

新租赁准则下的一则以使用量计租的租赁案例处理探讨

潘存君

大信会计师事务所(特殊普通合伙), 中国·甘肃 兰州 730010

【摘要】财政部于2018年12月发布修订后的《企业会计准则第21号——租赁》，并于2019年发布其应用指南。本文以一个按使用量计租且以预充值方式支付、在租赁期后段存在无偿使用期、租赁单价随外在变量发生变化的租赁事项为例，根据准则和指南的相关规定进行分析探讨，意在为类似租赁的处理提出建议。

【关键词】新租赁准则；按使用量计租；会计处理

A Discussion on the Handling of a Lease Case Based on usage under the new lease standards

PanCunjun

Daxin Certified Public Accountants LLP, Lanzhou 730010, China

[Abstract] The Ministry of Finance issued the revised CAS 21 - Leases in December 2018, and issued its application guidance in 2019. This paper takes a lease item that is rented according to usage and paid in the form of pre-recharge, there is a period of free use in the latter part of the lease, and the unit price of the lease changes with external variables as an example, to analyze it according to the relevant provisions of CAS 21 and its application guidance, intended to give suggestions for the treatment of similar leases.

[Key words] CAS 21 - Leases (2018); Rent by usage; Accounting treatment

2018年12月，财政部修订发布了《企业会计准则第21号——租赁》，文中简称“新租赁准则”或“准则”，另外，将2006年2月发布的《企业会计准则第21号——租赁》简称“原租赁准则”，将2019年7月发布的《〈企业会计准则第21号——租赁〉应用指南2019》简称为“指南”。新租赁准则最大的变化是承租人经营租入资产的“入表”，这一重大变化对航空、船舶、金融、电信、石油、零售等存在大量租赁业务的行业企业影响很大，在实务操作也有很多的困难之处。

目前，准则和指南已经发布并已正式实施，但实务操作中所遇到的案例较准则和指南的规定和举例更为复杂，需要应用者根据准则和指南做出更多的判断。以下以一则以使用量计租且存在其他较为复杂交易安排的租赁合同为例，探讨其在新租赁准则下的会计处理。

1 案例介绍

甲公司（承租人）与供应商乙公司（出租人）于2x21年1月签订A设备租赁框架协议，约定租赁A设备100台，每台设备的具体租赁时间与安装位置等以订单为准。协议约定每台设备一经安装即不可取消，每台设备的租赁时长为40,000小时，其中前30,000小时有偿使用、后10,000小时无偿使用。租入的所有设备均采用预充值的方式付费，每台设备每次预充值的时长不得少于1,000小时，充值价格以每次预充值时该协议下的设备租赁总数量区间所对应的单价确定，租赁数量小于20台时租赁单价为10元/小时/台（含增值税，下同），租赁数量在20-50台时为9.5元/小时/台，租赁数量在51-100台时为9元/小时/台。

甲公司于2x21年3月1日首次安装协议项下的第一台A设备a01并投入使用。该设备的正常使用方式为每天9:00开机、20:00关机，无休息日。在a01第10次充值时，甲公司租入的A设备达到20台。甲公司判断A设备的使用寿命不短于40,000小

时。甲公司无法获知该项租赁的内含利率，其于2x21年3月1日的同等期限与条件下的增量借款利率为年利率5.39%，在其租入A设备达到20台时点的增量借款利率为年利率4.90%。甲乙公司均为一般纳税人，乙公司为甲公司开具税率为13%的增值税专用发票。

甲公司已评估该合同为租赁，符合租赁的定义和要素。以下以设备a01的租赁事项为例探讨其会计处理。

2 案例分析

2.1 租赁期

对准则规定的租赁三要素中的“存在一定期间”，指南解释为“在合同中，‘一定期间’也可以表述为已识别资产的使用量，例如，某项设备的产出量”。本例中租赁设备的租赁时间即表述为可使用小时，即其使用量。但基于会计分期假设，企业需要划分会计期间（年度、季度、月度）进行会计信息的收集和处理，在此基础上进行财务报告的列报和披露。因此，以资产使用量表述的租赁期，仍需要以合理的会计估计，判断该使用量所涉及的会计期间，据此进行相关资产负债的计量处理。

