

# 遥感行业产品经理的岗位职能研究

## Research on the Post Functions of Product Managers in Remote Sensing Industry

刘欣悦<sup>1,2</sup>, 特日根<sup>1,2,3</sup>

- (1.长光卫星技术有限公司, 长春 130000;  
2.吉林省卫星遥感应用技术重点实验室, 长春 130000;  
3.中国科学院长春光学精密机械与物理研究所, 长春 130000)

LIU Xin-yue<sup>1,2</sup>, TE Ri-gen<sup>1,2,3</sup>

- (1.Changguang Satellite Technology Co. Ltd., Changchun 130000, China;  
2.Jilin Key Laboratory of Satellite Remote Sensing Application Technology, Changchun 130000, China;  
3.Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and Physics, Chinese Academy of Science, Changchun 130000, China)

**【摘要】**遥感行业属于新兴科技领域,该行业的企业急于打破传统遥感数据产品的研发与营销模式,为此需要引入产品经理队伍,挖掘出一套更成熟的产品管理体系,从而不断提高其自身的竞争力。论文对卫星遥感企业产品经理的岗位职能进行分析与总结,以期构建产品经理的职业核心能力,推动新兴科技领域的转型,促进遥感行业的发展。

**【Abstract】**The remote sensing industry belongs to the new science and technology fields. The enterprises in this industry are eager to break the traditional research, development and marketing mode of remote sensing data products. Therefore, it is necessary to introduce a team of product managers and dig out a more mature product management system, so as to continuously improve their own competitiveness. This paper analyzes and summarizes the post functions of product managers in satellite remote sensing enterprises, so as to build professional core competence of product managers, promote the transformation of new science and technology fields, and promote the development of the remote sensing industry.

**【关键词】**产品经理;遥感;岗位职能;胜任力

**【Keywords】**product managers; remote sensing; post functions; competency

**【中图分类号】**TP79;F272.91

**【文献标志码】**A

**【文章编号】**1673-1069(2020)01-0115-03

## 1 引言

美国保洁公司于20世纪初首次提出产品经理这一概念,并实施以产品经理为主导的产品管理制度<sup>[1]</sup>。此后,该制度被其他行业效仿,在各行各业取得了广泛的应用。产品经理的职责横跨整个产品开发生命周期,兼顾市场调研和产品规划、设计、迭代、运营等多个重要环节,对产品的开发效率、质量体系和市场成败都起着至关重要的作用。

随着商业卫星遥感产业的多元化发展,卫星遥感服务产业开始逐步实现从“卖遥感影像数据”到“卖数据应用服务”的转变<sup>[2]</sup>。一方面,卫星影像数据数量激增带了全新的机

遇——将卫星影像同人工智能相结合,推动数据服务模式的转型,加快技术创新进程<sup>[3]</sup>;另一方面,各大商业卫星遥感公司也相继开展全新的数据应用业务,广泛应用于生态、林业、海洋、地质多个领域。遥感数据产品及应用相比于互联网产品,产品模式更为新颖,这也要求产品经理具备更为专业的遥感知识与行业敏锐度。

## 2 遥感行业产品经理的岗位职能分析

本文在“前程无忧”“智联招聘”“猎聘网”“BOSS直聘网”等招聘网站以“产品经理”为关键字进行搜索,以“航天/航空”为限制条件,在搜索结果中选取了中国四维测绘技术有限公司、珠海欧比特宇航科技股份有限公司、长光卫星技术有限公司等卫星遥感公司,对其岗位职责及要求进行分析提取,并结合自身工作中遇到的问题,归纳出遥感行业产品经理的主要岗位职能。

### 2.1 市场分析与用户调研

负责调研用户、市场相关产品,形成常态化对比分析并

**【基金项目】**国家重点研发计划,名称:基于空天地大数据的公共安全事件预警应用示范(编号:2018YFB1004605)。吉林省科技计划—科技创新中心项目,名称:吉林省遥感信息技术应用创新基地(编号:20180623058TC)。

**【作者简介】**刘欣悦(1993-),女,吉林四平人,满族,助理研究员,从事遥感领域产品研究。

形成产品报告是中国四维测绘技术有限公司对产品经理岗位职能的要求之一(智联招聘网)。对于卫星遥感领域而言,市场调研与用户分析是产品设计的前提。产品经理需要有从复杂的环境中提取需求的能力,从用户层面入手,了解用户对遥感影像数据的质量要求、使用方式和习惯;从市场层面入手,深度分析遥感应用领域的现状,当企业决定在某一领域发展时为其提供决策依据,明确该领域的潜在用户量、市场占有率、营销模式,对竞品进行跟踪分析。

