

苏州大学

SOOCHOW UNIVERSITY

硕士专业学位论文



论文题目 创新型企业研发人员激励机制研究

——以 A 企业为例

研究生姓名 唐 慧

指导教师姓名 张腊娥

专业名称 工商管理

研究方向 人力资源管理

论文提交日期 2012 年 3 月

苏州大学学位论文独创性声明

本人郑重声明：所提交的学位论文是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不含其他个人或集体已经发表或撰写过的研究成果，也不含为获得苏州大学或其它教育机构的学位证书而使用过的材料。对本文的研究作出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人承担本声明的法律责任。

论文作者签名： 唐慧 日期： 2012.3.2.

苏州大学学位论文使用授权声明

本人完全了解苏州大学关于收集、保存和使用学位论文的规定，即：学位论文著作权归属苏州大学。本学位论文电子文档的内容和纸质论文的内容相一致。苏州大学有权向国家图书馆、中国社科院文献信息情报中心、中国科学技术信息研究所（含万方数据电子出版社）、中国学术期刊（光盘版）电子杂志社送交本学位论文的复印件和电子文档，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存和汇编学位论文，可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索。

涉密论文

本学位论文属 _____ 在 _____ 年 _____ 月解密后适用本规定。

非涉密论文

论文作者签名： 唐慧 日期： 2012.3.2
导师签名： 张胜斌 日期： 2012.3.2

创新型企业研发人员激励机制研究

——以 A 企业为例

中文摘要

目前,很多因顺应国内产业转移升级需要而出现的创新型企业都面临着研发人员的激励机制问题,这主要表现于研发人员工作难以量化从而导致激励不明显、企业对研发人员薪资体系缺乏激励幅度、研发人员提升不足导致创新有限。

本文主要从 A 企业实际案例出发,通过问卷调查和统计分析,寻求以 A 企业作为典型代表的创新型企业研发人员激励机制问题的解决对策。结合 A 企业案例调查,分析研发人员激励机制问题的主要原因在于研发工作的特点、研发人员的需求特点和企业自身管理局限。通过案例分析,结合国内外相关激励理论研究及管理现状,分析创新型企业从绩效管理、薪酬激励、培训提升、员工职业规划、企业文化等方面如何制定和落实适合研发人员的管理机制。一方面从物质激励上适应研发人员的需求,另一方面更注重从研发人员的深层次需求如职业发展、个人提升、宽松的工作环境等方面长期挖掘研发人员的潜力。

关键词: 创新型企业、研发人员、激励机制、绩效管理、薪酬体系

作者: 唐 慧

指导老师: 张腊娥

Research on R&D Personnel Incentive Mechanism in Innovative Enterprise

Abstract

Nowadays, many innovative enterprises, which appears due to comply with the domestic industrial upgrading needs, are faced with the difficulty of how to form a series of incentive mechanism for R&D personnel. The main problems are, R&D personnel work is hard to quantify which makes the incentive effect not obvious, the enterprise staff salary system lacks the strength of excitation, the R&D personnel are limited in innovation due to lacks of self-promotion.

This article is based on actual case of A company. Through the questionnaire survey and statistical analysis, the writer tried to seek a solution to the problem of R&D personnel incentive mechanism in innovative enterprise which takes A company as a typical representative. By case survey of A company, the writer analyses the main reason of R&D personnel incentive mechanism problems are, characteristics of the R&D work and the R&D personnel self-demand, the limited management level of A company. Through case analysis, and also combined with domestic and international relevant incentive theory research and the status quo of management, the writer has a discussion on how to establish and perform the suitable management mechanism of R&D personnel from Performance Appraisal, Salary Incentive, Training and Promotion, Career Planning and Corporate Culture, etc. One hand is to satisfy R&D personnel's demand by material incentive. On the other hand, the writer pays more attention to the R&D personnel's deep-seated needs such as occupation development, personal enhancement, relaxed working environment, etc., which to mine the R&D personnel's potential in a long term.

Key words: Innovative Enterprise, Research and Development Personnel, Incentive Mechanism, Performance Management, Salary System

Written by Hui Tang

Supervised by LaE Zhang

目 录

一、绪 论.....	1
(一) 研究背景和意义.....	1
(二) 研究方法和研究思路.....	2
1.研究方法.....	2
2.研究思路.....	2
(三) 研究内容和创新点.....	3
1.研究内容.....	3
2.创新点.....	5
二、文献综述.....	6
(一) 国外相关研究现状.....	6
(二) 国内相关研究现状.....	7
三、相关理论回顾.....	9
(一) 激励理论.....	9
1.需求层次理论.....	9
2.双因素理论.....	11
3.期望理论.....	11
4.目标设置理论.....	12
(二) 绩效管理理论.....	12
1.关键业绩指标法.....	12
2.平衡计分卡.....	14
3.目标管理法.....	14
4.360 度反馈.....	15
(三) 创新理论.....	16
四、创新型研发人员激励机制概述.....	17
(一) 创新型研发人员的特点分析.....	17

1.较高的知识水平和个人素质.....	17
2.较高的成就欲望.....	17
3.自主性强.....	17
4.工作内容复杂程度高, 价值难以量化.....	17
5.人员流动性高.....	18
(二) 创新型企业对研发人员采取的主要激励机制评价.....	18
1.效益工资制度.....	18
2.效率工资制度.....	19
3.股权分享制度.....	19
4.机会激励.....	20
五、A 企业研发人员激励机制的调查和分析.....	21
(一) A 企业简介.....	21
(二) 调查问卷的设计.....	21
1.调查问卷的构成.....	21
2.调查问卷的发放.....	22
(三) 调查问卷的统计和分析.....	22
1.研发人员基本情况.....	22
2.研发人员需求状况.....	23
3.企业激励效果分析.....	24
(四) 企业研发人员激励中面临的问题及原因.....	29
1.存在的问题.....	29
2.原因分析.....	31
六、从 A 企业看创新型企业研发人员激励机制的构建.....	35
(一) 明确研发考核指标, 加强研发绩效管理.....	35
1.部门考核指标.....	35
2.研发个人考核.....	37
3.考核的意义.....	38
(二) 建立有竞争性的薪酬激励体系.....	38
1.基本工资体现一般能力.....	39

2.绩效奖金体现团队及个人绩效	41
3.年终奖金体现公司业绩	41
4.股票期权增强员工主人翁意识	41
(三) 加强研发人员培训提升	43
1.管理培训	44
2.技术培训	44
3.培训制度建立	44
(四) 建立有效的研发人员职业规划机制	45
(五) 营造适合研发人员的企业文化氛围	46
1.自由民主的工作氛围	46
2.学习型组织	46
3.团队合作	46
4.技术领先	47
5.危机意识	47
七、结 语	48
主要参考文献	49
附 录	51
攻读硕士学位期间公开发表的论文	53
致 谢	54

一、绪 论

本文研究的内容源于近几年国内越来越多的涌现以高科技为载体的创新型企业，伴随出现的创新型企业研发人员激励问题，旨在为同类型企业提供管理参考。

（一）研究背景和意义

中国是制造业大国，但随着劳动力成本的提高，制造业的低增值现象越来越成为中国经济发展的瓶颈。中国要在全球经济圈寻求更好的发展，必须走出传统制造业的模式，利用知识创造高附加值，众多的创新型企业应运而生。

创新型企业发展的特征在于技术领先、发展国际化以及人才国际化。政府在倡导产业转型升级的同时，也出台了一系列的政策以支持创新型企业的更好发展。然而创新型企业不同于传统制造业，政策、资金、市场的支撑固然重要，但技术始终是创新型企业核心竞争力，然而创新技术不是客观存在的，而是依附于载体——人。要寻求技术的不断创新，就必须通过人的不断发展来实现。

当前，创新型企业正面临着人力资源管理的困扰。微软总裁、首席执行官比尔·盖茨说过，“将我们公司最好的 20 人拿走，微软在世界上将变得无足轻重。”可见，离开了人的发展，技术也不复存在。知识是看不见，摸不着的，他只存在于人的大脑，且是动态发展的。如何有效地实现知识管理，即如何有效地实现人力资源管理。受传统的制造业人事管理意识影响，国内的管理者往往习惯于一套旧的管理机制，而全球经济发展带来的人力资源管理对象升级自然要求人力资源管理也随之现代化，因此出现了冲突。企业不仅要学会如何留住人才，更重要的是如何激励人才，以更好地实现知识增值。面临的人力资源管理新对象相比以前更加复杂化，激励的方式也会更加多样化，使得创新型企业要生存要发展，就必须探索出一套适合企业自身特点的人力资源管理方法。

（二）研究方法和研究思路

1.研究方法

本文主要采用文献研究法、问卷调查法和案例分析法。

（1）文献研究法：通过收集阅读研发人员激励相关文献资料，充分了解国内外已有的对研发人员激励理论及方法研究现状，总结得出自己的观点，形成自己的研究框架。

（2）问卷调查法：根据研发人员需求特点设计调查问卷，对一定数量的研发人员发放问卷调查，通过对调查结果的统计分析，得出研发人员的需求特点现状。

（3）案例分析法：以企业实际情况作为案例，分析得出研发人员激励机制问题的解决对策，供同类型企业参考。

2.研究思路

1 通过阅读大量的参考文献，掌握相关的理论，梳理出本项研究的相关理论内容和观点，总结出创新型企业研发人员的特点和人力资源管理中普遍存在的问题及原因。

2.了解创新型企业研发人员激励机制一般现状，对本文的进一步研究提供参考。

3.对特定企业的研发人员进行问卷调查，进行统计和分析，发现员工的需求，找出企业在人力资源管理中存在的问题，分析其原因。

4.结合案例分析，对创新型企业研发人员激励机制提出解决对策。

具体研究框架如图 1：

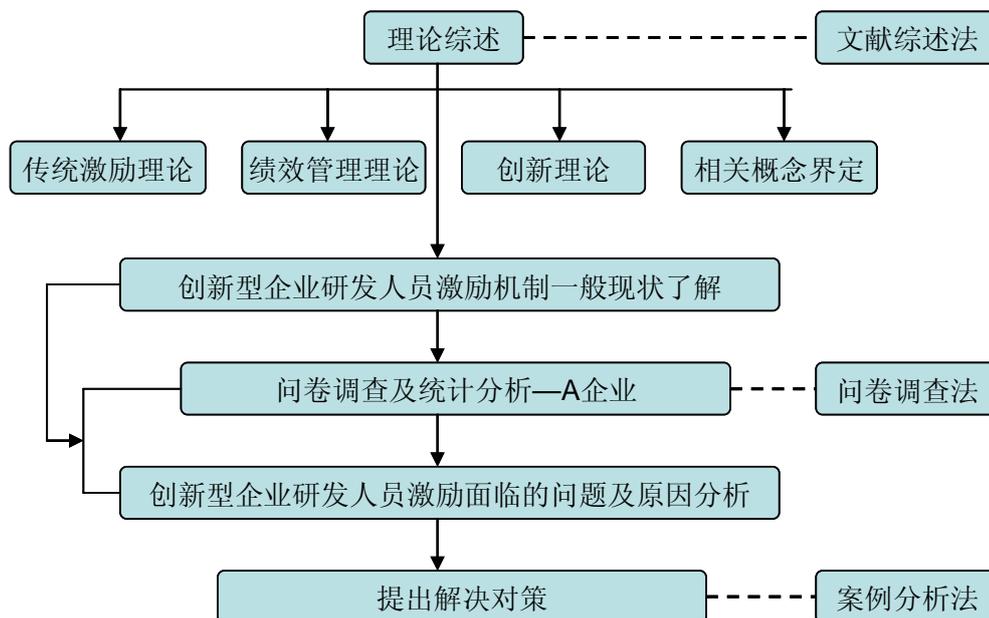


图 1 研究框架图

（三）研究内容和创新点

1.研究内容

本文主要研究以 A 企业作为典型代表的创新型企业研发人员激励机制问题。目前国内顺应产业转型升级出现的众多创新型企业面临诸如研发人员绩效考核难以量化、薪资激励体系力度不够、研发人员创新能力有限等人员激励问题，本文通过对 A 企业研发人员问卷调查，结合激励理论及研发人员激励现状了解，寻找研发人员激励因素及存在激励问题的原因分析，并在案例分析的基础上提出创新型企业研发人员激励应从企业绩效管理、薪资激励、人员培训、职业规划、企业文化等方面如何构建适合研发人员的激励机制。

对本文研究内容中的相关概念界定如下：

（1）创新型企业

创新型企业是指在核心技术上拥有自主知识产权，整体技术水平在同行业居于领先地位，品牌具有一定的知名度，具备良好的创新能力和文化，在市场竞争中具有独特优势和拥有可持续发展能力的企业。

创新型企业的特点包括：

①技术创新性。创新型必须拥有业内领先的技术才能生存和发展，不管是全球领先还是国内领先，他必须拥有自身的独特优势，且是独一无二的。

②拥有自主知识产权。创新型企业靠品牌营造价值，知识产权是创新型企业最主要的资本，因此企业在发展的同时也会面临知识产权申请和维权处理问题，这都需要高端人才的参与。

③人才知识水平高端化。高水平的人才自然是创新型企业的主体，一旦人才流失，技术价值也不复存在。

④有持续创新能力，市场前景广阔。没有任何一项创新技术是持久保值的，恰恰高端产业的市场发展速度是飞快的，往往在很短的时间内即被新技术所替代。因此创新型企业的持续创新能力是企业发展的源泉，在与市场前景紧密联系的前提下，创新型企业需要不断提升其创新能力。

⑤高风险，高利润。创新型企业往往从事的高端产业，前期研发需要投入大量的人力、物力，以及研发周期较长。同时，企业发展的最终目的是产业化和盈利，这往往不是企业个体能完成的任务，而涉及新的产业链资源整合，拥有完整的产业链体系才能最终实现高端产业的成功发展。由此看来，最终的资源配置无比巨大，自然被列为高风险产业，但同时一旦成功，也会带来高额的利润。企业战略的选择对创新型企业的成败至关重要，对待高端人才的激励也必须从企业战略的角度制定适合企业特点的方案。

