

弘明信诚薪酬调研报告 ——医疗器械行业

基准城市：北京

2025 年

弘明信诚（北京）管理咨询有限公司

Service@brighthonest.com

法律声明

知识产权：弘明信诚（北京）管理咨询有限公司（下简称弘明信诚）保留本报告中所有的知识产权。禁止未经弘明信诚事先许可的擅自使用或复制。除非以书面形式另行同意，您不得公开或在任何发行材料中援引或包含本文件中所包含的信息。

报告使用：您仅可在您自己机构内为内部人事工作而使用本报告。本报告不可修改、出售或转让。您不得在员工内部通讯或您公司的内网中重现本报告的内容。如果您想同第三方（包括任何控制您公司的实体、您公司控制的实体以及与您公司处于共同控制的实体、弘明信诚的竞争者和/或为您公司单独工作的独立合同缔约方）分享报告（全部或部分），您必须首先获得弘明信诚的书面同意。

责任限制：除非以书面形式另行约定，弘明信诚和其员工、董事、管理人员、代理人和分包商不为您使用本文件或其中的知识产权承担任何责任。

目录

1. 使用说明	1
2. 人均人力成本增长情况	5
3.分职能薪酬	7
BD	7
数据分析	8
销售	9
销售支持	13
准入	14
电商	15
客服	19
市场	20
艺术设计	24
医学	25
研发	31
实验室	35
技术支持	36
注册	37
IT	39
生产	43
生产工艺	43
质量	45
供应链	48
法务	51
财务	52
人力	55
行政	58

1. 使用说明

数据来源：

本报告所使用的定量数据来自从公开渠道获得的招聘信息、企业年报。为了让薪酬调研报告具备使用价值，我们没有采集那些处于非正常经营状态的企业数据。非正常经营状态包括但不限于：长期亏损；因为内外部原因出现显著于行业的营业额或利润波动；可以预见处于难以持续经营状态；主营业务模式发生改变，导致人力资源政策和实践处于转型期；处于初创阶段等。

我们从合作企业获得关于市场薪酬的定性信息。这些数据不代表合作企业实际薪酬情况。我们综合考虑合作企业情况，参考使用合作企业的定性信息。因此，并非所有参与薪酬调研的合作企业所提供的信息都会影响薪酬报告数据。

我们承诺所获取的数据及获取数据所用技术、手段和过程符合中华人民共和国法律和法规规定。

数据计算和验证：

弘明信诚拥有独有的薪酬调研算法。这种算法基于我们对于薪酬工作多年的经验总结。为了确保数据的准确性，对每一份报告的结果，我们都会和合作伙伴一起，使用企业实际数据对报告数据进行验证。

数据呈现：

实际数值是经过市场薪酬采样获取的实际薪酬数值。

回归数值是以市场薪酬采样数据为依据，进行的回归数值，以提供一个连续职等的薪酬曲线。对以能力为职等区隔的职位序列，如研发、IT 研发，或存在职能、技术双通道的职位序列，基于市场操作实际，报告不提供回归数值。实际数值中，职等数量较少的职位序列，报告也不提供回归数值。

薪酬范围：

战略承接 | 人力资本标杆建立 | 薪酬体系搭建 | 绩效体系设计 | 人力运营体系搭建 | 人力信息系统建设

本报告所指的薪酬包含：固定工资、不带有特定补偿目的（特定补偿目的如：异地住房补贴、差旅包干补贴）的现金福利和明确约定额度（如额度在劳动合同中约定）的绩效奖金。如无特殊说明，长期激励、非现金福利、销售佣金、分红不包含在本报告薪酬范围中。

薪酬水平：

我们使用行业常用的分位值代表薪酬水平的高低。标准如下：

90 分位：代表市场上极高的薪酬水平。

75 分位：市场上较高水平的薪酬，具备一定吸引力。

50 分位：市场上中等水平薪酬。

25 分位：市场上较低水平的薪酬。

10 分位：市场极低水平的薪酬。

职位的薪酬样本数量不足时，薪酬报告无法提供 90 分位和 10 分位数据。

职位范围：

本报告不涉及操作工人岗位。

职位职等描述：

HCE 等级用以衡量不同组织规模中职位的等级。HCE 等级从 12 到 38 级。26 级以上岗位，等级受企业规模影响较大。在薪酬调研报告中，只涉及 12 到 31 级的岗位。HCE 级别和通常企业层级的对应关系如下表：

