；如果未能收到积极式函证回函，应当考虑与被询函者联系，要求对方作出回应或再次寄发询证函。</p>	
	<p>(3) 编制“应收帐款函证结果汇总表”，对函证结果进行评价；核对回函内容与被审计单位帐面记录是否一致，如不一致，分析不符事项的原因，检查销售合同、发运单等相关原始单据，分析被审计单位对于回函与帐面记录之间差异的解释是否合理，编制“应收帐款函证结果调节表”，并检查支持性凭证；如果不符事项构成错报，应重新考虑所实施审计程序的性质、时间和范围。</p>	
	<p>(4) 针对最终未回函的账户实施替代审计程序（如实施期后收款测试、检查运输记录、销售合同等相关原始资料及询问被审计单位有关部门等）。</p>	
	<p>5. 对未函证的应收账款实施替代审计程序，抽查有关原始凭据，如销售合同、销售订单、销售发票副本、发运凭证及回款单据等，以验证与其相关的应收账款的真实性。</p>	
	<p>6. 抽查有无不属于结算业务的债权：抽查应收账款明细账，并追查至有关原始凭证，查证被审计单位有无不属于结算业务的债权。如有，应建议被审计单位作适当调整。</p>	
	<p>7. 通过检查资产负债表日至 日止被审计单位授予欠款单位的、金额大于 的减免应收帐款凭证以测试其准确性。检查资产负债表日前后销售退回和赊销水平，确定是否存在异常迹象（如与正常水平相比），并考虑是否有必要追加审计程序。</p>	
	<p>8. 评价坏账准备计提的适当性：</p> <p>(1) 取得或编制坏账准备计算表，复核加计正确，与坏账准备总账数、明细账合计数核对相符，将应收帐款坏账准备本期计提数与资产减值损失相应明细项目的发生额核对，是否相符。</p> <p>(2) 检查应收帐款坏账准备计提和核销的批准程序，取得书面报告等证明文件，评价计提坏账准备所依据的资料、假设及方法；复核应收帐款坏账准备是否按经股东大会或董事会批准的既定方法和比例提取，其计算和会计处理是否正确。</p> <p>(3) 根据账龄分析表，选取金额大于 的账户，逾期超过 天</p>	

	的账户，以及认为必要的其他账户 (4) 实际发生坏账损失的，检查转销依据是否符合有关规定，会计处理是否正确。	
	9. 复核应收帐款中是否存在债务人破产或者死亡，以其破产财产或者遗产清偿后仍无法收回，或者债务人长期未履行偿债义务的情况，如果是，应提请被审计单位处理。	
	10. 检查应收帐款减少有无异常。	

任务 5：应收账款审定表

应收账款审定表

索引
号：

单位名称： 编制 编制日
 人： 期：
 复核 复核日
截止日期： 人： 期：

项目名称	期末	账项调整		重分类调整		期末	上期末	索引号
	未审数	借方	贷方	借方	贷方	审定数	审定数	
一、账面余额合计	45,591,380.00	0.00	0.00	70,000.00	0.00			
二、坏账准备合计	2,279,569.00	0.00	232,657.00	0.00	0.00			
三、账面价值合计		0.00		70,000.00	0.00	313,336,954.00		

--	--	--	--	--	--	--	--	--

审计结论：

--

三、参考答案及评分标准（见附件）