

电网新兴业务定价模式研究——以 OTN 业务为例

张 燕

(广东电力通信科技有限公司,广东 广州 510030)

摘 要:A 公司作为中国南部最大的电力供应商之一,建设了完善的电网基础设施,但是 A 公司的 OTN 相关业务现阶段存在业务量少、竞争力不强、业务收入低等现象。本文首先对 OTN 业务特征进行详细分析,并对相关客户细分;之后结合不同定价方法的特点,为每类细分客户群找到适用的定价策略。同时列举了 OTN 管廊资源适用的业务模式和相应定价策略,最终制定了适用于 A 公司 OTN 相关业务的定价模式。

关键词:OTN;客户细分;定价模式;运营模式

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.12.297

1 OTN 业务特征及现状

1.1 电力铁塔的特征

OTN(Optical Transport Network 光传送网)是基于现有光电技术,提出的传送网组网技术。OTN 业务具有以下特征:(1)产品的公共特性与可计量性。OTN 业务具备公共产品的必需性,且每个具体客户的使用情况可通过带宽计量。(2)需求的长期性和不同时间点需求量的变动性。OTN 客户与供应商一般都是确立长期合作关系。此外,OTN 业务的需求还会随着峰谷期产生变化。(3)成本核算的特殊性。OTN 业务的成本主要为前期建设成本和后期维护成本两大块。其中前期成本占主要部分。

1.2 OTN 业务现状

A 公司目前的 OTN 尚存在以下问题:第一 OTN 业务收入低。A 公司自推出 OTN 资源业务以来,年营业收入不高,且增长速度缓慢。A 公司企图通过“价格战”抢占市场,但成效甚微。第二运营模式不完善。老牌运营商经过多年竞争与市场运营,已占领个人及企业消费者市场绝大部分市场份额,A 公司难以通过同质化商品抢占现有市场。第三定价机制过于简单。公司现有的定价模式主要采取按距离定价、价格折扣两种策略,与中国电信的定价方法较为相似。

2 基于客户细分的定价模式设计

2.1 客户细分

首先,根据客户特征维度,可分成以下 4 大类:城市高相关客户、城市低相关客户、农村高相关客户、农村低相关客户。

2.2 不同定价模式的比较分析

在现有定价模式上,A 公司 OTN 业务现阶段采取的定价模式为按公里数定价,该模式具有定价策略简单、收入核算简单、客户接受程度高等优点。但也存在缺陷,该模式未考虑同一产品实际单位成本、客户需求弹性、不同地理位置产品成本和不同时间段商品的需求差异。

随着数据分析技术的飞速发展,现代企业的收入核算手段以及定价策略研究能力已经得到了显著提升,相关定价方法模式有以下几种。

(1)阶梯定价方法。阶梯定价把使用量划分为若干个阶梯分段,并将每段分档次计算费用。

(2)按次付费方法。消费者仅在消费需求时按次购买。

(3)二部定价方法。先向消费者收取一定数额的固定费用,之后再按照其消费数量收取使用费用。

2.3 基于客户细分的 A 公司 OTN 业务定价策略

2.3.1 针对城市高相关客户的定价策略

(1)细分市场定价的决策因素。此类客户群的主要特征:平均建设及运维成本低、用户需求弹性低。

(2)确定定价方法——用量阶梯定价。适宜采用阶梯定价法,在各等级范围中制定单位价格。

2.3.2 针对城市低相关客户的定价策略

(1)细分市场定价的决策因素。此类客户群的主要特征:平均建设及运维成本低、用户需求稳定性低且需求量小。

(2)确定定价方法——按次付费。可采用按次付费法,根据资源的建设和维护成本及折旧年限来确定单次使用成本,并以次作为单次定价依据。

2.3.3 针对农村高相关客户的定价策略

(1)细分市场定价的决策因素。此类客户群的主要特征:平均建设及运维成本高、用户需求弹性低。

(2)确定定价方法——二部定价法与用量阶梯定价。针对需要新建 OTN 业务设备的项目适宜采用二部定价法。固定费用可采用固定资产建设成本来进行计量。从量费用一般为使用过程中的维护费。

针对已有 OTN 设备的项目,参考城市高相关客户,采用用量阶梯定价法。

2.3.4 针对农村低相关客户的定价策略

(1)细分市场定价的决策因素。此类客户群的主要特征:平均建设及运维成本高、用户需求弹性高。

(2)确定定价方法——按距离定价与单次付费。若客户所处区域无 OTN 资源固定设备,可同时考虑 OTN 资源的建设成本与项目期内的维护成本,计算单位距离内的资源成本,并根据客户建设需求,按距离进行计费。