## 2.2 产品规划

产品规划与设计是产品经理最主要的职能之一。产品经理在确定用户需求的前提下,制定产品的规划布局,明确产品下一步的发展方向和工作内容,编写产品需求文档,为后续开发工作提供支持。产品需求文档,即 PRD(Product Requirement Document),是产品经理职能的集中体现和主要输出,内容包含但并不局限于需求背景、产品指标、产品功能点说明等内容。

## 2.3 产品设计

产品设计包含产品交互设计和视觉设计两个部分。产品交互设计致力于让产品体验更符合用户预期和使用习惯,操作更流畅易用。在互联网公司中,产品交互设计工作往往是由专门的设计师完成,而部分中小型企业由于需要从工作效率的角度出发,往往不配备专门的交互设计师,因此,也需要产品经理承担部分产品交互设计的职能。产品视觉设计,又称为 UI 设计,是将产品需求和原型转化为高保真原型的过 程,产品经理在该环节中的工作是与 UI 设计师进行沟通,监督并确保产品的质量,所以也要求产品经理具备高品位的审美,提供新颖的产品视觉创意<sup>[4]</sup>。

## 2.4 跟进开发测试工作

中国航天科工针对产品经理的岗位职责提出以下要求(BOSS 直聘网):负责平台产品项目应用的全周期跟踪,与项目经理协作,推进项目、测试优化及效果验收,保证产品应用持续迭代。在产品研发过程中,要求产品经理跟进产品开发工作,协助技术开发团队理解和掌握需求,避免因理解偏差而产生工期延误的现象,积极推动产品的开发进度。配合测试人员把控产品质量,对最终的产品和用户需求的匹配程度和产品易用性负责。

## 2.5 产品推广与运营

产品经理需要协调市场推广工作,完成产品上线前的一些文档整理工作,配合市场部进行商务推广和市场宣传工作。持续跟进和优化,设计并分析产品运营数据指标,量化产

品策略评估,总结并提出产品改进方案是珠海欧比特宇航科技股份有限公司在产品运营者的职能方面提出的明确要求(前程无忧网)。运营数据是判断产品功能是否合理的最直观体现。从运营数据中收集用户需求,灵活应对需求的变更,并逐步优化用户体验。

## 3 遥感行业产品经理的个人素质能力分析

胜任力是指在岗位中影响其发展的或者能够真正提高企业绩效,并且能够发挥作用的个体行为和能力<sup>[5]</sup>。对上述卫星遥感企业的招聘信息中的个人素质能力要求进行分词统计,将关键词的出现频率按从高到低的顺序排序,得到个人素质关键词频率统计结果,如图 1 所示。

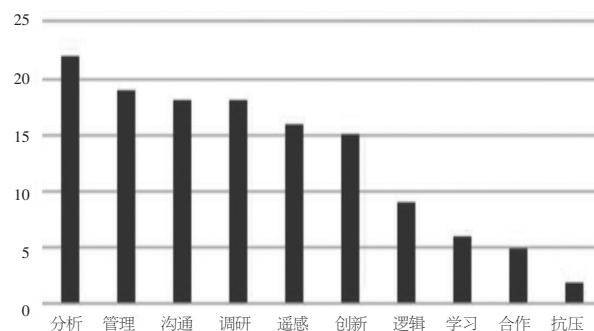


图 1 个人素质关键词频率

从上述关键词频率统计柱状图中可以得出,优秀的产品经理应具备多种能力素质,筛选分为基本能力、职业技能、个人素养、专业知识四个维度,归纳得到 11 项胜任力要素,如表 1 所示。

表 1 胜任力要素

维度	胜任要素
基本能力	调研能力、分析能力、创新能力
职业技能	产品规划能力、产品设计能力、管理能力
个人素养	沟通能力、团队合作能力、逻辑思维能力
专业知识	办公技能、遥感地信专业知识

经过分析得出遥感领域产品经理的重要素质能力要求如下:

①分析能力。在影响产品经理的胜任力要素中,分析能力最为重要。通过各种渠道获取的用户需求常常包含了复杂的冗余信息。如何通过用户反馈掌握用户的痛点需求,如何去伪存真挖掘用户的隐形需求,是实现遥感从行业化产品向大众化产品转型的关键。只有遥感产品经理具备足够强大的分析能力,以用户为中心,为用户提供个性化内容和应用服务,才能在行业竞争中胜出。

②管理能力。产品经理对整个产品生命周期中各个环节进行管理把控,是整个产品的灵魂。企业要求产品经理具备

一定的自我管理能力和自身为驱动力,积极主动响应工作、解决问题。除了明确自身的职责外,还需要具备管理产品的能力,有大局意识和洞察力,正面对团队中的不同声音,促进各部门成员的进步提升,用以推动整个团队的发展。