本例中设备的租赁时长包括了两部分，即期前段付费使用、后段无偿使用。根据准则及指南的规定，租赁期的判断重在考虑承租人对于租赁资产使用权的控制，租金支付时间的约定并不影响该判断。因此，本例中的租赁期为全部租赁时长（40,000小时）。设备的每日使用时长为11小时（9:00-20:00），每月使用时长为11小时*30天=330小时（为方便计算，每月按30天、每年按360天计），由此推算租赁期总月数为40,000/330≈121个月。

根据准则及指南规定，承租人的会计处理应于“租赁期开始日”（承租人控制租赁资产）而非“租赁开始日”（承租人与出租人达成交易合意）进行。在本例中，a01设备的租赁期

开始日为该设备安装于甲公司的日期即 2x21 年 3 月 1 日。

2.2 租赁付款额

本例中，租赁付款额以每用完 1,000 小时后预充值的方式支付，充值金额按充值小时数与租赁单价计算，租赁单价按每次预充值时设备租赁总台数所对应的单价区间确定。该付款额的设定在形式上包含变量（租赁总台数），但其潜在可变性在租赁期开始日之后的某个时点消除（租赁总台数随着租赁安装不断更新，在达到租赁单价变动的下一数量区间时即确定）；在可变性消除时，该类付款额成为实质固定付款额，即在每次充值时，当时的租赁总数量已确定，租赁单价也已确定。

因此，本例中的租赁付款额，虽然其单价包括变量因素，但属于准则和指南规定的实质固定付款额。因此，应在潜在可变因素消除时（充值时点租赁总台数达到租赁单价变动的下一区间时），按变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

2.3 折现率

按准则和指南规定，租赁负债应按租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值计量。本例中，承租人选用租赁期开始日即 2x21 年 3 月 1 日承租人的增量借款利率作为折现率，为年利率 5.39%。

在因实质固定付款额发生变动导致租赁负债的重新计量时，指南规定承租人采用的折现率不变，即仍采用租赁期开始日确定的折现率。

2.4 折现期与利息费用

指南规定承租人应按固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或资产成本；周期性利率是指对租赁负债计量时采用的折现率。但前述折现率选用的是年利率，而实际的支付周期并非按年支付，则需要考虑按实际支付周期进行折现，并考虑计入各会计期间（月、季、年）的利息费用。

本例中，每次预充值须不少于 1,000 小时；从经济角度，每次按最小充值量 1,000 小时计。每天预计使用时长 11 小时，每年需要充值次数为 11 小时*360 天/1,000 小时=3.96 次≈4 次。即每年的付款分为 4 期，每期的利率（i）为 5.39%/4=1.35%，尚未支付的付费总期数（n）=(30,000-1,000)/1,000=29 期。经计算， $(P/A, 1.35\%, 29)=23.8738$ ，租赁付款额的现值=10*1000/(1+13%)* $(P/A, 1.35\%, 29)=211,273$ 元（如无特别指出，后文金额单位全部为“元”；且为阅读方便，均未保留小数）。

上段计算中的折现期是按付款周期，即每年 4 次、每季度 1 次的方式。但在实际财务核算中，需要按月核算，按每月为周期计算的利息费用与按季折现的金额之间会略有差异。为方便计算并消除差异，可考虑将实际付款额按月度折现率折现，经计算现值为 211,095 元（计算过程见表一），与前述按季折现的现值差异仅 178 元。

2.5 折旧年限与方法

按准则和指南规定，承租人无法合理确定租赁期满时能取得租赁资产所有权的，应在租赁期与租赁资产剩余寿命两者孰短的期间内计提折旧。本例中的租赁期为使用时长 40,000 小时，承租人判断使用寿命不短于此，故按租赁时长 40,000 小时计提折旧，按使用频率折合 121 个月。

