
CFA 二级财务报表分析重点解析：养老金计划成本核算

作者：高顿财经 CFA 讲师 Oliver

对于 DCP (Defined Contribution Plan) 计划来说，员工的退休金水平取决于养老金计划的投资业绩，企业对退休金水平没有任何的保证，因而在资产负债表上也不会形成对应的长期负债。企业仅仅可能因为当期的养老金匹配缴款未及时支付而形成短期负债。

对于 DBP (Defined Benefit Plan) 计划来说，企业对于员工的退休金水平作出保证，因此需要对未来的养老金支付现金流进行预测，折算到当前时点形成一项精算负债，并与养老金计划的资产进行比较，以确定该计划是否存在缺口或盈余。以下将介绍 DBP 计划的相关概念。

(一) 养老金负债

养老金的支付水平往往取决于员工退休前最后几年的收入水平，因此在预测养老金支付现金流的时候，需要对收入增长率作出假设。基于假设的未来收入水平计算得到养老金支付水平，再将其折现到当前时点，折现因子中包括利率因子和其他精算因子，因此这样的现值称为精算现值。在 IFRS 体系下，该精算负债称为 PVDBO (Present Value of Defined Benefit Obligation)；在 US GAAP 体系下，该精算负债称为 PBO (Projected Benefit Obligation)。

在 US GAAP 体系下，还有另外两个养老金负债的概念：ABO 和 VBO。ABO (Accumulated Benefit Obligation) 是基于当前的收入水平计算养老金支付水平，假设未来的收入增长率等于 0。VBO (Vested Benefit Obligation) 也是基于当前的收入水平计算养老金支付水平，同时考虑到了养老金计划的授权要求，有的企业会根据员工的服务年限分阶段、分比例授予员工领取养老金的权力，因此 VBO 仅仅计算员工已经获得授权的养老金现金流的精算现值。

(二) 对资产负债表的影响

通常情况下，企业会委托第三方管理养老金计划，并设置独立的账户。通过比较账户资产和养老金负债，可以知道计划余缺情况。

$$\text{funded status} = \text{PVDBO} - \text{market value of plan assets}$$

如果 $\text{funded status} > 0$ ，在资产负债表上形成养老金计划负债；反之，在资产负债表上形成养老金计划资产。

（三）对利润表的影响

每一报告年度都需要对养老金计划的当期成本进行核算，养老金期间成本（**periodic pension cost**）由多个部分构成，IFRS 和 US GAAP 对于不同的养老金成本项目有不同的会计处理。

$$\text{periodic pension cost} = \Delta \text{ pension liabilities} - \Delta \text{ pension assets}$$

养老金期间成本包括：

（1）Service Costs

current service cost：员工由于在当期提供服务，所导致的养老金支付增量的精算现值。

past service cost：由于养老金的支付公式¹发生修改，对员工由于在过去提供服务所获得的养老金支付水平进行调整，导致的养老金支付增量的精算现值。

IFRS 将全部 **service cost** 计入当期的利润表。

US GAAP 将 **current service cost** 计入当期的利润表；将 **past service cost** 计入其他综合收益（**Other Comprehensive Income**），并在受益对象的平均服务年限内摊销。

（2）Net Interest Expense/Income

当 $(\text{PVDBO} - \text{market value of plan assets}) > 0$

$$\text{net interest expense} = (\text{PVDBO} - \text{market value of plan assets}) * \text{discount rate}$$

当 $(\text{PVDBO} - \text{market value of plan assets}) < 0$

$$\text{net interest income} = (\text{market value of plan assets} - \text{PVDBO}) * \text{discount rate}$$

其中 **discount rate** 是用来计算 PVDBO 的折现率。**net interest expense** 表示当企业推迟对养老金账户缴款时，未来需要多交的利息部分；**net interest income** 表示企业提前对养老金账户缴款时，获得的投资收益

¹ 根据员工的收入水平、服务年限、职级等一系列因素计算养老金支付水平的公式。

可以抵扣未来缴款的部分。

IFRS 将 Net Interest Expense/Income 计入当期的利润表。

US GAAP 分别计算 interest expense 和 interest income

interest expense = (PVDBO) * discount rate

interest income = (plan assets at the beginning of the reporting period) * expected return

需要注意的是，US GAAP 在计算 interest income 时，采用的是 expected return，而非 actual return，两者的差异将计入精算盈亏。

(3) Remeasurement

remeasurment 包括两个部分：（1）由于调整各种精算假设²，从而调整 PVDBO，进而形成精算盈亏 (Actuarial Gain or Loss)；（2）IFRS 在计算 net Interest Expense/Income 时所采用的 discount rate 和养老金资产 actual return 的差异，对当期成本的影响。

对于 US GAAP 来说，expected return 和 actual return 的差异属于精算盈亏的一部分，所以 remeasurement 只有第一项精算盈亏。

IFRS 将 remeasurment 计入其他综合收益 (OCI)，并且不能逐年摊销。

US GAAP 通常将 remeasurment 计入其他综合收益 (OCI)，在满足 Corridor Approach 的要求下，可以摊销到利润表中去。Corridor Approach 规定：当其他综合收益 (OCI) 中累计的精算盈亏 > 10% * max(fair value of plan assets, projected benefit obligation) at the beginning of the reporting period，则超过部分可以在计划参加者的平均剩余服务年限内摊销到利润表。

² 包括预期寿命、收入增长率、退休年龄、离职率等。