HCE 层级范围		等级定义
30-32		高层管理者，薪酬报告中的高级总监级/总监级*范围：
27-29		中高层管理者，薪酬报告中的总监级*范围
21-26		中层管理者/技术专家，薪酬报告中的经理级对标 21-23，高级经理级对标 24-26
17-20		有经验的个人贡献者或基层主管，薪酬报告中主管级对标 18-19
12-16		初级岗位，薪酬报告中的助理级对标 12-15，专员级对标 16-17
战略承接 人力资本标杆建立 薪酬体系搭建 绩效体系设计 人力运营体系搭建 人力信息系统建设		

*报告中总监级别没有明确说明的，对标范围 27-29。

为方便对标，分职能序列岗位和专业技术序列岗位，各个等级的通用定义如下：

通用职能等级

适用于财务、法务、人力、行政等职能。这些职能的特点是职位等级显著受职位的组织影响层次（团队管理规模）影响。

等级	等级定义	
总监	某个职能领域负责人或(当企业规模超过标准规模时)某个子职能领域负责人，职责对公司战略有正常的影响力（即合格的职能负责人）	
高级经理	职能内，某子职能领域的专家，可独立制定，落实子职能领域的策略和战术。	职能条线的负责人，但是对组织战略的影响力较弱。
经理	职能内，某子职能领域的技术专才，在上级指导下，制定、落实子职能领域的策略和战术。	负责监管职能条线或子职能条线的日常运作，在战术制定和落地方面需要上级指导。
主管	独立开展专业性工作，工作不涉及或较少涉及战术和策略制定，具备一定独立判断力。	在明确的规则、制度下，对操作型（如操作工、司机）团队进行日常管理。
专员	专业性工作需要在他人在指导或复核下开展或所从事的工作专业性较少，以简单事务型工作为主。此层级的主要工作，可以由经过一年以内培训的应届本科生或专科生负责。	
助理	从事简单事务型工作，一般不要求经验，除了沟通，文档操作等通用技能外，工作内容实质上不涉及大专及以上学历教育内容。	

通用技术等级

适用于研发、艺术设计、IT 等职能。这些职能的特点是职位等级显著受任职者专业技能影响。

等级	等级定义
专家	公司内部所在领域的领军人物； 负责管理领域的重大而复杂的项目； 对领域内的技术、流程和工作方式做出改进甚至创新。
高级	为中级和初级员工提供指导和建议； 独立解决复杂问题和挑战；

战略承接 | 人力资本标杆建立 | 薪酬体系搭建 | 绩效体系设计 | 人力运营体系搭建 | 人力信息系统建设

等级	等级定义
	可以独立围绕长期目标，协调甚至管理资源，开展工作。
中级	具备相关的工作经验，能有效应用知识，在相对广泛的指引下完成工作； 在项目中可以承担明确的角色和职责，并对项目结果产生直接影响； 能够预见工作中的问题和风险，主动寻求支持。
初级	需要大学水平的理论知识或特定领域的高级操作技能来完成工作； 根据既定的程序和规则开展工作； 具备发现问题，并按照既定程序纠偏的能力； 围绕短期如月或天为周期的目标开展工作； 一般不需要相关工作经验。

职能等级和专业技术等级的对应关系参考表

职能等级	专业技术
总监	
高级经理	专家
经理	高级
主管	中级
专员	初级
助理	

地区系数：

我们提供了中国大陆地区 44 个城市的地区薪酬系数。为了更精准对标，这些地区系数分为销售类岗位和非销售类岗位。对部分城市，报告提供研发、医学、IT 职能地区薪酬系数。