使用权资产折旧方法的选取，应取决于承租人从租赁资产使用中的受益模式，即与使用权资产有关的经济利益的预期实现方式。按使用量计租的使用权资产，比较恰当的折旧方法是工作量法，按使用权资产原值与总使用量确定单位工作量应计提的折旧，按每期使用的工作量计算当期折旧额。但在本例中，租赁资产虽然是按使用量计租，但每天每月的使用量基本固定，所以按直线法计提折旧也可。

3 案例处理

3.1 首次确认

根据前述分析，计算租赁期开始日的相关数据如下表：

表一 首次确认相关数据计算表

月序	折现率 (月)	折现系数	充值金额 (含税)	租赁付款额 (不含税)	租赁付款额 之现值	当期折旧 额	期初租赁付款 额余额	当期财务 费用
A	B	$C=1/(1+B)^A$	D	$E=D/(1+13\%)$	$F=C*E$	G	$H_i=H_{i-1}-E_i-1+J_{i-1}$	$J=H*B$
1	0.45%	0.9955				1,818	211,095	948
2	0.45%	0.9911				1,818	212,043	952
3	0.45%	0.9866	10,000	8,850	8,731	1,818	212,996	957
4	0.45%	0.9822				1,818	205,103	921
5	0.45%	0.9778				1,818	206,024	925
6	0.45%	0.9735	10,000	8,850	8,615	1,818	206,950	930
7	0.45%	0.9691				1,818	199,030	894
.....								
26	0.45%	0.8900				1,818	161,546	726
27	0.45%	0.8860	10,000	8,850	7,841	1,818	162,272	729
28	0.45%	0.8821				1,818	154,151	692
.....								
86	0.45%	0.6802				1,818	8,771	39
87	0.45%	0.6771	10,000	8,850	5,992	1,818	8,810	40
88	0.45%	0.6741				1,818		
89	0.45%	0.6711				1,818		
90	0.45%	0.6681				1,818		
.....								
121	0.45%	0.5814				1,818		
合计			290,000	256,637	211,095	219,945		45,542

如上表计算，租赁负债/租赁付款额=256,637；租赁付款额现值=211,095；租赁负债/未确认融资费用=256,637-211,095=45,542；使用权资产原值=211,095+10,000/(1+13%)=219,945。

相关会计处理如下：

(1) 首次充值：借：预付账款 10,000，贷：银行存款 10,000。

(2) 确认相关资产负债：借：使用权资产/原值 219,945，借：租赁负债/未确认融资费用 45,542，借：应交税费/应交增值税/进项税额 1,150，贷：租赁负债/租赁付款额 256,637，贷：预付账款 10,000。

(3) 第二次起每次充值：借：租赁负债/租赁付款额 8,850，借：应交税费/应交增值税/进项税额 1,150，贷：银行存款 10,000。

(4) 每月计提折旧：借：营业成本/折旧摊销 1,818，贷：使用权资产/累计折旧 1,818。

(5) 每月计提利息费用 (以首月为例): 借: 财务费用 / 利息费用 948, 贷: 租赁负债 / 未确认融资费用 948

3.2 租赁负债的重新计量

在 a01 第 10 次充值时, 甲公司租入的 A 设备达到 20 台, 充值单价变为 9.5 元 / 小时 / 台。该时点的基本情况如下:

表二 重新计量时点基本情况

项 目	充值次数	小时数	月份数
已使用租赁时长	9	9,000	27
剩余租赁时长		31,000	93.94
剩余付费使用时长		21,000	
减: 已预付费时长	1	1,000	
剩余尚未付费时长	20	20,000	60.61

截至变更时点的租赁负债情况如下:

表三 重新计量时点租赁负债情况

项 目	金 额
初始确认的租赁负债/租赁付款额	256,637
减: 截至变更上期末已支付的租赁付款额	70,796
减: 本次充值额 (不含税) / 本期支付租赁付款额	8,407
变更时点租赁负债/租赁付款额余额	177,434
初始确认的租赁负债/未确认融资费用	45,542
减: 截至变更时点已确认融资费用	22,702
变更时点租赁负债/未确认融资费用余额	22,840
变更时点租赁负债净额	154,593