(2) 研发人员

彼得·德鲁克最早提出了“知识型员工”（knowledge worker）的概念。“知识型员工”又可称为“知识工作者”、“知识员工”或“知识工人”，所谓知识型员工就是指“那些掌握和运用符号和概念，利用知识或信息工作的人”。企业之间的竞争，知识的创造、利用与增值，资源的合理配置，最终都要靠知识的载体——知识型员工来实现。知识型员工的特点，用一句话来概括就是：作为追求自主性、个体化、多样化和创新精神的员工群体，激励他们的动力更多的来自工作的内在报酬本身。

本文的研究对象是创新型企业中的研发人员，他们是典型的知识员工，所以具有知识型员工的所有特点。本文认为创新型企业的技术研发人员是指运用自己的知识从事设计、开发新产品、进行高新技术的技术创新等工作的一类知识型员工，一些内在的知识通过他们个人的灵感、分析、判断、设计、决策和创新外化为创造价值的活动，

增加社会价值和经济价值，包括直接从事研究与试验发展课题活动的人员，以及为研究与试验发展活动提供直接服务的人员。

(3) 激励机制

激励机制也称激励制度，是通过一套理性化的激励制度来反映员工与企业相互作用的体现。一是可以运用工作激励，尽可能把员工放在他所合适的岗位上，并在可能的情况下轮换岗位以增加员工的新鲜感，激发员工对工作的热情和积极性；二是可以运用参与激励，通过参与，增强员工对企业的归属感、认同感，让员工进一步满足自尊和自我实现的需要，激发出员工的工作热情和创造性。三是管理者应把物质激励与精神激励有机地结合起来，给予业绩优秀员工奖金、实物、晋升、加薪固然能起到一定作用，但精神激励能使激励效果产生持续、强化的长远作用。

激励机制的内容应包括激励因素提取、正向行为引导、行为幅度、行为时空、行为归化五个方面，落实到企业管理角度具体指企业对激励因素的识别、需引导员工什么样的行为、需引导员工行为到什么程度、需在合适的时间及空间实现行为、就激励有效性方面对员工的奖惩等，如此形成一个完整的企业激励管理的过程。就研发人员激励机制方面，我们需明确研发人员激励因素有哪些，各激励因素对研发人员激励的行为导向及有效性程度，在企业发展或研发工作的不同阶段或内容上应采取哪种激励方式，对激励有效性评估的同时辅以明确的奖惩标准。

2. 创新点

本文的创新点在于，过往对创新型企业研发人员激励机制的研究案例不多，且大多限于理论层次。本文通过收集整理一定量事实依据，结合案例分析，为创新型企业研发人员激励提供尽量实用性的操作流程或方法，为同类型企业的研发人员激励提供工作参考。

二、文献综述

（一）国外相关研究现状

Michael Maccoby¹的五种“个性类型”模型认为，专家型员工需要通过掌握更多的知识技能得到激励；助人为乐型员工则需要从关心和帮助他人中获取动力；自我保护型员工的工作动力源于对其自尊和生存权的尊重；创新型员工会对创造和试验新事物产生回应；自我完善型员工则需要从提高技能和个人发展的平衡中需求激励。

Heimovics 和 Brown 提出和员工工作有关的激励因素，即可靠而有保障的未来、能够参加愉快的休闲活动、有机会能为社会做出贡献、有机会能实践自己的领导才华、有机会提升自我、有机会发挥自己的特长、有机会参与重要决策、免受监督、良好的社会地位、良好的人际关系、高薪、晋升的机会、自主开展工作、有挑战性的工作任务和团队合作。

Theodore Kinni 认为，经常就工作自豪感进行交流，本身就是一种非常有效的激励措施。他向管理者们建议，认可员工为公司业绩所作出的贡献，强调某些工作对于公司生存的重要性，以此来强调员工对于本职工作的自豪感。即使公司目前的财务状况不足以引发员工的自豪感，公司仍然拥有许多其他令员工引以为荣的资源。

Courger 通过对美国各地的政府和企业的 1800 多名雇员进行的调查发现，对员工来说最重要的激励因素排名先后依次是工作本身、工作成就感和个人成长机会。

Graham Little² 提出了激励的四个主要因素，即工作投入感、金钱、有效的授权和良好的工作氛围。

Furnham, Forde 和 Ferrari 研究出激励知识型员工的 18 种激励因素：人际关系、工作保障、福利、监督、工作地位、工作时间、工作条件、与人们交流的机会、薪酬、自我成长机会、能力发挥、晋升机会、工作认可、有趣的工作、工作责任、工作的重要性、工作成就感、工作环境。

¹ 弗雷德·卢森斯，乔纳森 P·多，国际企业管理：文化、战略与行为，机械工业出版社，2009，第 8 页

² Graham Little, People and profit, New Zealand manufacturer, 1998(6), P24-25

Zingheim 和 Schuster³ 提出了赢得未来人才战争的 4 个关键的激励因素，即公司发展前景、个人成长机会、工作环境、全面的薪酬策略。

Landis 通过研究发现，研发人员认为重要的激励因素排名前五位的是成就需要、货币需要、非货币需要、挑战性的工作、与上司的关系，后六位依次为工作本身、个体成长、责任感、公司形象、人际关系和工作条件，其中认为最重要的就是成就需要这一项激励因素。

Badawy 通过对研发人员的问卷调查发现，研发人员的基本激励因素是工作的意义程度、独立自主性和被赏识等三个因素。

Thomas 对研发人员进行了实证调研，研究发现研发人员的激励因素是工作满意，包括成长机会、责任感和被赏识等。

Balkin 和 Gomez-Mejia 认为激励研发人员最主要的激励手段是物质激励，物质激励能对研发人员起到很好的激励作用，如奖金和利润的激励方式。

Peter 认为对于研发人员来说，物质激励是对他们是最主要的激励方式，物质激励包括工资和发明奖，其中发明奖的激励效果最明显。

Glynn 认为工作本身对研发人员的激励作用很大，如挑战性的工作等。

Peter Jacobs⁴指出，许多公司正在重新考虑员工薪酬计划中股票期权的作用——并且，在可变性补偿方面进行着新的尝试，由于有了可变性补偿报酬计划，员工可以从薪酬计划的系列菜单中自由选择，这些菜单可能包括现金、限制股和期权等不同形式的回报。报酬计划中的可变部分只有在公司达到既定目标之后才能兑现。员工只有在直观地看到他们的工作表现与获得的回报之间的关系后，积极性才能提高。

（二）国内相关研究现状

文涛研究认为知识型员工的激励因素分为三类，即成长性激励、工作激励因素和外部激励因素。

俞宏和许丽娟通过研究得到了我国高科技企业知识员工激励因素的排名，依次是个体成长(45.2%)、金钱财富(19.7%)、业务成就(19.1%)、工作自主(8.0%)、人际关系(8.0%)。

³ Zingheim, Scuster. Winning The Talent Game, Compensation Benefits Management, Summer, 2001, P 91-92

⁴ 弗雷德里克·赫茨伯格，激励员工，商务印书馆出版社，2007，第 23 页

张望军、彭剑锋⁵以通信公司、网络公司等典型的高科技企业中的研发人员为研究对象作了实证研究，研究的内容是高科技企业的研发人员激励因素。研究结果是我国研发人员主要激励因素排名情况是：工作报酬与奖励(31.88%)、个人成长与发展(23.91%)、有挑战性的工作(10.14%)、公司的前途(7.98%)、有保障而稳定的工作(6.52%)。

张玉臣⁶等对一个中小型软件企业与一个民营企业的激励模式进行了对比研究，对我国高技术中小企业激励机制提出了建议，他们认为高技术中小企业的相关管理者将人文关怀、事业激励与经济激励相结合能对员工进行很好的激励，但是也提出企业要根据自己的实际状况，建立一个科学合理的激励模式，不能盲目的采用激励模式。

李利宏⁷表示，随着社会的快速发展以及人才流动的整体趋势，便于更好地吸引、保留研发人才，应该根据每个组织的个体情况，为研发人员设计多元化的职业发展，具体包括研发通道、管理通道和培训通道三种通道。研发通道是为偏向技术类职业倾向的研发人员设计的，通过为其提供专业技术发展的纵向发展路径，激励研发人员继续成长，用技术为组织作出最大贡献，其最高等级的“限度”取决于研发技术岗位在组织中的价值。管理通道是为具有强烈管理类职业倾向且预备管理能力的研发人员设计的，该通道一方面要求研发人员具备很好的研发技术能力，另一方面要求其具备良好的管理能力。培训通道是为具有服务型、稳定型和生活型职业倾向且不想在组织继续从事研发工作的人员设计的。由于该类人员不仅具备扎实的专业技能和丰富的工作经验，而且对组织有较强的归属感，因此，安排他们转型，专职担任培训师，让他们将自我价值的实现与组织中其他人员的共同发展乃至组织的整体进步紧密联系起来，也不失为一种有效的职业通道设计。

⁵ 张望军，彭剑锋，中国企业知识型员工激励机制实证分析，科研管理，2001，第90页

⁶ 张玉臣，陈德棉，高技术中小企业激励模式的比较研究，2001，第13-16页

⁷ 李利宏，研发人员激励机制研究，中共山西省委党校学报，2011，第1页

三、相关理论回顾

本文涉及的理论包括激励理论、绩效管理理论和创新理论。激励理论是贯穿全文的核心理论，绩效管理理论更多从实践角度探讨解决问题的方法，而创新理论则说明本文研究的激励对象——研发人员从事的是具有创新意义的工作。

（一）激励理论

激励理论是行为科学中用于处理组织或个人的需求、动机、目标和行为四者之间关系的核心理论。行为科学指出，人的动机来自需要，根据需要确定人们的目标及行为，激励则影响于人内心活动，激发、驱动和强化人的行为。激励理论是绩效管理理论的重要依据，它说明了为什么通过绩效管理能够促进组织业绩的提高，以及什么样的绩效管理机制才能促进业绩的提高。

早期的激励理论研究是对“需要”的研究，解释了以什么为基础、或根据什么需求因素才能激发调动起员工工作积极性的问题，包括马斯洛的需求层次理论和赫茨伯格的双因素理论等。最具代表性的马斯洛的需求层次理论就提出人类的需要是有等级层次的，从最低级的需要逐级向最高级的需要发展。需要按其重要性程度依次排列为：生理上的需要、安全上的需要、感情上的需要、尊重的需要和自我实现的需要。并且提出当某一层次的需要获得满足后，这种需要产生的激励作用便随之中止。激励理论中的过程学派认为，通过满足人的需要达成组织的目标有一个过程，即需要通过制订一系列的目标影响人们的行为，从而激发人的行动，包括弗洛姆的期望理论、洛克和休斯的目标设置理论等等。

1.需求层次理论

马斯洛理论把人的需要分为生理上的需要、安全上的需要、感情上的需要、尊重的需要和自我实现的需要五大类，依次由较低层次到较高层次排列。各层次需要的基本含义如下：

（1）生理上的需要

这是人类维持自我生存的最基本需要，包括衣食住行方面的要求。如果这些需要

得不到满足，人类就无法生存。从这个意义上说，生理需要是激发人们行动的最有效的因素。马斯洛指出，只有这类最基本的需要满足到人们维持生存所必需的程度后，上一级的需要才能成为新的激励因素，而后，这些已相对满足的需要也就不再具有激励作用了。

（2）安全上的需要

这是人类要求确保自身安全、避免失去事业和财产的威胁、避免职业病的危害、免受严酷的监督等方面的需要。马斯洛认为，人的整个有机体是一个寻求安全的机制，人的感觉器官、反映器官、智慧和其他能量主要是寻求安全的工具，甚至可以把科学和人生观都看作是满足安全需要的一部分。当然，一旦这种需要相对满足后，也就不再产生激励作用了。

（3）感情上的需要

这一层次的需要包含两个方面的内容。一是友情和爱情的需要，即人们都需要保持伙伴之间、同事之间的关系融洽或友情和忠诚度；人们都希望得到爱情，不仅希望爱别人，也渴望接受别人的爱。二是归属的需要，即人都有一种归属于一个群体的渴望，希望成为群体中的一员，并互相关心和照顾。感情上的需要比生理上的需要更加细致，它和一个人的生理特性、教育、经历、生活习惯都有关系。

（4）尊重的需要

人人都希望自己有相对稳定的社会地位，希望个人的能力和成就得到社会的认可。尊重的需要又可分为内部尊重和外部尊重两种。内部尊重是指一个人希望在各种不同环境中，有实力、满怀信心、能胜任、有自主性和独立性。简而言之，内部尊重就是指人的自尊。外部尊重是指一个人希望有威信、有地位，受到别人的尊重、信赖和高度评价。马斯洛认为，尊重需要得到相对满足，能使人对自己充满信心，对社会满怀热情，体会到自己存在的用处和价值。

（5）自我实现的需要

这是最高层次的需要，具体是指实现个人理想、抱负，发挥个人的能力到最大限度，完成与自己的能力匹配的一切事情的需要。也就是说，人必须做与能力相当的工作，这样才会使他们感受到最大的满足。马斯洛指出，为满足自我实现需要所采取的方法是因人而异的。自我实现的需要是在努力挖掘自己的潜力，使自己越来越成为自己所期望的形象。

2.双因素理论

赫茨伯格通过研究一群会计师和工程师的工作满意度与工作效率的关系,经过半有组织性的考察及采访,他总结了影响这些人员对其工作感情的各种因素的资料,指出了存在两种性质不同的因素。

第一种因素是激励因素,包括工作自身、认可度、成就感和责任感,这些因素正向引导对工作的积极感情,又和工作本身的具体内容有关。这些积极感情和个人过去的成就、曾被人认可以及担负过的责任有关,它们的基础在于工作环境中长远的而不是短暂的成就。

第二种因素是保健因素,包括公司策略和管理、工作监督、薪资福利、工作环境以及人际关系等。这些因素负向引导对工作的消极感情,也与工作的环境和氛围有关。也就是说,对工作和工作本身而言,这些因素是外在的,而激励因素是内在的,或者说是与工作相关联的内在因素。

从事物不同的角度来看,外在因素主要取决于工作导向的组织(例如薪资福利、公司政策和管理制度)。只有公司认可高绩效时,才会得到相应的报酬。而诸如出色地完成工作任务的成就感之类的内在因素则在很大程度上取决于个人的内心活动,组织政策只能产生间接的影响。例如,组织只有通过确定业绩考核的标准,才可能影响个人,使他们衡量是否已经相当出色地完成了任务。虽然激励因素通常是与个人对他们的工作积极感情相关联,但有时也涉及消极感情。而保健因素却几乎与积极感情无关,只会带来精神失落、脱离组织目标、消极被动等结果。