2. 人均人力成本增长情况

薪酬涨幅

2024 年，短期薪酬项目内，国内上市企业中 % 的企业人均人力成本出现增长。短期薪酬项目内，人均人力成本增长的中位值为 %。

人力成本占比

人力成本占比使用用人费用率衡量，计算公式为 $\text{人力成本} / \text{销售额}$ 。

2024 年，国内上市企业用人费用率中位值为 %。

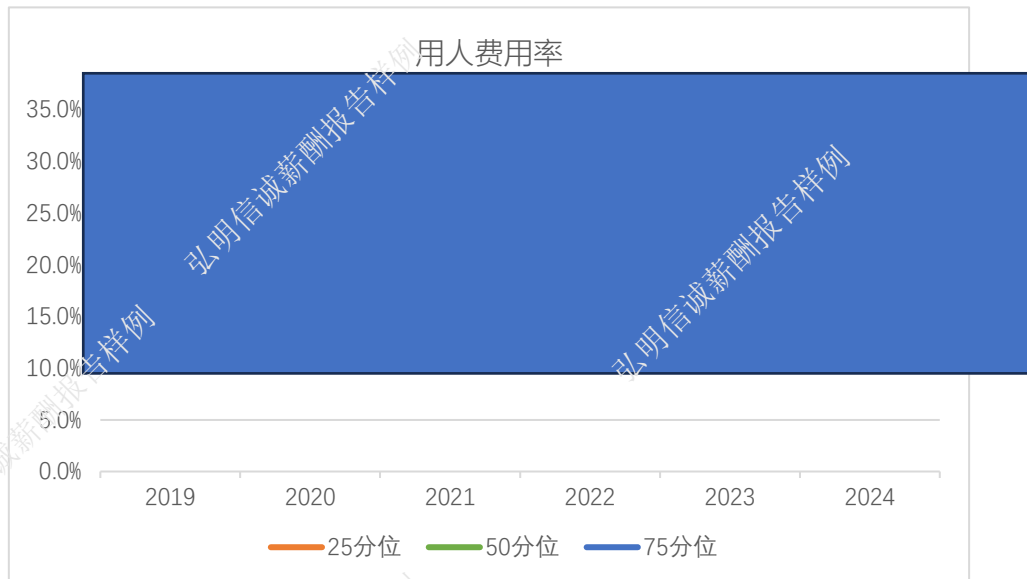


图 1：2019-2024 用人费用率变动情况

人均贡献

人均贡献的计算方式为 $\text{销售额} / \text{员工数}$ 。

2024 年，国内上市企业人均贡献中位值为 万元。

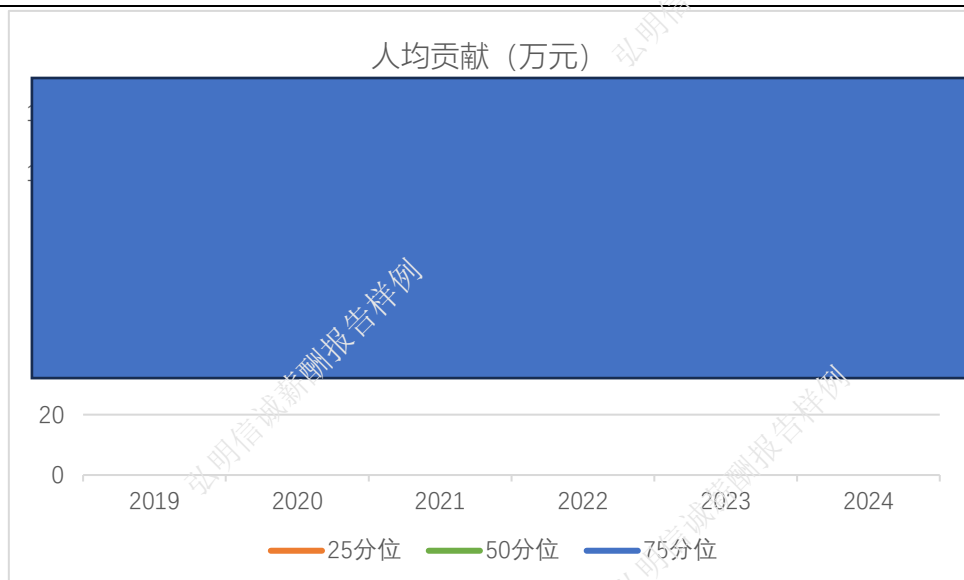


图 2：2019-2024 医疗器械行业人均贡献变动情况

3.分职能薪酬

BD

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
高级 BD 经理	N/A				N/A		
BD 经理							