若所处区域已有 OTN 固定设备的客户,参考城市低相关客户,采用单次付费的定价法。

2.4 适用于 A 公司 OTN 业务的定价策略

通过上文对与现有定价模式以及各种定价策略的分析,本文提出适用于 A 公司 OTN 对外竞争业务的定价模式。

(1)针对所处区域位于城市区域,经营业务范围与 OTN 资源高度相关的客户,采用阶梯定价的方法。

(2)针对所处区域位于城市区域,经营业务范围与 OTN 资源不相关的客户,采用按次付费与分时的定价结合方法。

(3)针对所处区域位于农村区域,经营业务范围与 OTN 资源高度相关,且所处区域没有管廊资源覆盖的客户,采用二部定价法的定价方法。

(4)针对所处区域位于农村区域,经营业务范围与 OTN 资源高度相关,且所处区域已有管廊资源覆盖的客户,采用阶梯定价的方

表 1 不同定价模式比较

		优点	缺点
现有定价模式	按距离付费	定价策略简单 收入核算简单 客户接受度高	未考虑同一产品的实际成本不同 未考虑客户需求弹性差异 未考虑不同时段需求的差异性 未考虑地理位置带来的成本差异
		阶梯定价	提高消费者的消费量 可能损失部分消费量低的消费者
相关定价方法	按次付费	吸引潜在消费者	消费者的消费连续性不强, 有设备闲置风险
	二部定价法	避免企业遭受亏损风险	客户需承担成本较高

法。

(5)针对所处区域位于农村区域,经营业务范围与 OTN 资源不相关,且所处区域已有管廊资源覆盖的客户,采用按次收费的定价方法。

(6)针对所处区域位于农村区域,经营业务范围与 OTN 资源不相关,且所处区域没有管廊资源覆盖的客户,采用按距离的定价方法。

表 2 基于客户细分的定价策略

	客户细分		定价方法	
基于客户细分的定价策略	所处区域位于城市	业务范围与 OTN 资源相关	阶梯定价	
		业务范围与 OTN 资源不相关	按次付费	
	所处区域位于农村	业务范围与 OTN 资源相关	无管廊资源覆盖	二部定价
			已有管廊资源覆盖	阶梯定价
		业务范围与 OTN 资源不相关	无管廊资源覆盖	按距离定价
			已有管廊资源覆盖	按次定价

3 基于运营模式的定价策略应用

3.1 向通信运营商提供 OTN 租用业务

信息通信技术的不断发展,OTN 技术的运用可推进运营商实现技术进步,但此运用需建立在完善的电力通讯网基础上,A 公司拥有足够的电力通讯网络可租赁给通信运营商。A 公司向运营商提供 OTN 管廊资源租用业务,收取合约期内的租赁费用和资源使用过程中收取运行维护费。

客户租用范围包括农村区域与部分城市区域。农村区域面积广阔、人员分散,通信行业运营商的资源通常无法达到全面覆盖。而 A 公司由于国家的“户户通电”政策,电力运输线路已经实现了全范围

覆盖。因此,通信运营商与 A 公司合作将降低自身建设成本。针对农村区域的运营商,适宜采取阶梯定价法。

针对城市区域,虽然通信运营商自身信号传输网络已基本实现全面覆盖,但在用户使用高峰期仍会出现供应不足的情况。因此,运营商布局不足的城市地区仍可由 A 公司提供租用服务。可根据城市区域 OTN 租用业务的周期性特点,采取淡旺季分时定价法。同时结合实际使用情况,制定阶梯价格。

3.2 向大型企业提供通讯信号传输方案

对于大型企业而言,其生产运营过程中的各个层面都涉及到大量的数据传输过程,这就需要一个能够联通内外、内部构建完整的信息传输网络。OTN 电力数据信息传输业务由于其技术特点,具有高效、稳定、安全的特点,可以满足大型企业对于数据传输网络的要求。

A 公司可以提供如下业务并进行收费:A 公司为企业客户提供电力通信网络的布局安装服务收取建设费用,并在后期提供相应的运营维护服务收取运行维护费,因此在规划建设期,收取企业客户的建设费用,在后期的运行维护期,收取企业的运行维护费用。结合业务特征,可将二部定价法与按距离定价法和按次付费法相结合。

采用二部定价法,分别在通讯信号传输网络的规划和日常运营过程中收取费用。其中,在建设期按距离计算建设成本收取建设费用,投入使用之后,根据运维成本按次收取运维费。

参考文献

[1]金炜.OTN 技术在电力通信网中的应用研究[D].华北电力大学,2014.
 [2]邓晓梅.基于数据挖掘的电信客户细分模型研究[D].大连理工大学,2006.
 [3]王磊.电信网络接入定价理论与政策研究[J].价格理论与实践,2018(02):32-36.