3.期望理论

最具代表性的弗洛姆的“期望理论”认为,目标对人的激励幅度受两个因素影响:一是目标效价,即人对实现该目标有多大价值的主观判断。如果实现的目标对人来说很有价值,人的积极性就高;反之,积极性就低。二是期望值,指人对实现该目标可能性大小的主观判断。只有人认为实现该目标的可能性较大,才会努力去争取实现,从而在较高程度上发挥目标的激励作用;如果人认为实现该目标的可能性很小,甚至几乎没有可能,目标的激励作用则很小,以至完全没有。

4.目标设置理论

在弗洛姆之后，美国管理学家 E.洛克和休斯等人又提出了“目标设置理论”的概念。概括起来，主要包含三个因素：

(1) 目标难度。目标应该具有较高难度，那种轻而易举就能实现的目标缺乏挑战性，不能激发起人的行为动力，因此激励作用不大。当然，遥不可及的目标也会使人望而生畏，缺乏信心从而失去激励作用。因此，应该把目标控制在既有较大难度，又不能超出人的实现能力这一水平上。

(2) 目标的明确性。目标应明确、具体并尽可能量化，诸如“努力做到”、“积极工作”等模糊不清、抽象性的目标，对人的激励作用不大。而能够观察和量化的具体目标，可以使人明确努力方向，并容易找出自己的差距，这样才能有较好的激励作用。

(3) 目标的可接受性。只有当员工接受了组织目标，并与个人目标结合起来时，目标才能发挥应有的激励作用。为此，应该让员工参与组织目标的制定，这比组织将目标强加于员工更能提高目标的可接受性，可以使员工将实现组织目标当做自己的事情，从而极大提高目标的激励作用。

(二) 绩效管理理论

绩效管理逐渐被国内的企业所重视，有效的绩效管理能为企业管理带来事半功倍的效果。绩效管理通过对员工绩效的评定来实现企业的高效运转，但绩效管理绝不是单纯的绩效考核或员工奖惩行为，而是通过一定的绩效目标设定，实现员工和工作之间的良性互动，发现问题是为了解决问题。国内外主要的绩效管理方法包括：

1.关键业绩指标法

企业关键业绩指标简称 **KPI**，是通过对组织内部工作流程的输入端、输出端的关键内容进行设置、抽样、统计、分析，衡量工作流程绩效的一种目标式可量化管理指标，是把企业的整体战略目标分解为部门或个人可操作的工作目标的工具，是企业绩效管理的基础。**KPI** 操作的目的是使部门主管明确本部门的主要任务，并以此为基础，明确部门岗位或人员的业绩衡量指标。建立企业明确的切实可行的 **KPI** 体系，是做好绩效管理的关键。

关键业绩指标方法的优点是标准比较明确，便于实施评估。它的缺点是对简单的

工作提取指标难度较大；缺乏一定的定量性；考核指标只是一些主要关键的指标，对于除此之外的其他内容缺少一定的评估，应当予以注意。KPI法存在一个重要的管理原理，即“二八原理”。在一个企业的价值实现过程中，存在着“20/80”的规律，即20%的骨干人员创造企业80%的价值；并且在每一位员工身上“二八原理”同样适用，即80%的工作任务是通过20%的关键行为完成的。因此，必须识别20%的关键行为，对之进行考察、分析和衡量，这样就能抓住业绩评价的核心。

关键业绩指标表明各项工作行为所应产生的结果或所应达到的效果标准，并应尽可能量化。最常见的关键业绩指标有三类：一是效益类指标，如利润率、资产回报率等；二是运营类指标，如管理成本、市场份额、品牌知名度等；三是组织类指标，如客户满意度、客诉率等。

确立KPI指标的重点在于流程性、计划性和系统性，其具体的操作流程如下：

(1) 明确主要工作任务。明确企业的战略目标，并在管理会议上通过头脑风暴法和鱼骨分析法找出企业的业务重点，也就是企业价值评估的关键。然后，再用头脑风暴法确定这些关键业务内容中的关键业绩指标（KPI），即企业级KPI。

(2) 分解出部门级KPI。各部门的主管需要依据企业级KPI提取分解出部门KPI，并对对应部门的KPI进行分解，确定相关的要素目标，分析明确绩效驱动因数（技术、物资、人），分析确定实现目标的工作流程，分解出各部门级的KPI，以便确定绩效评价指标体系。

(3) 分解出个人的KPI。各部门的主管和部门的KPI人员协调配合再将KPI进一步细分，分解出更细的KPI即各职位的业绩衡量指标。这些业绩衡量指标就是员工考核的要素和依据，这种通过对KPI体系的建立和测评过程本身，就是全体员工统一朝着企业战略目标努力奋斗的过程，也必将对各部门管理者的绩效管理工作起到很大的推动作用。

(4) 设置评价标准。一般来说，关键绩效指标指的是从哪些方面衡量或评价工作，解决“考核什么”的问题；而标准指的是在各个指标上分别应该达到什么样的程度，解决“被考核者怎样做，做多少”的问题。

(5) 审核关键绩效指标。审核的问题诸如：多个评价者对同一个绩效指标进行评价，结果是否能达成一致？这些指标的综合是否可以说明被评估者80%以上的工作目标？追踪和考察这些关键绩效指标是否易于操作等等。审核主要是为了确保这些关

键绩效指标能够全面、客观地反映被评价者的绩效，同时易于操作。

2.平衡计分卡

平衡计分卡简称 **BSC**，是从财务面、客户面、内部运营、学习与成长四个角度，将组织的战略目标转化为可操作的衡量指标和目标值的一种现代化绩效管理体系。设计平衡计分卡的目的就是要建立“实现战略导向”的绩效管理系统，从而保证企业战略得到有效的执行和实现。因此，人们通常称平衡计卡是加强企业战略执行力的最有效的管理工具。

平衡记分卡方法的引入避免了企业以往只关注财务指标的绩效管理体系的缺陷，仅关注财务指标会使企业过分关注一些短期行为而牺牲一些长远利益，比如员工的培养开发和成长，客户关系或市场的开拓和维护等。平衡记分卡最大的优点在于：它从企业的四个维度来建立起衡量体系：财务面、客户面、内部运营和学习成长。这四个方面是相互联系、相互影响的，客户面、内部运营和学习成长三类指标的实现，最终确保了财务指标的实现。同时平衡记分卡方法下设立的考核指标既包括了对已经过去业绩的考核，也包括了对未来业绩的考核。

3.目标管理法

目标管理法简称 **MBO**，是指由下级与上级共同确定具体的绩效目标，并且定期检查目标完成或进展情况的一种管理方式，随之而产生的奖励或处罚则根据目标实现情况的评价结果来确定。目标管理法属于结果导向型的考评方法，以实际产出为依据，考评的要点是员工工作的成效或努力的结果。目标管理表现了现代管理的哲学思想，是管理者与下级之间双向互动的过程。目标管理法是由员工与管理人员共同协商制定个人工作目标，个人目标依据企业的战略目标及相应的部门目标来确定，并与组织尽可能一致；目标管理法法用可观察、可衡量的工作结果作为评估员工工作绩效的标准，以协商制定的目标作为对员工考评的依据，从而趋势员工个人的努力目标与组织目标保持一致，降低管理者将精力放到与组织目标无关的工作上的可能性。

目标管理法的主要内容是：

(1) 要有明确的目标。其中，首要关键是设定组织的整体战略总目标。组织战略总目标的确定是目标管理的前提和起点。随后，由总目标再分解成各部门各单位和

员工个人的具体目标。下级的分项目标和个体目标是构成和实现组织总战略目标的充分而必要的条件。总目标、分项目标、个人目标，相互关连，上下呼应，彼此制约，融合成目标结构体系，形成一个目标连锁。目标管理的关键就在于将各项目标予以整合，以目标为中心来统合各部门各单位和个人的不同工作活动及其贡献，从而实现组织的战略总目标。

(2) 目标管理必须要制定出实现目标的严密周详的计划。健全的计划既包括目标的订立，还包括实现目标的方针、政策以及方法、途径的选择，使各项工作有据可依，循序渐进。计划是目标管理的基础，可以使各方面的行动围绕目标展开。它明确各个目标完成的时限，否则，目标就难以实现。

(3) 目标管理与组织发展互为所用。目标是组织行动的纲领，是由组织制定、核准并监督执行的。目标从制定到实施都是组织行为的重要表现。它既反映了组织的工作职能，同时反映了组织和职位的权利与义务。目标管理实质上就是组织管理的一种形式、一个过程。目标管理便于权力下放，责权利统一成为可能。目标管理与组织发展必须相互为用，才能彼此促进。

(4) 积极地强化人们参与管理的意识，意识到自己是组织目标下的成员，引导人们为实现目标积极行动，努力实现自己参与制定的个人目标，从而实现部门单位目标，进而实现组织的整体目标。

(5) 必须与有效的考核办法相配合。考核、评估、验收目标执行情况，是目标管理的关键环节。失去考评，目标管理就缺乏反馈过程，目标管理的目的即实现目标的愿望就难以达到。

4.360 度反馈

360 度反馈也称全视角反馈，是被考核人的上级、下级、平级和经服务的客户等对他进行评价，通过综合评论各方面的意见，发觉自己的长处和短处，从而达到提升自己的目的。

作为一种全新的业绩评价方法，360 度反馈受到了广泛的应用。全球众多知名企业都已经采用了这种评价方法。目前，国内的一些企业也尝试采用这种评价方法。但是，不乏有一些公司耗巨资进行 360 度反馈评价，却收效甚微，甚至适得其反，导致评价者和被评价者关系紧张，给组织目标实现起了负面的影响。360 度反馈评价在国

内也被一些企业称为 360 度考核，说法的差别正反映了观念的差别。或许，正是这个观念差别造成了 360 度反馈评价在国内“水土不服”。因此，建议国内公司在引进、实施 360 度反馈评价时，一定要特别谨慎，并考虑企业实际情况。

（三）创新理论

创新原意有三层含义：更新、创造新的东西、改变。创新就是利用现有的资源创造产生新事物的一种过程。创新作为一种理论可追溯到 1912 年美国哈佛大学教授熊彼特的《经济发展概论》。熊彼特在其著作中提出：“创新是指把一种新的生产要素和生产条件的‘新结合’引入生产体系”，即企业家实现对生产要素的新结合。它包括：1.导入一种新产品；2.实施一种新的生产方法；3.开辟新市场；4.获得原材料或半成品的的新供应渠道；5.建立新的企业组织形式。当然随着科技进步、社会发展，对创新的理解也是在不断改变的。特别是知识社会的到来，对创新模式的变化进一步被研究、被了解。

20 世纪 60 年代，随着新技术革命的迅猛发展，美国经济学家罗斯托提出了“起飞”六阶段理论，“技术创新”在创新活动的地位日趋重要。但随着技术创新的迅猛发展，创新表现出了越来越强的知识依赖性。创新由易变难，逐渐成为高知识高能力积累群体才能完成的工作，这也无形中造成了创新与应用间壁垒的形成。

创新在研究领域产生，随后在经历一定的时间和过程后在应用领域得到接受和应用，这成为第二次世界大战后人类更熟悉的创新扩散模式。在创新扩散研究中，最具代表性的是罗杰斯的研究工作，他所提出的创新扩散理论从 20 世纪 60 年代起至今一直在创新领域内居于主导地位。罗杰斯认为创新扩散受创新本身特性、传播渠道、时间和社会系统的影响，并深入分析了影响创新实施率和扩散网络形成的诸多因素。迈入 21 世纪，信息技术推动下知识社会的形成及其对创新的影响进一步被了解，科学界进一步反思对技术创新的认识程度，创新被认为是各创新主体、创新要素交互复杂作用下的一种复杂现象，是创新环境下技术进步与应用创新的双螺旋结构共同繁衍的产物，尊崇价值实现、尊崇用户参与的以人为本的创新模式也成为新时代环境下对创新重新认识的探索和实践。

四、创新型企业研发人员激励机制概述

国内外已有的创新型企业研发人员激励机制现状能为本文研究提供一定的参考及依据。具体如下：

（一）创新型企业研发人员的特点分析

1.较高的知识水平和个人素质

研发人员大多受过系统专业教育，具有较高的学历，拥有比较丰富的知识资本和专业特长，并且善于不断学习和更新知识系统，为企业注入活力。同时由于受教育水平较高的缘故，研发人员大多具有较高的个人素质，如开阔的视野，强烈的求知欲，较强的学习能力，宽泛的知识层面，以及其他方面的能力素养。

2.较高的成就欲望

研发人员通常具有较高的需求层次，往往更注重自身价值的实现。为此，他们很难满足于一般事务性工作，而更热衷于具有挑战性、创造性的任务，并尽力追求完美的结果，渴望通过这一过程充分展现个人才智，实现自我价值。

3.自主性强

研发人员由于拥有知识资本，因而在组织中有着较强的独立性和自主性。他们依靠自身占有的专业知识，运用头脑进行创造性思维，并不断形成新的知识成果。因此，研发人员更倾向于拥有宽松的、高度自主的工作环境，注重强调工作中的自我引导和自我管理，而不愿如流水线上的操作工人一样被动地适应机器设备的运转，受制于物化条件的约束。

4.工作内容复杂程度高，价值难以量化

研发人员从事的是高端技术研究开发工作，研发工作往往是团队进行，并且大量的资源配置涉及跨部门、跨组织、跨专业，以及工作过程难以监测，通过一项研发的结果很难评判出其中个体的量化绩效。因此，简单的量化考核根本无法评测个体贡献。

5.人员流动性高

研发人员有着个体良好的职业规划，出于较高的成就欲望，他们不会一直忠诚于某一企业，而唯一关注自身的未来职业发展。因此，他们习惯根据个人的职业发展需求而频繁选择工作。

（二）创新型企业对研发人员采取的主要激励机制评价

在中国目前的创新型企业中，对研发人员的激励是多种方法所构成的激励组合。企业根据自身的技术特点、业务安排以及外部劳动力市场的成长情况，选择适合自己的激励工具组合。在这些激励组合中，以下激励方法相对普遍地被采用，且有一定效果。

1.效益工资制度

这是一种将研发人员的收入与研发绩效或企业的经营绩效相挂钩的一种报酬分配方法。确定效益工资水平是保证效益工资具有激励作用的关键。在实践中，创新型企业往往采用如下的方法：