根据前述分析, 计算实质租赁付款额第一次变动时点的相关数据如下表:

表四 重新计量时点相关数据计算表

原月序	月序	折现率 (月)	折现系数	充值金额 (含税)	租赁付款额 (不含税)	租赁付款额之现值	当期折旧额	期初租赁付款额余额	当期财务费用
	A	B	$C=1/(1+B)^A$	D	$E=D/(1+13\%)$	$F=C \times E$	G	$H_i=H_{i-1}-E_i-I+J_{i-1}$	$J=H \times B$
26		0.45%	0.8900				1,818	161,546	726
27	0	0.45%	0.8860	9,500	8,407	7,449	1,818	162,272	729
28	1	0.45%	0.9955				1,731	146,443	658
29	2	0.45%	0.9911				1,731	147,101	661
30	3	0.45%	0.9866	9,500	8,407	8,295	1,731	147,762	664
.....									
86	59	0.45%	0.7677				1,731	8,332	37
87	60	0.45%	0.7642	9,500	8,407	6,425	1,731	8,369	38
88	61	0.45%	0.7608				1,731		
89	62	0.45%	0.7574				1,731		
90	63	0.45%	0.7540				1,731		
.....									
121	94	0.45%	0.6562				1,731		
重新计量之后部分合计				190,000	168,142	146,443	162,716		21,698

如上表计算, 重新计量后的租赁负债 / 租赁付款额 = 168,142; 租赁付款额现值 = 146,443; 租赁负债 / 未确认融资费用 = 168,142 - 146,443 = 21,698。则调减租赁负债 / 租赁付款额 = 177,434 - 168,142 = 9,292; 调减租赁负债 / 未确认融资费用 = 22,840 - 21,698 = 1,142; 调减租赁负债净额 = 9,292 - 1,142 = 8,150, 相应调整使用权资产账面价值。

相关会计处理如下:

(1) 第 10 次起每次充值: 借: 租赁负债 / 租赁付款额 8,407, 借: 应交税费 / 应交增值税 / 进项税额 1,093, 贷: 银行存款 9,500。

(2) 变更生效日重新计量: 借: 使用权资产 / 原值 -8,150, 借: 租赁负债 / 未确认融资费用 -1,142, 贷: 租赁负债 / 租赁付款额 -9,292。

其他处理同前。

4 启示

本例中的租赁资产按使用量计租且以预充值方式支付, 在租赁期后段还存在无偿使用期间, 租赁单价随外在变量 (租赁总台数) 发生变动, 是一个相对复杂的租赁事项。本文根据准则和指南的相关规定进行分析探讨, 意在为类似租赁的处理提供建议。

本例中的租赁资产虽然是按使用量计租, 但由于其每日使用时长相对固定, 因而易于折算为期间数进行处理。对于按使用量计租且使用量不稳定、波动很大的租赁事项, 仍需要预计各期间的使用量, 否则无法进行租赁负债及使用权资产的计量; 在此情况下, 对租赁资产各期使用量的估计就成为一项重要会计估计, 如果与实际出现较大背离则需要根据准则规定进行相应修正。

同时在根据租赁资产的总使用量与各期预计使用量计算租赁资产的使用期数时, 尽可能将其取整至整月。理论上讲非整数的折现期也可用于计算现值, 但在实际操作中需要考虑非整数的折现期在不均衡的期间内付款, 可能会存在付款日在该期间前段或后段等造成的时间价值差异, 不利于基于会计分期的核算。

参考文献:

[1] 财政部. 关于修订印发《企业会计准则第 21 号——租赁》的通知 [Z]. 财会 [2018] 35 号。

[2] 财政部会计司编写组.《企业会计准则第 21 号——租赁》应用指南 2019 [M]. 中国财政经济出版社, 2019。

[3] 朱茗怡. 浅析新租赁准则在企业实务中的难点及建议 [J]. 会计师, 2021. 02 上。

[4] 赵菁. 新租赁准则调整及会计处理实务分析 [J]. 财会通讯, 2020 (5)。