数据分析

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
数据分析师							
初级数据分析师	N/A				N/A		

销售

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
医院和渠道综合销售总监							
高级医院和渠道综合销售经理							
医院和渠道综合销售经理							
高级医院和渠道综合销售业代							
医院和渠道综合销售业代							

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
高级医院渠道经理 (纯销)							
医院渠道经理(纯销)							
高级医院渠道业代 (纯销)							
医院渠道业代(纯销)							
商业渠道销售总监 (招商)							
高级商业渠道销售 经理(招商)							
商业渠道销售经理 (招商)							

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
商业渠道销售主管 (招商)	N/A				N/A		
商业渠道销售业代 (招商)							
零售渠道总监(OTC)							
零售渠道经理(OTC)							
零售渠道业代(OTC)							
高级科研渠道销售 经理							
科研渠道销售经理							
科研渠道销售业代							

职位匹配说明:

- 1、医院和渠道综合销售职能同时负责医院终端和渠道(经销商或商业公司);
- 2、销售总监匹配全国负责人职位。销售经理匹配区域负责人。通常高级销售经理负责大区或省区, 销售经理负责省区或城市。

注 1: 表中的薪酬包含了雇主在薪酬计划中预估的提成额度。

综合渠道回归值

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
30					
29					
28					
27					
26					
25					
24					
23					
22					

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
21					
20					
19					
18					
17					
16					
15					

销售支持

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
销售支持专员							
销售支持助理							

准入

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
准入高级经理							
准入经理	N/A				N/A		

电商

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
电商运营总监	N/A				N/A		
电商运营高级经理							
电商运营经理							
电商运营主管							
电商运营专员							
电商运营助理							
新媒体电商运营经理	N/A				N/A		
新媒体电商运营主管	N/A				N/A		

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
新媒体电商运营专员	N/A				N/A		
达人商务主管							
达人商务专员	N/A				N/A		
娱乐主播 (中级)							
带货主播 (中级)							

注 1：表中的薪酬包含了雇主在薪酬计划中预估的提成额度；

注 2：新媒体电商是指在短视频、直播，兴趣电商平台从事电商运营的岗位，这部分数据在电商职能中包括了。

国内电商回归值

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
30	N/A				N/A
29	N/A				N/A

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
28	N/A				N/A
27					
26					
25					
24					
23					
22					
21					
20					
19					
18					
17					
16					

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
15					
14					
13					
12					

客服

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
国内电商客服经理	N/A				N/A		
国内电商客服主管							
国内电商客服							
语音/呼叫中心客服							

注 1：表中的薪酬包含了雇主在薪酬计划中预估的提成额度。

市场

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
高级中央市场经理							
中央市场经理							
中央市场专员							
中央市场助理							
高级产品经理							
产品经理							
高级学术推广经理							
学术推广经理							
学术推广专员							

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
数字营销经理							
数字营销主管	N/A				N/A		
数字营销专员	N/A				N/A		
区域学术经理							
区域学术专员							

职位匹配说明：

- 1、中央市场包括多个子职能：品牌、产品、推广、媒介、学术的岗位及负责岗位职责涉及多个子职能的综合类，不包括通路企划，市场调研、数字营销和新媒体广告投放子职能；
- 2、总部和区域推广职能匹配负责消费者推广的岗位。

中央市场回归值



HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
27					
26					
25					
24					
23					
22					
21					
20					
19					
18					
17					
16					
15					



HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
14					
13					
12					

艺术设计

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
设计师							
初级设计师							
助理设计师							
工业高级设计师							
工业设计师							

职位匹配说明：

1： 工业设计包含了包装设计。

设计回归值

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
21					



HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
20					
19					
18					
17					
16					
15					
14					
13					
12					