（1）通过技术开发项目承包责任制、业绩提成等方法来确定效益工资的水平。

（2）根据研发人员所在岗位的价值确定效益工资水平。

（3）与研发小组及其成员通过谈判方式确定效益责任系数，以该系数为依据来确定效益工资水平。

其中，前两种方法为创新型企业所熟知。第三种方法具体指，根据研发人员的知识、技能、工作经验、在产品或技术开发中所承担的责任、风险与实际发挥的作用及贡献等多种因素，通过研发项目负责人与研发人员之间的共同协商，确定研发人员系数。而研发部门或研发项目小组的整体效益工资则由部门系数与整体经营绩效共同决定，在确定部门系数时，主要根据部门在产品或技术开发、人才培养、技术支持、实现的经济效益等方面对企业的贡献来决定。通过效益工资，企业与研发人员之间建立一种利益共享、风险共担的利益共同体，从而优化了管理系统，极大提高研发人员工作积极性。因此，在创新型企业中，越来越出现众多的适当提高效益工资比重的做法，以进一步强化这一机制的优势。

效益工资是为了将企业效益和研发人员绩效挂钩，实现利益共享，但需注意严格界定将效益和绩效挂钩的可量化指标。研发工作往往具有复杂性的特点，量化存在一

定困难，如果量化不当，会导致激励的不公平性，反而给研发工作造成困扰。

2.效率工资制度

效率工资也就是我们平常理解的高工资，效率工资的意义在于支付高于市场平均工资水平之上的工资来表明企业对人才的重视，来吸引各类优秀人才，并激励他们更加努力的工作。效率工资的有效性受到外部市场发育成熟程度的影响，在发育相对较为完善的软件信息与系统集成等人才市场上，采用效率工资能起到一定的效果。采用效率工资，是试图在企业与研发人员之间建立一种对等或互相信任的社会交换机制，即企业以具有竞争力的工资与研发人员的知识贡献和努力工作相交换，因此，在企业信誉和个人信誉良好的环境中，效率工资具有一定的激励和约束作用。

效率工资是为了充分肯定研发人员的高价值，激励研发人员更好地回报于工作，但容易造成大锅饭的局面。研发人员能力水平、个人素质等参差不齐，高薪不见得能激发所有研发人员的潜能，只要有一个研发人员不能被有效激励，不仅仅是激励不公的问题，更深远的问题是破坏整个激励体系的平衡性，让本该被很好激励的研发人员大受影响。

3.股权分享制度

在股份制企业，尤其是在十五大召开和新宪法颁布后成立或改制的新型股份制企业中，运用股权分享的方法来实现对关键性技术创新人才的持续激励是一种基本发展趋势。向掌握企业技术核心的关键人才赠送股份或以低于市场的优惠价格向研发人员优先出售股份是股权分享的基本操作方法。

在股权分享制度的设计和实施过程中，关键是股权的流动，即需要设立一种机制使老股东愿意出让部分股权使技术创新人才能够成为新股东，从而从真正意义上体现对研发人员创新能力的重视，也才能真正实现知识、智慧、技术等因素与资本一起参与分配。由于股权分享体现的对研发人员拥有的异质性知识的承认与重视，使研发人员的长远利益以及其具备知识的市场价值与企业的长期发展紧密联系，因此能产生较好的自我激励效益。对于研发工作而言，促使研发人员能够注意控制和约束其对保密信息、不确定性较高的工作的管理，股权分享这种激励方法是必要的，也是效果显著的。

股权分享能很大程度上能从长远激发研发人员的工作热情，但前提是企业股权对研发人员具有一定的吸引力，如果研发人员对企业的技术、未来前景等因素存在信心不足等问题，那么股权激励也没有意义。另一方面，企业在股权激励的具体设置上应注意合理操控，避免给企业带来风险。如果股权被过于分散地转移到研发人员身上，会对企业管理产生一定困扰。

4.机会激励

机会激励在市场经济条件下，特别是在欧美成熟的市场经济条件下，依然是创新型企业激励研发人员的有效方法。研发人员的自我实现与自我发展需要是最为强烈的关键性需要，而在国外的有关研发人员需求的调查中发现，保持技术与知识领先是他们最重要的需要。知识实现与技能发展是研发人员保持其人力资产增值的主要途径，由于知识贬值与技术更新换代不断加速，研发人员的知识效价面临贬值与跌价的风险，而各种技术创新知识的获取又需要高昂的人财物力资本投资，因此，研发人员非常重视知识的市场价值及其变化发展趋势，对是否有机会发挥个人知识专长，是否有机会获得知识更新以提升自己的机会都非常关注。因而，采取机会激励的方法，用机会、权力、信息、工作挑战等资源来激励研发人员具有很好的效果。在一些技术创新能力较强并可持续发展的企业中，机会激励被用作吸引优秀人才，激励他们全力投身于产品开发与技术创新的重要工具。而对于优秀人才，也正因为在这样的平台上可以做一番事业，并通过事业成功获得相应的物质满足与较高的社会地位而乐于为这些企业做出奉献。

机会激励是比较广阔的激励方式，诸如企业培训、职业发展机会等，但需注意机会要和研发人员在企业的发展紧密结合，让研发人员的发展与企业的发展保持同步，避免研发人员的发展与企业脱节，到头来企业仅是为别人创造机会。

五、A 企业研发人员激励机制的调查和分析

A 企业是国内创新型企业的典型代表，通过对 A 企业研发人员激励机制的调查分析，以探讨一般激励问题的解决方法。

（一）A 企业简介

A 企业于 2008 年 2 月成立，技术团队分别位于苏州和瑞士，是一家专业 IC 研发以及模块化解决方案提供的公司，其核心技术之一为投射电容式触控技术。作为目前国际上极少数具有电容式触控芯片设计能力、液晶显示驱动芯片设计能力以及 RF 设计能力的 IC 设计公司，该企业整合前沿技术，设计开发的 Tango 电容式触控芯片，技术全球领先，抗干扰能力强，能够克服来自 GSM 等不同射频信号的噪声干扰，大大提高投射电容模块的稳定性。超高扫描速度，使得操作更加流畅，并可辨别触控面积的大小，具有书法的功能。独创领先的算法，能够提供高达 10 组以上的 X, Y 轴坐标，实现多指触控，同时可以支持大尺寸投射电容屏应用，并有多项专利保护。

该企业核心技术居于全球领先水平，为全球第一家通过微软 WIN7 认证、全球第一家有能力支持到 10 寸以上投射电容式触控技术、全球五大品牌（惠普、戴尔、联想、宏基、华硕）及中国汉王、日本 SHARP 等均已导入。该企业已被认定为“省级高新技术企业”和“国家集成电路设计企业”。

（二）调查问卷的设计

本调查问卷设计的目的在于调查了解 A 企业不同研发人员对于 A 企业目前的各项激励机制分别认可程度的有效性评估。具体如下：

1. 调查问卷的构成

问卷包括 16 个问题，采用选择和问答两种方式，主要涉及激励因素和激励机制两大项。通过研发人员对各种激励因素的偏好需求分析得出研发人员激励应考虑的主要激励因素。通过企业激励制度对研发人员激励的有效性调查分析得出 A 企业研发人员激励现状及面临的问题。综合上述两种情况分析，旨在为企业研发人员激励面临的一般问题寻求有效的解决方法。

2.调查问卷的发放

本次问卷调查针对 A 企业全体研发人员，共发放 64 份，回收 64 份，100%有效。

（三）调查问卷的统计和分析

1.研发人员基本情况

A 企业研发人员大多处于 25-35 周岁的年龄段，这也是创新型企业研发人员年龄的一般表现（如图 2）。创新型企业从事的是高科技研发工作，国内大部分创新型企业出现的时间不长，众多高校毕业生投入研发工作，在一定专业理论知识的基础上，加之年轻人拥有的思维敏捷是研发创新的必须，如此形成了国内研发人员队伍的一个典型特征。

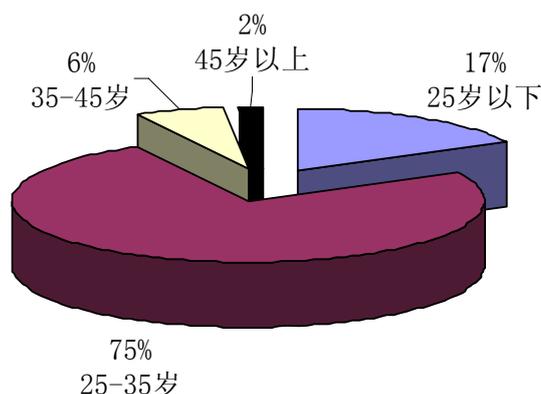


图 2 研发人员年龄结构

A 企业研发人员学历主要集中于本科（如图 3），这对于国内众多创新型企业来说，可能不是一个普遍现象。就研发需求来说，需要的是高学历、高能力，研发队伍应该有很大一部分成员是硕士、博士学历，这应该和国内不同层次的创新型企业有关。A 企业属于民营企业，投资资本额相对不大，资金实力有限，本科生的成本相对博士、硕士较低，因此代表的是近几年国内涌现的众多民营性质的投资规模有限的创新型企业。

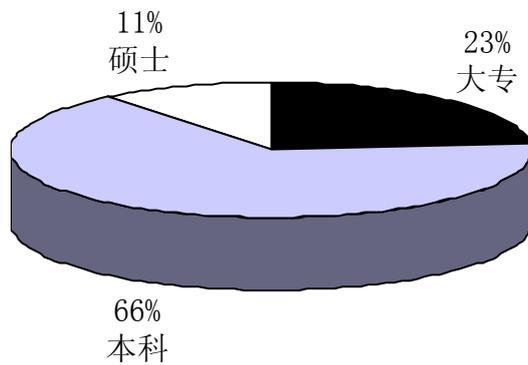


图3 研发人员学历结构

A企业研发人员研发工作年限主要集中于1-5年（图4），这基本与上图2研发人员年龄结构相对应。

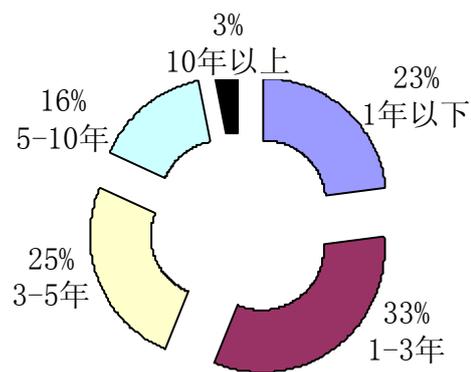


图4 研发人员工作年限

2.研发人员需求状况

根据激励因素重要性排序，选取排列前三位指标，统计结果如下：

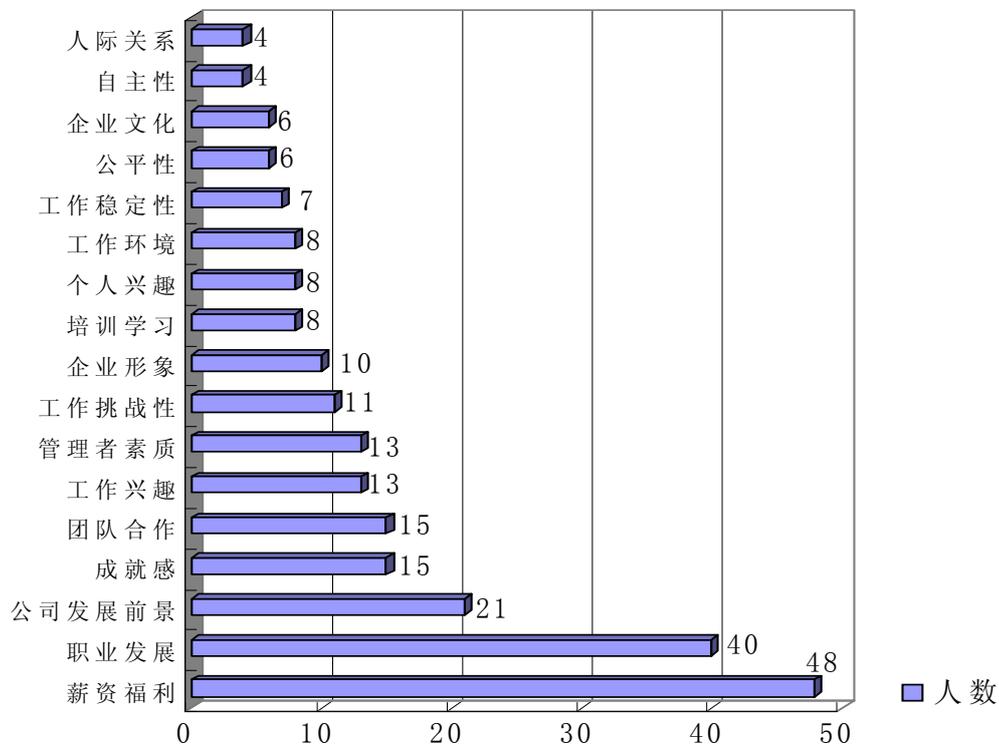


图 5 研发人员激励因素重要性情况

从图 4 可以看出，研发人员激励因素，处于前列的分别是薪资福利、职业发展、公司发展前景，其次为成就感、团队合作、工作兴趣等。从前列的薪资福利到后位的人际关系，根据人数分布情况，可以看出，虽然薪资福利等因素起着关键作用，但诸如成就感、团队合作、管理者素质、培训学习、公平性、企业文化等激励因素也不可忽视，这明显区别于普通劳动者。

3.企业激励效果分析

(1) 研发人员工作职责情况

对研发人员岗位工作职责是否明确的调查统计如图 6:

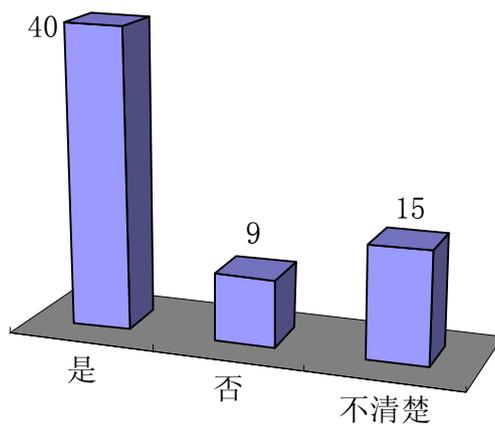


图 6 研发人员工作职责是否明确统计结果

虽然有 40 名员工认为自身工作职责明确，但有 9 名持否定观点和 15 名不清楚，还是足以说明 A 企业研发人员工作职责不明确是较普遍的现象。职责明确是员工工作管理最基本的要求，但鉴于研发人员工作内容的特殊性，即研发是一项高科技工作，没有太多固定标准的参考，更多的是创新。这样，对于研发年限不是很长的员工，往往在前期投入阶段，如果缺乏方向性指导，就不知道自己该做什么，或做什么是有价值的。