③沟通能力。产品经理作为产品的第一负责人,往往需要同时管控多个需求和任务,因此,需要跨部门、跨职能沟通,多个成员协作配合来实现产品开发。在这种情况下,大部分工作都需要依靠沟通来解决。面对开发过程中的需求变化和复杂矛盾时,产品经理需要具有良好的沟通能力,及时协调各方资源,顺利推进产品研发进程。

④遥感地信专业知识。在调研中发现,75%的企业对遥感产品经理提出了专业知识要求。掌握遥感、GIS、测绘相关背景知识,有助于更全面地把握遥感等相关领域的市场环境和技术发展动向。

## 4 结语

随着商业航天领域的日益繁荣,卫星遥感领域也面临着

巨大的技术变革,将遥感技术和人工智能、云计算等新兴技术相结合,不但可以解决现阶段遥感解译周期长的问题,还可以催生出创新领域的遥感应用。为了进一步适应遥感行业的发展趋势,企业要大力推广应用产品的规范化、标准化开发流程。产品经理作为其中重要的一环,应当在明确自身岗位职责的同时,构建岗位核心能力,以创新为驱动力,推动卫星遥感领域的发展进程。

### 【参考文献】

- 【1】张雪玉,王金峰,钟声,等.浅析互联网行业产品经理职能[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2019(01):86-87.
- 【2】蓝天翼.未来的遥感市场,到底是卖数据还是卖答案? [N].中国航天报,2017-11-11(001).
- 【3】孔超,曹世博.世界商业卫星遥感产业现状分析[J].中国航天,2019(12):70-74.
- 【4】张杨.互联网产品经理岗位职责研究[D].北京:北京邮电大学,2013.
- 【5】程丹,聂树树,桂庆.人工智能背景下高新技术企业产品经理胜任力模型构建研究[J].中国管理信息化,2019,22(08):74-75.

(上接第 114 页)

鼓励各大高校开设“1+X”技能等级证书考点,使考点广泛覆盖各地区各高校,确保所有学生都能获得职业技能证书<sup>4)</sup>。第二,在社会产业结构调整与育人环境新形势下,“1+X”智能财税证书制度应以社会用人需求为出发点,在满足学生个性化培养要求下,结合会计专业特色,将“1+X”证书制度与学生综合素质提升活动相结合,将学历教育与职业技能培养融合起来。第三,有关单位和部门应制定高校开设考点的标准及要求,确立科学合理的相关教材和学习资源,以及考核要求和收费标准等,使院校能够及时设考,学生能够安心参考。

### 4.2 改进专业课程体系,优化人才培养模式

改进专业课程体系,优化人才培养模式是有效实施“1+X”智能财税证书制度的关键<sup>5)</sup>。

第一,高职院校应优化课程设置,深化课程改革,在保留原有的专业核心课程基础上,结合“1+X”智能财税证书制度的特点,增加相应的专业培训课程,例如,纳税申报实务、Excel 软件应用等课程,形成“专业核心课程+专业培训课程”一体的课程体系。

第二,高职院校应积极研判当今社会财务人员用人需求,分析“1+X”智能财税制度下会计专业发展新趋势,及时优化学校会计专业人才培养方案,使会计专业学生快速适应新经济、新业态和新财税的需求。

### 4.3 完善配套制度,建立健全监督机制

完善配套制度,建立健全监督机制是落实“1+X”智能财税证书制度的保障。由于“1+X”证书制度采取的是国家教育行政部门发起、第三方平台企业开发构建、各大院校实施的“三方”机制,故有关部门应充分考虑参与企业的研发成本与搭建成本,建立有效的激励机制,调动社会积极性,加大企业参与度。在推进试点过程中,需要从制度层面为社会化机制的落实留足空间,既充分调动企业参与的投入热情,又坚决维护证书制度的公平性。此外,建立健全“1+X”证书制度的质量监督管理机制,保障和提高“1+X”证书的质量和声誉也至关重要,有关部门应严格监督“1+X”证书考核与证书发放,确保证书的公信力。

### 【参考文献】

- 【1】赵艳.“1+X”证书制度对高职教育的影响[J].农家参谋,2019(23):235.
- 【2】陈丽娟.“1+X 证书融通”下财务人才培养模式改革研究[J].现代交际,2019(23):157-158.
- 【3】杨晶晶.1+X 智能财税背景下中小企业会计人才素质模型构建研究[J].知识经济,2019(36):62-63.
- 【4】刘阳,高树平.新时代 1+X 证书制度的价值意蕴、理论基础与实现条件[J].教育与职业,2019(23):12-17.
- 【5】彭敏,肖诗菲,罗利亚.“1+X”证书制度下高职会计专业人才培养模式探究[J].营销界,2019(43):210-211.