医学

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
高级医学总监							
医学总监							
高级医学经理							
医学经理							
医学主管							
医学专员							
医学写作							
初级医学写作	N/A				N/A		
临床总监(上市前)							
高级临床经理(上市前)							
临床经理(上市前)							

战略承接

| 人力资本标杆建立

| 薪酬体系搭建

| 绩效体系设计

| 人力运营体系搭建

| 人力信息系统建设

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
临床专员(上市前)							
临床运营总监							
高级临床运营经理							
临床运营经理							
高级临床监查员 (SCRA)							
临床监查员 (CRA)							
临床试验助理 (CTA)							
临床协调员 (CRC)							
临床质量经理							
临床药理经理							
药物警戒经理	N/A				N/A		

战略承接

| 人力资本标杆建立

| 薪酬体系搭建

| 绩效体系设计

| 人力运营体系搭建

| 人力信息系统建设

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
药物警戒专员							
临床数据经理							
临床数据管理员							
医学联络官 (MSL)							

职位匹配说明：

1、 医学职能包含上市前和上市后医学子职能的岗位。

医学回归值

HQ	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
33					
32					
31					
30					



HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
29					
28					
27					
26					
25					
24					
23					
22					
21					
20					
19					
18					
17					



HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
16					
15					

研发

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
医疗器械综合研发 总监							
医疗器械综合研发 经理							
医疗器械综合专家							
医疗器械综合高级 工程师							
医疗器械综合工程 师							
医疗器械综合初级 工程师							

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
机械研发高级工程师							
机械研发工程师							
机械研发初级工程师							
电子电气研发高级工程师							
电子电气研发工程师							
电子电气研发初级工程师							
免疫法诊断试剂研	N/A				N/A		

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
发总监							
免疫法诊断试剂研发经理							
免疫法诊断试剂高级工程师							
免疫法诊断试剂工程师							
免疫法诊断试剂初级工程师							
分子诊断试剂工程师							

职位匹配说明：

- 1、医疗器械综合是以机械、电子、电气、材料、整机等方向进行研发的岗位的集合，不包含光学、核物理研发岗位以及 CT 影像类产品研发岗位；
- 2、电子电气职能包括了电子电气、电气及有源整机开发职位；
- 3、器械测试不含传统计算机硬件测试部分；
- 4、诊断试剂综合包括了化学和免疫、分子诊断等方向进行研发的岗位；
- 5、如需要对职能做细化或合并，请联系服务顾问。

实验室

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
细胞/生物实验员							
分子生物学实验员							
动物实验员	N/A				N/A		

技术支持

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
技术支持(含售前)高级工程师							
技术支持(含售前)工程师							
技术支持(含售前)初级工程师							
售后高级工程师	N/A				N/A		
售后工程师							
售后初级工程师	N/A				N/A		
临床应用高级工程师	N/A				N/A		

战略承接

| 人力资本标杆建立

| 薪酬体系搭建

| 绩效体系设计

| 人力运营体系搭建

| 人力信息系统建设

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
临床应用工程师							
临床应用初级工程师							

职位匹配说明：

- 1、技术支持综合包含售前、售后、维修三项子职能；
- 2、技术支持（含售前）是剔除了单纯售后和维修职能的综合型技术支持岗位；
- 3、售后职能包含维修；
- 4、临床应用是所有需要跟台技能的技术支持岗位和临床应用、临床支持类岗位的数据集合；
- 5、如需要对职能做细化，请联系服务顾问。

注册

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
注册经理							

战略承接 | 人力资本标杆建立 | 薪酬体系搭建 | 绩效体系设计 | 人力运营体系搭建 | 人力信息系统建设



职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
注册主管							
注册专员							
海外注册经理							
海外注册主管							
海外注册专员							

IT

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
信息化经理	N/A				N/A		
信息化高级工程师	N/A				N/A		
信息化工程师							
信息化初级工程师							
软件产品经理							
初级软件产品经理							
C\C++高级工程师							
C\C++工程师							
C\C++初级工程师							
嵌入式软件开发高							