(2) 研发人员职业规划情况

就企业对研发人员职业规划是否明确的统计结果如图 7:

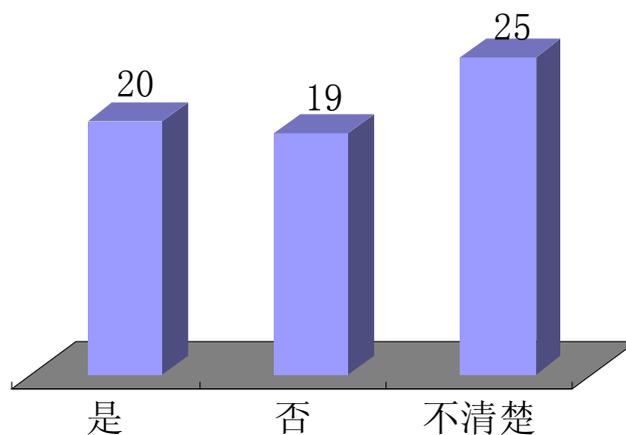


图 7 研发人员职业规划是否完备统计结果

从职业规划是否明确的统计结果来看，很明显多数人对自我的职业规划不明确或不清楚。对研发人员来说，有明确的发展方向是工作的主要动力。这就需要企业应该建立一套适合自己的职业渠道，才能激励员工有目标地通过提升绩效发展自己，从而提升工作效率。

(3) 研发人员能力素质要求情况

就企业对研发人员能力素质要求是否明确的统计结果如图 8:

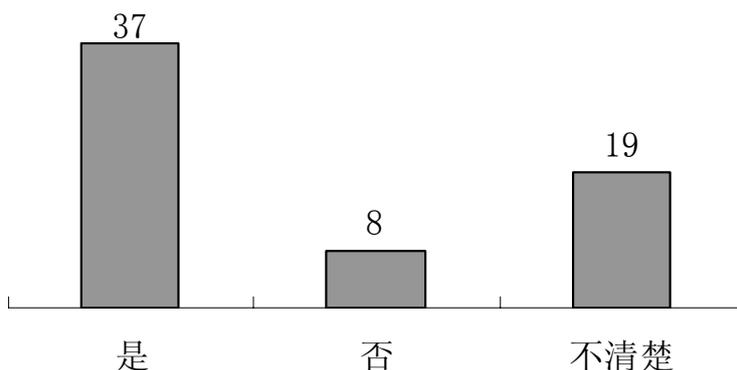


图 8 研发人员能力素质要求是否明确统计结果

此项统计结果和前面工作职责是否明确的性质相似，尽管多数人确定清楚自身能力素质要求，但 8 人否定，和 19 人不清楚还是体现出 A 企业在职责明确和能力要求上缺乏一套自身标准，让员工无法参照。

(4) 研发人员对企业贡献度及企业挖掘研发人员潜力情况

研发人员对企业贡献度及企业挖掘研发人员潜力情况分别如图 9、图 10 所示:

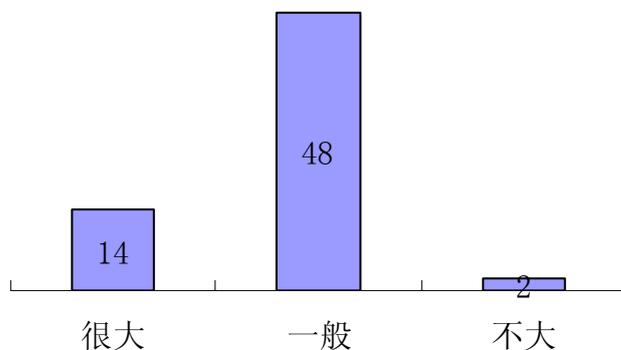


图 9 研发人员对企业贡献度统计结果

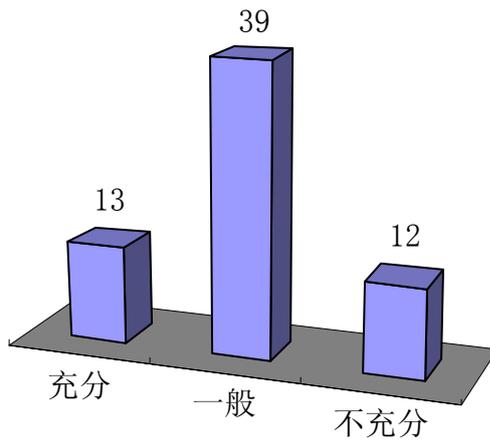


图 10 企业挖掘研发人员潜力程度统计结果

多数人表明对企业的贡献度一般，甚至有 2 人表明不大。说明 A 企业员工，平均发挥的能力水平有限。同样，企业挖掘员工潜力程度正体现了多数处于一般或不充分水平。这一方面说明企业吸纳的可能是能力不佳的员工，或者能力很好的员工，企业也不能很好发挥其价值，人才流失会带来更大的损失。

(5) 企业激励制度有效性情况

就企业对研发人员激励制度是否有效的统计结果如图 11，该项指标统计明显显示，A 企业缺乏一套有效的员工激励制度。这往往导致，员工工作动力不足，缺乏公平性，工作效率低下。

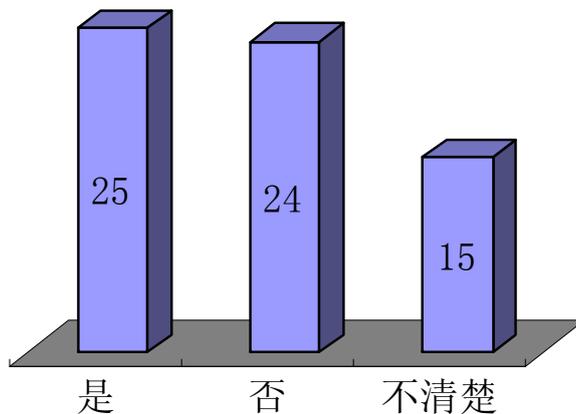


图 11 研发人员激励制度是否有效统计结果

对企业激励制度有效性程度统计如图 12:

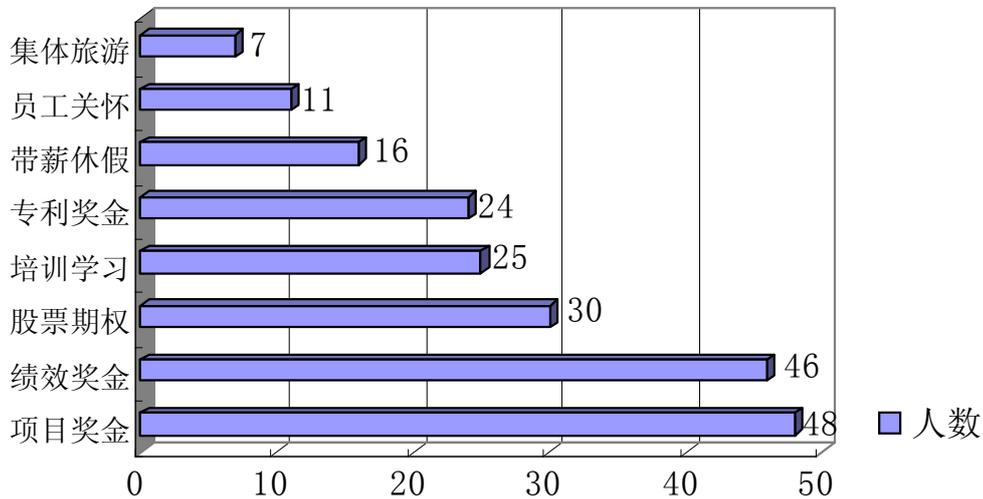


图 12 企业激励制度有效性程度统计结果

对企业激励制度有效性统计结果显示，研发人员偏好的有效激励制度依次为项目奖金、绩效奖金、股票期权、培训学习等。项目奖金为，根据研发项目内容设定指标，设定考核及奖励标准，根据团队成员对该项目贡献度进行奖励。项目奖金源于研发人员工作内容的高复杂性，难以量化以及研发周期的不确定性，从而通过设定一定的工作指标来达到激励的目的。项目奖金为不定期设置，具体根据研发工作项目需要设定。绩效奖金为，根据研发人员月度绩效，包括工作态度（积极主动性、团队协作性、责任心）工作能力（工作技巧、学习能力）、工作业绩(工作质量、工作效率)等相对指标，来完成月度考核激励。绩效奖金为月度定期激励，考核的是研发人员个人绩效。绩效奖金还包括公司绩效，根据公司业绩来发放奖金，此为年末发放，具有不确定性。因为研发企业处于企业初创期，业绩相对不太稳定。股票期权是对研发人员的长期激励，将公司利益与研发人员个人利益更紧密地联系在一起。激励研发人员将企业发展视为自己的事业，具有高成长性的研发企业股权激励对研发人员而言是很大的诱惑。

(四) 企业研发人员激励中面临的问题及原因

1. 存在的问题

根据上面的统计结果及分析,结合 A 企业发展现状,分析 A 企业研发人员激励面临的问题及其表现主要如下:

(1) 研发人员绩效考核难以量化

绩效管理一直是中国企业头疼的问题,有一句话说“不做绩效考核的企业是等死,而做绩效考核的企业是找死”。不管是等死还是找死,绩效管理是企业发展的必备工具,没有绩效管理,谈何企业发展。

研发企业绩效管理面临的问题是如何量化考核指标,指标量化才能充分体现公平性。A 企业目前的研发人员绩效考核流于形式,考核指标缺乏针对性,无法真正的激励研发人员,达到提升工作效率的效果。从上面的调差问卷统计结果:“对企业贡献度”及“企业挖掘潜力程度”可以看出,A 企业没有充分发挥现有研发团队的能力水平,处于人力资源开发不充分的现状。具体表现为:

①研发团队成员之间职责不明确,存在工作交叉现象,往往被关注的事情大家一拥而上,而被忽略的事情无人问津,造成经常性工作缺失。上文调查统计“工作职责是否明确”可以作为一定的事实依据。

②研发管理人员存在考核难的现象。管理人员的苦衷是:考核严得罪人,影响团队氛围;考核松导致流于形式,员工觉得干多干少一个样,多做反而错多。二者都无法起到激励的作用。

③研发人员职业规划不明确。研发工作具有很长的周期性和高风险性,初创企业没有为研发人员设立明确的职业规划。对研发人员而言,在企业的发展前途未知,包括企业研发是否有成功的希望,或者何时成功,对今后的发展是否足够有益,无法树立足够的信心。

(2) 传统薪酬体系设计不适用研发人员

研发属于高科技产业,往往发达国家处于领先水平,国内对研发人员的能力素质要求是需要与国际接轨的。但与国外相比,国外研发人员薪资相对处于较高水平,这往往导致研发人员在个人职业发展过程中,对自己的薪资要求有了国外的参照目标和竞争机会。创新型企业在国内多属起步阶段,且规模有限,资金有限,加之国内人

力资源薪资体系的影响，研发人员的薪资水平与国外相比还有很多差距。国内多属制造业企业，面对的是多数相对水平不高的员工，能力要求和职业发展相对较研发人员低。

企业要研发，需要知识和脑力来促进发展，但研发人员没有足够的动力来发挥，这就造成了矛盾点。据初步统计，A企业研发人员季度流动率为8%，这对人力资源是很大的浪费。因为人力资源成本除了薪资支出，还包括员工招聘费用、培训费用等。具体分析为：

①研发人员招聘难。研发人员属行业紧缺人才，招聘一名适合岗位的研发人员一般需要花费很长一段时间。

②研发人员培养难。招聘一名研发新人，往往需要半年左右时间适应岗位工作，这对公司是一种前期投入。如果研发人员短期内流失，投入将是白费的。

③研发人员流失带来信息流失。研发人员的流失，不仅是人才的流失，更严重的是流失人员将企业的技术等商业信息传播到同行业竞争对手，对企业发展构成一定威胁。

(3)研发人员培训提升资源有限

创新型企业研发人员从事的高科技技术领域，往往全球或全国领先，对技术培训造成一定难度。建立学习型组织是创新型企业人力资源增值的必经之路，外部很难提供资源，只能通过内部交叉培训，即通过内部资源共享、互动来实现发展。A企业目前面临的问题是，研发团队管理人员管理水平有限，技术资源相对分散，团队合作不充分。具体表现为：

①研发管理人员无暇顾及培训发展。研发管理人员忙于事务性工作，永远都有解决不完的技术问题，根本没有时间考虑培训发展。其实这是一种恶性循环，因为培训发展和工作发展是相辅相成的，培训可以提升员工技能水平，提高工作效率。同样，工作效率提高了，可以有更多更高的培训需求。

②研发人员期待培训发展的机会。研发人员抱怨公司没有提供培训发展的机会，不仅工作开展不顺畅，而且对个人职业发展也不利。结合上述第①条，这是一种僵持状态。A企业急需积极开展培训工作，让企业的氛围活起来。

③资源无法共享。培训是为了促成资源共享、互补、提升，通过有效的团队合作来更好地达成目标。A企业资源共享不充分，团队合作欠缺，极大影响工作的顺利进展。

2.原因分析

上述研发人员激励存在的问题，既有客观原因，也有主观原因。企业需要通过一系列改进措施才能保持良性发展。首先，我们需要分析研发人员激励问题产生的原因，才能更好地寻找解决办法。具体如下：

(1) 研发工作的特点

①研发工作的高科技性。研发工作是集聚众多知识型员工从事的高科技工作。对创新型企业来说，企业的命脉就是技术，技术是无形资产，可以创造更多的无形价值。研发工作不是靠固定的流程、标准来完成的，相反研发工作需要自由、开放，需要开拓思维，不循规蹈矩，有创新意识，才能找到创新点。研发工作最重要的一个成果就是发明。发明是新颖的技术成果，不是单纯仿制已有的器物或重复前人已提出的方案和措施。一项技术成果，如果在已有技术体系中能找到在原理、结构和功能上同一的东西，则不能叫做发明。发明不仅要提供前所未有的东西，而且要提供比以往技术更为先进的东西，即在原理、结构特别是功能效益上优于现有技术。发明总是既有继承又有创造，在一般情况下大都有先进性。

②研发项目周期长。研发项目一般需要 2-3 年时间，且在研发过程中往往会有很多难以预料的困难，这导致研发周期存在很大的不确定性。这自然给考核带来困难，如果项目没有如期完成，是否要归责于研发人员呢。但事实往往不能这样一概而论，研发进度的顺利与否，往往有很多因素，比如公司策略、市场原因等。另外，一项研发工作经历很长的时间，很大的投入，当遇到困难的时候，如何寻找解决途径，是否要坚持，这都是创新型企业 and 研发人员困惑的问题。如果对未来没有足够的信心，研发工作是很难坚持下去的。

③研发的高风险性。研发是一项高风险性工作。它需要投入大量的资金、时间等资源来实现。更关键的是，研发是为了未来的市场化，而对于研发的新产品，市场化往往需要整个产业或产品链的整合，需要的资源是巨大的。正因为如此，国内创新型企业研发工作，要么依靠政府资源支持，要么需要风险投资，而更多的是风险投资。一般而言，创新型企业的前 1-3 年，基本处于“烧钱”阶段，收和支处于极度不平衡状态。这就需要创新型企业有足够的后备资源和信心来支撑。同时，研发工作要结合市场需求，并根据需求变化来适时调整研发方向。如果研发方向有误，那么在浪费大

量的资金、人力、时间资源后，将会从零开始，更可怕的是会有更多的竞争对手追赶上来。

（2）研发人员自身需求特点

创新型企业集聚了众多从事研发工作的知识型员工。区别于制造业的简单手工操作者，他们有着良好的教育背景，工作不仅是获得谋生的手段，更是希望能够寻求个人职业生涯的广阔发展，因此在收入要求之外，相对重要的还有职业认可、学习成长机会、工作环境等无形价值。

①职业认可对研发人员的重要性。从事研发工作的人员一般毕业于全球高等院校，在良好教育背景的基础上，他们有明确的目标，期待从事高水平的职业，并通过社会认可来实现自我价值和满足感。激情高于一切，从事一份喜欢的职业，往往能最大限度地发挥个人潜力，在无形中轻易实现价值。创新型企业进入的都是追求技术领先的领域，但如何在企业战略上，确保企业技术能够持续创新、持续领先，对研发人员的发展至关重要。一个或多项相关领域的研发项目往往要投入大量的人力、财力，以及需要较长的周期才能实现成效，研发的持续性和产业化能力是衡量研发成功与否的关键因素，也是决定研发人员未来成长的重要指标。

②学习成长机会对研发人员的重要性。知识是动态发展的，研发人员的特点要求其需要不断学习，才能确保其保值和增值的地位。学习不仅是个体行为，在企业里更多的是群体行为，同时需要企业配备充足的资源，营造学习型组织。研发人员在企业的学习机会来源于同事间的交流、内外部培训、岗位工作以及可以通过书本学习来充电。同事间的交流在于企业是否有良好的资源共享机制，是否有促成良性沟通的企业文化；内外部培训在于企业是否能很好地提炼培训需求，并充分落实培训计划；岗位工作在于企业是否有合理的员工职业规划和晋升机制，让合适的人做合适的事情，以及做到有效激励。

③工作环境对研发人员的重要性。一个好的工作环境能让人有充沛的精力集中于工作，愉快地工作以实现高效率。首先，研发人员希望专心从事于研发工作，而不希望被其他外界琐碎事务打扰。因此，需要企业管理能将研发人员的工作从琐碎事务中剥离开，让其专心于技术研发。其次，研发人员作为脑力劳动者，精神层面的激励因素极其重要。因此，需要企业建立良好的企业文化范围，有良好的激励机制让研发人员高效地发挥价值。

(3) 企业自身管理局限

A 企业处于创业初期，来自于企业的各方面因素导致企业人力资源管理方面还有很多问题亟待解决。具体包括：

①管理人员水平有限。A 企业的核心团队是由 CEO 作为领军人的技术队伍，与众多起家的创新型企业一样，CEO 的背景是技术出身，这难免导致在管理上会有欠缺。团队带头人对团队发展起着风向标的作用，对于以技术为主导的创新型企业，技术主导是毋庸置疑的，但如果不辅之以管理来更好地调配人力资源，同样会存在不可避免的管理问题，以致影响企业的正常发展。当然，企业可以雇佣有一定管理水平的人员来辅佐 CEO 完成企业管理工作，但高层之间如何统一管理意识，这又是很多新创企业面临的问题。

A 企业的中层管理人员同样是来自于技术队伍，属于技术型人才，加之年龄上区域年轻化。年轻管理者一方面缺乏足够的管理经验，另一方面给人以难以信服的感觉。鉴于创新型企业从事领域的新颖性，创新性，人才市场上很难找到有足够经验的既懂技术又擅管理的综合人才，只能从技术入手，摸着石头过河。

企业管理的问题一般不是个别存在，二是相互关联的。一个方面管理不当，就会给其他方面带来很大影响，产生辐射效应。

②管理资源投入有限。创新型企业出于资源受限，采取主政策略，即集中资源投入于研发事业。因而，企业不可能安排大量的资源用于管理。因为管理是一项长期投资，A 企业处于创业初期，资源有限，集中资源用于技术研发是毫无疑问的。企业管理诸如培训学习需要花费大量的时间、资金，首先企业对培训的支出有限；其次研发人员，包括中层管理人员更多的专注于日常项目研发，没有更多的时间来谈管理理论。对企业创业初期来说，生存才是硬道理，如果不顾现实需要，一味地宣扬管理理论，也只能是纸上谈兵，是不现实的。

③企业现状带来的管理瓶颈。A 企业属于风险投资型企业。对于风险投资股东来说，如果企业 CEO 没有一定的管理能力，那么自然想到另寻高人。但是，对于技术和管理的权衡是没有准确答案的。对于创新型企业，技术是根本，技术原始团队是企业发展的命脉。虽然对于现任管理者来说，管理水平有限，但是毕竟是团队的原始资源，如果新的管理者空谈管理，无法融入技术资源，那么企业将会更糟。由此可见，A 企业对创业初期技术、市场和管理的整合面临着艰巨的任务。

(4) 国内产业现状对创新型企业的影响

国内在众多高科技领域明显不如发达国家，但是一味地依靠制造业是无法兴国的，因而国内政策越来越多地鼓励创新型企业的发展，其中包括各项资金资助、政策优惠、引入风险投资等。但是处于发展尚不成熟阶段的创新型企业，需要更多的资源支撑才能更好地发展。

①创新型企业参考有限。对于创新型研发企业，国内成功的案例诸如华为、中兴等屈指可数，况且个别成功的案例也不可复制。那么，如果要成功，前面没有路标，只有勇敢地摸索，努力寻找属于自己的足迹。要么成功，成绩辉煌。要么失败，一败涂地。机会和风险是成正比的。

②产业链资源不足。创新型企业创造的不仅仅是某一个产品，产品的实现包括整个产业链的搭建，因此，创新事业是一个巨大的工程，某一个环节不成功都会全盘皆输。这样看来，某一个体来实现创新的市场化，似乎是任务艰巨的，它必须要集聚众多目标一致的群体来实现。风险同样巨大。

③国外竞争激烈。创新，全球第一不是一件容易的事情，A企业的目标是国内第一，全球领先。然而市场是国际化的，不可避免地面对全球竞争，包括技术、人才、财力等竞争。

六、从 A 企业看创新型企业研发人员激励机制的构建

A 企业处于创业初期，不可避免地存在着诸多人力资源管理问题，其中不仅有管理人员问题、研发人员本身问题，也有企业现状决定的客观存在问题但企业能做的是通过管理改进尽可能将存在问题的危害最小化。针对上述研发人员激励面临的问题，结合 A 企业现状及激励问题分析，认为 A 企业需从如下方面入手，加强对研发人员激励。

（一）明确研发考核指标，加强研发绩效管理

研发考核指标包括部门/团队考核指标和个人考核指标，本文主要以 KPI 作为考核方法。

1. 部门考核指标

表 1 研发部门考核指标（定义）

序号	KPI 指标	考核周期	定义
1	项目阶段目标达成率	季度/年度	项目阶段成果达成数/计划达成数*100%
2	研发成本控制率	季度/年度	实际研发费用/预算费用*100%
3	新产品利润率	季度/年度	新产品利润总额/全部利润总额*100%
4	产品技术稳定性	季度/年度	投放市场后产品设计更改的次数
5	产品技术重大创新	季度/年度	加分项
6	项目完成准时率	年度	项目实际周期/计划周期*100%
7	项目成果转化情况	年度	项目成果转化次数

“项目阶段目标达成率”指标将一个完整的项目根据完成进度分割成多个分阶段指标，让指标相对量化，通过对各个阶段的任务强化来实现整体优化。一个研发项目往往研发周期是很长的，为 2-5 年甚至更长，因此只有将研发指标尽可能细化，这对研发人员明确目标是非常有利的。各分阶段指标有可能是独立的，也有可能是相互关联的，这将研发工作更多地定义为团队工作。没有哪个独立的个体可以将研发工作顺利开展，只有出色的团队合作才是研发工作的支撑。

“研发成本控制率”指标反映企业是否以合理的投入达成研发目标。资源是有限的，如果研发成本控制不当，会导致企业过分浪费现有的资源以及失去更多的机会成本，甚至因利润率有限而有被竞争对手超越的风险。研发人员专心于技术工作，往往缺乏成本意识，因此企业需要设定明确的成本指标，明确企业成本定位，使研发团队明白投入和产出挂钩，有助于更好地实现研发工作市场化。

“新产品利润率”指标体现研发工作的持续性。如果研发工作一味停留在对原有产品的不断改进、完善，那么做得再好企业也存在极大的风险。因为市场的更新换代甚至突破性改变是不可避免的，研发工作必须不断地有新产品出现才能满足市场的急速需求。因此企业必须通过指标设定来降低风险，研发团队需要不断地开发新产品，同时体现为新产品带来的利润，新产品利润体现了创新型企业的长久生命力。

“产品技术稳定性”指标体现研发工作的质量。如果研发前期为了尽快达成目标而忽略的一些问题导致研发成果投放市场后造成的延续问题，这对研发工作的影响是更加严重的。因此，研发工作尽可能做到在研发前期就将技术做到最好，这样后期问题尽可能少或没有。产品技术稳定性指标同样是研发成果转化效果的关键因素，如果产品技术不稳定，那么势必给产品市场化带来困难，也增加了产品成本。

“产品技术重大创新”指标是为了鼓励研发团队不断创新，因为只有创新才是研发工作的根本。创新和投入不是正相关的，但创新既是研发可持续的根基，也是保持研发团队积极性的根本。因此研发创新将创新型企业研发工作和研发团队创新工作紧密结合。没有创新，企业就无法实现利润，将没有生命力。没有创新，研发人员就没有成就感，没有工作的动力。

“项目完成准时率”指标体现研发项目是否能如期完成，这不仅是资金成本，更重要的是时间成本。因为市场是千变万化的，研发工作不能紧跟市场步伐，要么市场改变了研发工作无用武之地，要么竞争对手抢先占领市场。研发工作只有将周期尽可能缩短、再缩短，才能牢牢握住机会。但是，研发周期往往和研发质量相关的，好事也要多磨，因此研发团队需要好好权衡研发周期和研发质量的关系。

“项目成果转化情况”体现了研发工作的最终价值。没有投入市场的研发工作可能意义不大，除了技术上能让研发人员积累，或者能助于其他研发项目的开展，但研发项目本身毫无价值。一项研发工作的投入是巨大的，最终是为了研发项目能在后期带来更巨大的市场价值。如果研发不能市场化，这对创新型企业发展是极大的危害。因此创新型企业需要擦亮眼睛，确保研发项目能顺利完成。

部门考核指标一般用来考核部门负责人，即研发团队负责人。因此根据上述考核指标可以设定研发团队负责人考核办法，通过设定各指标权重、目标值来量化考核指标。主要可参考如下：

表 2 研发部门考核指标（量化）

序号	KPI 指标	权重	目标设定
1	项目阶段目标达成率		项目阶段目标达成率_%以上
2	研发成本控制率		研发成本控制率达_%以上
3	新产品利润率		新产品利润率_%以上
4	产品技术稳定性		投放市场后产品设计更改的次数_以下
5	产品技术重大创新		每次酌情加_到_分
6	项目完成准时率		项目完成准时率_%以上
7	项目成果转化情况		项目成果转化次数_以上

以上考核指标分季度、年度，A 企业每次可根据研发工作实际情况选取不同的指标分别设置权重来完成。

2.研发个人考核

鉴于研发工作的团队性，个人指标的量化没有那么鲜明，一般通过定性后间接量化。研发人员个体绩效可以从如下三方面进行：

表 3 研发个人考核指标（定义）

考核指标		考核周期	定义
工作业绩	工作质量	季度/年度	工作任务的完成是否正确、清晰、完全、优质
	工作效率		工作任务完成的快慢程度
工作能力	工作技巧		解决问题的形式、途径
	学习能力		主动学习专业知识并运用，能够在工作中提出新的思路和建议
工作态度	积极主动性		无详尽指示、无人监督下的工作能力
	团队协作性		能够与同事保持良好的合作关系，协助完成工作
	责任心	是否能自发工作，能否主动承担责任	

从上述看来，考核维度没有问题，基本可以反应研发人员的主要工作价值，但从可行性方面来说还有欠缺。因为上文对研发团队的考核指标还没有在个人身上体现出来，尽管团队指标量化到个人比较困难，但研发团队还是尽可能将工作内容落实到个人。因此需要将个人工作业绩再量化，可以参照如下：

表 4 研发个人考核指标（量化）

KPI 指标	权重	目标设定
阶段任务开发周期		实际周期比计划提前_天
技术评审合格率		技术评审合格率达 100%
阶段目标完成率		阶段目标计划完成率 100%
设计的可生产性		成果不能投入生产次数少于
研发成本降低率		研发成本降低率达_以上