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
级工程师							
嵌入式软件开发工 程师							
嵌入式软件开发初 级工程师							
硬件产品经理							
硬件开发高级工程 师							
硬件开发工程师							
硬件开发初级工程 师							
医学图像处理高级							

战略承接

| 人力资本标杆建立

| 薪酬体系搭建

| 绩效体系设计

| 人力运营体系搭建

| 人力信息系统建设

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
工程师							
医学图像处理工程 师							
医学图像处理初级 工程师							
软件测试工程师							
硬件测试工程师							

职位匹配说明：

- 1、信息化职能包含：信息化建设、运维。
- 2、软件开发总监和软件开发经理包括了前后端的开发管理职位，不含机器学习和数据开发的管理职位；
- 3、软件产品职能不包含大数据、ERP 系统；
- 4、产品经理是职位而非级别，初级软件/硬件产品经理的薪酬级别可用于应届生薪酬参考；

- 5、硬件产品经理和市场部产品经理的差别在于没有市场相关职责如品牌、通路、推广等职责，偏重于研发需求管理；
- 6、硬件开发不包含数字或模拟集成电路设计，不包含 PCB layout 设计；
- 7、软件测试包含白盒、黑盒、测试开发等；
- 8、如需要对职能做细化，请联系服务顾问。

生产

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
生产经理	N/A				N/A		
生产主管							
生产文员	N/A				N/A		
设备工程师							
维修工程师	N/A				N/A		

生产工艺

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
工艺工程师							

职位匹配说明：

- 1、生产工艺类岗位只包括机械、材料、电气和机电综合类岗位，以及 IE 工程师，不含化学、生物、生化类；
- 2、如需要对职能做细化，请联系服务顾问。

弘明信诚薪酬报告样例

弘明信诚薪酬报告样例

弘明信诚薪酬报告样例

质量

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
质量经理							
质量主管							
质量专员							
微生物化验员							
综合质检员							
验货员	N/A				N/A		
QE 工程师							
QE 初级工程师							

职位匹配说明：

1、 综合仪器质检员(化验员)包括微生物、理化两类质检化验员；

2、综合质检员包括电子、电气、器械及整机机电一体类质检员。

弘明信诚薪酬报告样例

弘明信诚薪酬报告样例

弘明信诚薪酬报告样例

战略承接

| 人力资本标杆建立

| 薪酬体系搭建

| 绩效体系设计

| 人力运营体系搭建

| 人力信息系统建设

1 / 62

法律声明：本文件包含弘明信诚（北京）管理咨询公司拥有的方法论和独有信息，是弘明信诚管理咨询公司的知识产权。弘明信诚联系方式 service@brighthonest.com

质量回归值

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
24					
23					
22					
21					
20					
19					
18					
17					
16					
15					
14					

供应链

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
物流专员	N/A				N/A		
库管							
采购经理							
采购专员							
采购助理							

采购回归值

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
24					
23					
22					
21					
20					
19					
18					
17					
16					
15					
14					
13					



HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
12					

法务

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
法务总监	N/A				N/A		
法务经理							
法务专员							

财务

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
财务总监							
财务高级经理							
财务经理							
财务主管							
财务专员							
财务助理							

财务回归值

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
30					
29					
28					
27					
26					
25					
24					
23					
22					
21					
20					
19					

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
18					
17					
16					
15					
14					
13					
12					

人力

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
人力资源总监							
人力资源经理							
人力资源主管							
人力资源专员							

人力回归值

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
30					
29					
28					
27					
26					
25					
24					
23					
22					
21					
20					
19					

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
18					
17					
16					
15					
14					

行政

实际值

职位层级	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位	最低学历要求	相关工作经验年限
行政主管	N/A				N/A		
行政专员							
行政助理							
前台							
秘书							
司机							

行政回归值

HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
21	N/A				N/A



HCE	10 分位	25 分位	50 分位	75 分位	90 分位
20	N/A				N/A
19	N/A				N/A
18	N/A				N/A
17	N/A				N/A
16	N/A				N/A
15	N/A				N/A
14	N/A				N/A
13	N/A				N/A
12	N/A				N/A