上述可量化指标具体量化对象和前文团队指标应有所区别。团队考量的应是更广泛的整体，个人需要是经细分后落实到的个体部分，因此个人工作的合理分配至关重要，这涉及到研发人员工作职责明确的问题。前面提到研发工作不同于传统工作的标准化、固定化内容居多，研发工作创新无处不在，工作内容也无标准可依，因此工作职责的明确往往就很模糊。要想有所改进，研发人员自身素质是一方面，团队负责人的沟通、协调是最关键的。一个优秀的研发团队带头人，可以让研发工作事半功倍。

3.考核的意义

考核是为了持续改进，而不是盲目处罚，因此激励重于处罚。研发管理人员应明白，考核是为了通过 PDCA 的流程来不断地改善工作，提升团队水平，同时考核需要和激励挂钩。研发人员考核可以根据指标情况分季度、年度考核，并分别应用于季度奖金、年度奖金、调薪等的依据。

（二）建立有竞争性的薪酬激励体系

薪资是员工激励的关键因素，A 企业作为创新型企业，很明显，其薪资体系应该打破传统薪资架构，采用宽带式薪资体系。宽带薪酬体系是对多个薪酬等级以及薪酬变动范围进行重新整合，从而变成只有相对较少的薪酬等级以及相应的较宽的薪酬变动范围。其主要特点是打破了传统薪酬结构所维护和强化的等级观念，减少了工作

之间的等级差别，有利于企业提高效率以及创造良好的学习氛围。

宽带式薪酬体系引导和重视员工个人技能的增长和能力的提升。在传统的薪点制薪酬体系中，薪酬是与岗位、职务直接关联的，即使员工个人的能力达到了较高的水平，只要员工本人的岗位、职务没有发生变化，或者说，上升方向的职位没有出现空缺，员工仍无法获得较高的薪酬。而在宽带薪酬体系下，即使岗位或等级不作调整，在同一个薪酬宽带内，由于员工自身条件或能力的改变，企业为员工提供的薪酬变动范围也可能会比在薪点制中多个薪酬等级中获得的薪酬范围更加大，也就是说即使岗位不变，只要自身能力提高了，同样也可以获得较高的薪酬待遇。所以在这种情况下，员工更有动力积极提高自己，注重自身综合素质或能力的提升。同时也避免了因竞争高薪酬职位而引发的员工队伍的不稳定。此外，宽带薪酬还解决了一个薪点制苦恼的问题，在传统的薪点制下，员工的岗位变动经常会造成不小的风波，关键还在岗位薪酬，原因就是薪酬与岗位、职位挂钩，对于一个能力比较强的员工，但因工作需要，要调到一个薪酬比较低的岗位上工作，如果不加工资，本人不愿意，如果对其加工资，又造成了岗位上其他员工的不满。在宽带薪酬中就较好的解决了这个问题，薪酬的高低不是由岗位、职位决定，而是由员工个人的实际能力而定，打消员工在岗位变动上的顾虑。

A 企业结合自身现状，实施宽带式薪资体系，设定薪资结构参考如下：

1.基本工资体现一般能力

研发人员基本工资结合研发人员工作经历、能力、工作年限、学历、英语水平等因素确定，是属于薪资等级评定的范畴。举例如下：

表 5 研发人员薪资等级

等级	T1 技术员	T2 工程师	T3 资深工程师	T4 高级工程师	T5 主任工程师	T6 技术总监
上	5000	7500	10500	16000	24000	32000
中	3500	5500	8000	12000	18000	26000
下	2000	3500	5500	8000	12000	18000

(1) 职位等级为 T1-T6，即从技术员到技术总监，共 6 个等级，相对简化，避免繁琐。

技术员一般定义为，接受上级安排从事某一特定技术工作，此项工作一般为按照固定标准或流程，变动性不大，无需更多知识和技能，中专学历居多，大专、本科学历工作一般不满一年。

工程师一般定义为，从事技术性工作，已具备一定的技术本领，基本能独立解决本岗位出现的一般技术性问题，大专以上学历，工作 0-5 年。

资深工程师一般定义为，对相关岗位工作已到一定娴熟程度，完全能独立解决本岗位出现的技术性问题，并能融会贯通，具备一定的创新能力，本科以上学历，工作 3 年以上。

高级工程师一般定义为，不仅能解决本岗位出现的富有挑战性技术问题，并能有效传输给其他员工，创新能力很强，在关键技术水平上其他员工很难超越，本科以上学历，工作 5 年以上。

主任工程师一般定义为，对公司相关技术已融会贯通，除了能很好地传输给其他员工，非常具有创新性，并具备一定的组织协调能力，有一定的管理水平，工作 8 年以上。

技术总监能有效整合公司所有关键技术，并具备优秀的管理素质，有效协调研发人员攻克关键技术问题，工作 10 年以上。

(2) 职位等级对应的薪资等级，每个等级列出上、中、下，即高位值、中位值、低位值，将根据研发人员个人综合评定选择相应的薪资值。设置上、中、下的好处是，在区间范围内便于灵活操作，避免固定化带来的死板、僵硬操作。每个等级的上下值，企业可根据自身实际情况及市场参照来确定，一般应在一定时间内给予调整更新。

(3) 研发人员基本薪资应定期或不定期给予调整。定期调整建议设置为半年度和年终调整，每次调整应避免传统薪资体系的误区，即传统薪资体系重于排资论辈，重点关注根据人员学历、工龄、本企业服务年限来确定薪资调整，但研发人员是一个高速成长的群体，创新是没有标准的，所以一定程度上优秀的研发人员往往突破学历、工龄等的限制。所以企业应注意，研发工作是一项高投入、高产出的事业，要舍得投入，才能有所收获。A 企业应加大对研发人员薪资的投入，才能更好地激发人的潜力，更好地留人。不定期调整应用于发展速度超出一般研发人员的员工，企业要及时地给予激励。

2.绩效奖金体现团队及个人绩效

基本薪资体现的是根据研发人员能力水平评定，在研发人员完成普通工作水平下的工作价值。绩效奖金体现的就是如何更好地挖掘研发人员的潜力，如何更好地激励研发团队进行创新工作。

绩效奖金可以参照上述绩效考核目标的完成按季度分配。绩效奖金应设置为一个奖金池，最终根据团队绩效，并根据研发人员个人绩效确定到个人指标。绝对不能事先就设定好个人指标，以避免在考评过程中出现管理人员操作模糊或研发人员之间攀比的现象。举例如下：

表 6 研发人员绩效奖金设定

绩效奖金	发放标准
全体薪资*10%	按时完成项目目标
全体薪资*20%	克服困难按时完成项目目标
全体薪资*30%	克服困难超额完成项目目标

项目奖金基本薪资之外的额外奖励，也是激发研发人员斗志的有效工具。如果研发目标没有按时完成，那么绩效奖金就取消发放。

3.年终奖金体现公司业绩

以上基本薪资、绩效奖金是根据员工个人能力水平、绩效确定的激励，年终奖金就是结合企业业绩来设置的激励。如果企业业绩不错，理所当然应该剥取部分作为员工奖励，以更好地激励员工。如果企业业绩不理想，自然取消，也可避免企业必须发放员工奖金的承诺，降低企业风险，员工自然也可以理解。企业业绩是和员工努力分不开的，年终奖金的设置能更好地让员工将公司发展前景视为自己的事业，更切实地为企业利益考虑。

4.股票期权增强员工主人翁意识

相对于以“工资+奖金”为基本特征的传统薪酬激励体系而言，员工股权激励是企业物质激励方式的一次深刻变革。股权激励是现代公司制企业以公司股权为利益载体，借助于企业的价值追求与企业员工个人利益协调互动的模型，谋求极大地激化员工主动性和创造力的一种全新的激励方式。它的出现，是企业物质激励方式的一次深

刻变革；股权激励使企业与员工之间建立起了一种更加牢固、更加紧密的战略发展关系，适应了信息经济环境下人力资源资本化的时代要求，为解决我国企业目前广泛存在的“所有者责任缺位”、“内部人控制”、“经营者伦理风险”等，提供了一种现实选择和有效途径。

股权激励的模式包括：

（1）业绩股票

业绩股票是指在年初确定一个较为合理的业绩目标，如果激励对象到年末时达到既定的目标，则公司承诺赠与其一定数量的股票或提取一定的奖励基金购买公司股票。业绩股票的流通变现通常有时间和数量限制。另一种与业绩股票在操作和作用上相类似的长期激励方式是业绩单位，它和业绩股票的区别在于业绩股票是授予股票，而业绩单位是授予现金。

（2）股票期权

股票期权是公司授予激励对象的一种权利，激励对象可以在规定的时期内以事先约定的价格购买一定数量的本公司流通股股票，也可以放弃这种权利。股票期权的行权也有时间和数量限制，且需激励对象在行权时支出现金。目前我国有些上市公司中应用的虚拟股票期权是虚拟股票和股票期权的结合，即公司授予激励对象的是一种虚拟的股票认购权，激励对象行权后获得的是虚拟股票。

（3）虚拟股票

虚拟股票是指公司授予激励对象一种虚拟的股票，激励对象可以据此享受一定数量的分红权和股价升值收益，但没有所有权，没有表决权，不能转让和出售，在离开企业时自动失效。

（4）股票增值权

股票增值权是公司授予激励对象的一种权利，如果公司股票价值上升，激励对象可通过行权获得相应数量的股价升值带来的差价收益，激励对象不用为行权付出现金，行权后获得现金或等值的公司股票。

（5）限制性股票

限制性股票是指事先授予激励对象一定数量的公司股票，但对股票的来源、抛售等有一些特殊限制，一般只有当激励对象完成特定目标（如研发出新产品）后，激励对象才可抛售限制性股票并从中获益。

(6) 延期支付

延期支付是指公司为激励对象设计一套薪酬收入计划,其中有一部分属于股权激励收入,股权激励收入不在当年发放,而是按公司股票公平市价折算成股票数量,在一定期限后,以公司股票形式或根据届时股票市值以现金方式支付给激励对象。

(7) 经营者/员工持股

经营者/员工持股是指让激励对象持有一定数量的本公司的股票,这些股票是公司无偿赠与激励对象的、或者是公司补贴激励对象购买的、或者是激励对象以较低价格自行出资购买的。激励对象在股票升值时可以受益,在股票贬值时受到损失。

(8) 管理层/员工收购

管理层/员工收购是指公司管理层或全体员工利用杠杆融资购买本公司的股份,成为公司股东,与其他股东风险共担、利益共享,从而改变公司的股权结构、控制权结构和资产结构,实现持股经营。

(9) 账面价值增值权

账面价值增值权具体分为购买型和虚拟型两种。购买型是指激励对象在期初按每股净资产值实际购买一定数量的公司股份,在期末再按每股净资产期末值回售给公司。虚拟型是指激励对象在期初不需支出资金,公司授予激励对象一定数量的名义股份,在期末根据公司每股净资产的增量和名义股份的数量来计算激励对象的收益,并据此向激励对象支付现金。

以上几种股权激励方式,结合 A 企业自身实际,建议考虑 2(股票期权)或 7(经营者/员工持股),具体可由员工承担少部分股权购买支出,大部分由公司承担。因为 A 企业目前处于创业初期,业绩没有大幅上升,如果是无偿赠与,在公司前景不明确的前提下,很难对员工起到激励的作用。另一方面,A 企业研发人员薪资水平处于市场中位值,如果过分让员工支出,员工一般也不愿意承担风险,因此企业应承担大部分股权支出,员工象征性拿出部分资金,以起到相互约束的作用。

(三) 加强研发人员培训提升

通过培训可以提升管理人员管理水平,提升技术人员技术水平。A 企业研发人员工作年限大多不长,处于职业发展初期阶段,因此管理水平和技术水平都有待提升。鉴于 A 企业规模有限,培训支出有限,应更多地创造内部资源共享机会。

1.管理培训

A 企业研发管理人员均为技术出身，管理水平相对欠缺，但是管理水平不是一两次的培训课程就可以提升的，关键在于平时的经验总结和理论结合。管理培训分管理风格和管理技能两方面。

管理风格培训更多体现的是企业文化的统一，营造轻松的工作氛围和高效的工作效率。CEO 作为企业的领头人，就是管理风格培训最好的培训师。可以请相关人员准备相应的管理培训 PPT 等资料，待 CEO 认可后，由 CEO 亲自上阵，带领大家共同营造企业自身管理文化。

管理技能培训可由相关资深特长人士进行，鼓励管理人员各自擅长的内容通过培训分享的形式让企业更多的管理人员学习到。定期安排管理人员进行分享活动，不管是现有的知识技能，还是临时从书本上学到的新知识，都要勇于分享。

2.技术培训

技术培训是企业成长的重头戏，企业技术培训应更频繁地进行，因为需求更多，受众更广泛。管理人员在提升自身管理技能的前提下，应多鼓励研发技术员工将自己工作实际的技能、知识能，勇于和同事分享。A 企业作为创新型企业，技术全球领先，基本不可能从外部培训寻找资源来提升研发员工的技能水平。创新的源泉在于对现有企业技术的融会贯通，那么通过内部培训实现企业技术资源共享就是最好的方式。

3.培训制度建立

以上培训的实现最终都是通过制度的建立来实现。每项培训工作都是独立的个体，只有企业制度才能激发每个行动，并串联起来达到意想不到的收效。A 企业可通过建立企业内部培训师制度来鼓励全体研发人员勇于进行培训分享。

在培训工作开展的初期阶段，不设限制，只要勇于分享就应大力推动。待培训项目逐渐增多，就要进行筛选、淘汰，并对培训师作相应的要求，并对培训师进行相关的培训技能培训。建立制度，鼓励培训课程开发和积极讲课。参考如下：

表7 内部培训奖励标准

评级	A 级	B 级	C 级
评定标准（评级由相关部门负责人汇总意见，总裁批准）	有独特见解，内容新颖	日常工作提炼的精华，较有难度	日常工作总结的课程，难度一般
课件开发奖励	1000 元	800 元	500 元
课时/h 奖励（结合培训效果评估合格发放，不合格不予发放）	200 元	100 元	50 元

以上，对不同性质和难易程度的课程分别进行课程评级，根据评级情况确定课程开发和授课奖励标准。

（四）建立有效的研发人员职业规划机制

研发人员不仅仅对薪资收入感兴趣，更重要的是在意自己的职业发展和职业成就感。尽管每个人的未来都存在很大的未知数，但对企业来说，为员工设立明确的职业通道是必须的。A 企业根据实际情况可设立的职务等级包括技术员—工程师—资深工程师—高级工程师—主任工程师—技术总监，但是不仅仅通过这几个简单的概念就能让员工明确自己的发展方向。更重要的是企业要能更细化地追踪到个人，要灌输职业发展的理念并让员工切实感受到自己是在不断发展的。

对研发人员来说，职业规划不仅仅是薪资和职务的变动，更重要的是自己在研发技术领域里是否能不断地接受新知识，并不断地接受新的技术挑战，以致能不断地保持创新能力。因此，薪资和职位评级是一方面，工作技能的提升更是一个关键问题。A 企业研发管理人员原本的管理水平相对欠缺，导致在实际工作中没有过多地以管理的思路来处理事情，二是一味地关注与做事情，其实做事情的首要在于先做人，先把人管理好，做好事情才能更持久。

首先，A 企业管理人员的培训，必须要做到提升管理人员水平，从研发人员的需求角度出发开展工作，将研发人员需求和企业需求充分结合起来，工作就能游刃有余。因此，强化研发人员职业规划的首要是要强化研发管理人员的管理意识，并运用到管理实际中，合理分配工作任务，引导各研发人员在自己的工作实际中不断地有新的收获，既能提升工作效率又能满足研发人员的需求。

其次，要引导研发人员注意个人知识和技能的沉淀，因 A 企业研发人员大多为 80 后，属年轻一族，往往处理事情比较急功近利，容易这山看着那山高。因此，企业要理解这一群体的特点，并发挥其好的一面，弱化其不足，让研发人员明白研发工作需要耐心，需要持久。

（五）营造适合研发人员的企业文化氛围

研发人员从事的是脑力劳动，良好的企业文化氛围能有效激发研发灵感，开拓思维。

1.自由民主的工作氛围

无规矩不成方圆，但是研发人员不适合用过细的条条框框来束缚各项行为。这里说的不是企业管理模式，而是指在技术研究领域，企业应提供给研发人员足够的自由发挥空间，“没有做不到，只有想不到”可能在这时最适合激发研发人员的灵感。

企业可定期或不定期于内部组织一些茶话会、头脑风暴会等，倡导自由讨论，并及时将好的思路记录下来，积累下来就有可能从中大有收获；可以积极组织一些外部活动，如登山、烧烤等，营造研发人员自由交流的机会，促进大家更好地增进彼此交流。

2.学习型组织

学习型组织更是研发型团队的基础，这不是喊口号，而是更多地通过实际行动来体现。研发成员间日常的分享培训就是主要途径，企业应通过制度化的形式积极开展起来，并通过物质奖励来激发更多人的兴趣。往往一个组织的学习氛围对研发人员的吸引力大大超过任何物质激励，同时对企业来说，学习提升也是企业价值提升的最大源泉。因此，学习投入对企业来说是一举两得的事情。

另一方面，企业要注意学习与工作的有效结合，而不仅仅是将企业变成学校。学校和企业是完全不同的两个个体，企业要注意从工作中开发学习内容和组织资源，学习是为了更好地工作，工作是为了学得更多，更好地提升自己。

3.团队合作

好的团队能发挥远远大于团队成员个体总和的价值，相反，如果团队合作不充

分，内耗的成本将是不可估量的，对企业的潜在威胁可能会是致命的。对于研发工作整体来说，个人的力量是微乎其微的，每个人从事的只是某个局部的事情，独立开来都是毫无意义的，只有将个体都串联起来并有效整合，才会创造辉煌的研发事业。

研发工程师往往因为专业、工作性质，大多都不善于或不喜欢表达，一些优秀的人还喜欢沉醉于自己的功绩沾沾自喜，这会给团队合作带来不良影响。企业应注重从这些角度出发，带动并鼓励研发人员应合作、交流，只有把自己的能力水平分享出来，才能学到更多的东西和取得更大的进步。如果一味地沉湎于自己的骄傲，就是自负以及自闭，未来如何可想而知。

4.技术领先

对于研发人员来说，从事先进的技术研究工作是一项荣耀且富有挑战性的申请。因此技术领先是研发人员追求的，企业也要保持技术领先的优势才能持续发展。付诸于实际表现在，企业应定期或不定期搜集竞争对手信息，关注竞争对手的发展动态，并注意从自身不断提升自己，发挥自己的优势，将竞争对手信息及时和研发人员分享，激励研发人员了解企业的现状，进而明确研发目标和方向，让研发人员切身感受到市场的竞争氛围，这样会更有利于激发研发人员更好地工作。

5.危机意识

“危机”就是居安思危。没有哪个企业能一直快乐地沉湎于过去的成功，只有做好居安思危、未雨绸缪，未来才会更好。避免危机来临，就要通过实际行动--学习和工作来实现。企业首先要做的是要提醒大家的危机意识，人是有惰性的，往往容易满足于现状，久而久之变得浑浑噩噩。这时，就要营造一种企业文化氛围，不时地鞭策成员要时刻警惕危险来临，并通过不断地努力来实现更好的明天。

七、结 语

本文以 A 企业为例，通过 A 企业研发人员激励面临的问题分析，结合国内创新型企业研发人员一般激励现状分析，总结得出创新型企业研发人员激励问题应采取的对策及建议。主要包括：研发人员物质激励应通过有竞争力的薪资体系和有效的绩效管理来实现，研发绩效管理应尽可能克服研发工作高度复杂性、困难性等导致难以量化的特点，结合部门指标和个人指标的相对量化来实现有效绩效管理；与物质激励同等重要的是研发人员无形激励，具体指对研发人员的培训、职业规划和营造适合研发人员的企业文化氛围，这更多体现的是对研发人员的机会激励和尊重、信任。

目前应国内产业转型升级的需要，不断地出现越来越多的创新型企业，会有越来越多的高校毕业生从事研发工作，同类型的创新型企业大多都会存在管理人员能力缺失、人才激励无法国际接轨、创新如何持久、企业文化如何营造等问题，希望能从自身实际出发，摒弃传统企业管理模式的不适应之处，结合研发人员的需求特点，有针对性地激励员工，才能让企业的基业长青。因目前同类案例的参考有限，本研究还有很多不足之处，但希望能提供给同类型创新型企业一定的参考。

主要参考文献

- [01] 赫茨伯格, 赫茨伯格的双因素理论, 中国人民大学出版社, 2009
- [02] 肯·史密斯, 迈克尔·希特, 管理学中的伟大思想:经典理论的开发历程, 北京大学出版社, 2010
- [03] 伊迪丝·彭罗斯, 企业成长理论, 上海人民出版社, 2007
- [04] 乔治·T·米尔科维奇, 杰里·M·纽曼, 薪酬管理, 中国人民大学出版社, 2008
- [05] 赫尔曼·阿吉斯, 绩效管理, 中国人民大学出版社, 2008
- [06] 马丁·奥林治, 赢在培训:提升培训活力的 150 个游戏, 企业管理出版社, 2011
- [07] 雷蒙德·A·诺伊, 雇员培训与开发, 中国人民大学出版社, 2007
- [08] 特伦斯·迪尔, 艾伦·肯尼迪, 企业文化, 中国人民大学出版社, 2008
- [09] 弗雷德·卢森斯, 乔纳森 P.多, 国际企业管理:文化、战略与行为, 机械工业出版社, 2009
- [10] 罗宾斯, 组织行为学, 中国人民大学出版社, 2008
- [11] 达纳·盖恩斯·罗宾逊, 詹姆斯·C.罗宾逊, 绩效咨询·人力资源和培训管理:专业人士实用指南, 清华大学出版社, 2011
- [12] 赫尔曼·阿吉尼斯, 韦恩·卡西欧, 人力资源管理中的应用心理学, 北京大学出版社, 2006
- [13] 弗雷德里克·赫茨伯格, 激励员工, 商务印书馆出版社, 2007
- [14] 杰弗里·费佛, 人力资源方程式, 清华大学出版社, 2004
- [15] 孙新波, 樊治平, 秦尔东, 知识员工激励理论与实务, 经济管理出版社, 2006
- [16] 张爱卿, 钱振波, 人力资源管理理论与实践, 清华大学出版社, 2008
- [17] 俞文钊, 管理的革命:创建学习型组织的理论与方法, 上海教育出版社, 2003
- [18] 中野明, 黄美青, 图解德鲁克管理理论, 中国人民大学出版社, 2008
- [19] 姚裕群, 张再生, 职业生涯与管理, 湖南师范大学出版社, 2007
- [20] 余建年, 跨文化人力资源管理, 武汉大学出版社, 2007
- [21] 张利华, 华为研发, 机械工业出版社, 2011

- [22] 董延明, 我在华为的日子, 远方出版社, 2010
- [23] 张继辰, 文丽颜, 华为人力资源管理, 海天出版社, 2010
- [24] 王伟立, 李慧群, 华为管理模式, 海天出版社, 2010
- [25] 赵海涛, 陈广, 华为企业文化, 海天出版社, 2010
- [26] 俞宏, 许丽娟, 高科技企业知识型销售人员的激励问题探讨, 内蒙古煤炭经济, 2006
- [27] 张望军, 彭剑锋, 中国企业知识型员工激励机制实证分析, 科研管理, 2001
- [28] 张玉臣, 陈德棉, 高技术中小企业激励模式的比较研究, 2001
- [29] 吴春波, 华为的素质模型和任职资格管理体系, 人力资源开发与管理, 2010
- [30] 杨璇, 知识型员工激励机制研究, 企业论坛, 2010
- [31] 李利宏, 研发人员激励机制研究, 中共山西省委党校学报, 2011
- [32] 李卫东, 刘洪, 陶厚永, 企业研发人员工作激励研究述评, 外国经济与管理, 2008
- [33] 常江, 新时期人力资源管理工作的创新研究浅析, 中小企业管理与科技, 2010
- [34] 张星, 王润孝, 高新技术企业人力资源管理创新研究, 生产力研究, 2006
- [35] 段磊, 绩效管理的六个中国命题, 商界, 2010
- [36] 汪群, 王颖, 浅谈知识型员工及其有效激励机制构建, 现代经济探讨, 2001
- [37] 黄河, 国有大中型企业知识型员工的管理和激励, 湖湘论坛, 2001
- [38] 薛敏, 闫书哲, 基于知识型员工需求特征的激励回应, 中国人才, 2004
- [39] 赵瑾, 高新技术企业研发人员激励因素研究, 天津商业大学硕士学位论文, 2010
- [40] 文涛, 知识型员工的人格特征和激励因素研究, 西安建筑科技大学硕士学位论文, 2004

附 录

研发人员激励因素调查问卷

尊敬的研发人员：

您好！

为切实了解本企业研发人员的激励需求状况，为企业人力资源管理水平提升提供参考依据，特设计本问卷，请您如实回答相关问题。

1. 您的年龄水平？

A. 25 周岁以下 B. 25-35 周岁 C. 35-45 周岁 D. 45 周岁以上

2. 您的学历？

A. 大专 B. 本科 C. 硕士 D. 博士

3. 您的工作年限？

A. 1 年以下 B. 1-3 年 C. 3-5 年 D. 5-10 年 E. 10 年以上

4. 以下研发人员激励因素，请您按个人需求重要性从高到低依次用 1, 2, 3...排序。

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 薪资福利 | <input type="checkbox"/> 团队合作 |
| <input type="checkbox"/> 职业发展 | <input type="checkbox"/> 成就感 |
| <input type="checkbox"/> 企业形象 | <input type="checkbox"/> 公平性 |
| <input type="checkbox"/> 工作挑战性 | <input type="checkbox"/> 管理者素质 |
| <input type="checkbox"/> 工作稳定性 | <input type="checkbox"/> 自主性 |
| <input type="checkbox"/> 工作兴趣 | <input type="checkbox"/> 工作环境 |
| <input type="checkbox"/> 公司发展前景 | <input type="checkbox"/> 企业文化 |
| <input type="checkbox"/> 培训学习 | <input type="checkbox"/> 人际关系 |
| <input type="checkbox"/> 个人兴趣 | |

5. 您所在岗位的职务说明书，您认为是否合理或完善？

A. 是 B. 否

6. 您认为公司对研发人员的职业规划是否完备或明确？

A. 是 B. 否

7. 您认为公司对研发人员的能力素质要求是否明确？

A. 是 B. 否

8. 您认为公司对研发人员的激励制度是否有效或完善？

A. 是 B. 否

9. 以下具体激励制度，请您对有效性从高到低排序。

专利奖金

股票期权

项目奖金

绩效奖金

带薪休假

员工关怀

集体旅游

培训学习

10. 如您对企业研发人员激励还存在其它建议，欢迎提出。

感谢您的回答，祝您工作愉快！

2011年4月22日

攻读硕士学位期间公开发表的论文

[01]唐慧, 金融危机下中小企业可持续发展人力资源管理战略探析, 致富时代, 2011

致 谢

时光荏苒，苏大三年的学习，即将迎来尾声。回忆刚入学时的情景，满怀憧憬和期待，如今即将划上一个圆满的句号，其中的收获有待慢慢品味。

个人一直崇尚的观点是：学并快乐着。学习就是一个过程，一种享受，在这个过程中，我们不见得能记得或留下每一个点滴，但过去之后的总结，我们就会发现，我们改变了很多，并进步了很多，人生就是一个不断学习、改变和进步的过程。

这次论文的选题源于所就职企业的发展状况，本希望就此次论文的写作过程能进一步提升自己的人力资源管理知识水平和工作能力，并就工作实践能提升所在企业的人力资源管理水平。所幸，在论文的写作过程中，确实对工作本身起了很大的提升作用。在此，首先非常感谢我的导师张腊娥老师，张老师一丝不苟的认真精神对我的论文写作给予了极大的帮助。同时，感谢企业内的研发同事们，积极配合问卷调查，并详细解答与论文研究相关的一切问题，感谢企业领导给予的支持和帮助，感谢给予的发展平台。

此外，感谢我的家人，让我有更多的时间和精力投入学习，投入论文写作。

最后，感谢同窗三年的同学们，日常的交流就是最大的学习资源，感谢大家带给我的快乐、关心与帮助，我将把这段难忘的学习生涯永远珍藏。

唐 慧

2012年3月于苏州

苏州大学
硕士专业学位论文