

根据假设,消费者均匀地分布在线性市场上;产品是同质产品,故厂商经营成本相同;运输成本与距离呈线性关系;交易价格等于出厂价和运输成本之和。图 2-5 (a) 中的 p_0 表示厂商所在区位的产品价格,也就是出厂价,不包括运输成本。 p_1 表示离厂商 d_1 距离处的消费者所面临的交易价格,故 $p_1 - p_0$ 就是运输成本。在图 2-5 (a) 中,交易价格曲线的斜率由运费率决定。如果横坐标的度量单位为千米,那么每千米的单位产品运输成本就是运费率。图 2-5 (b) 中的曲线表示代表性消费者的需求曲线(也就是需求曲线 D),我们假定市场上所有消费者的需求曲线都相同。图 2-5 (a) 中的曲线 p_1 延伸到图 2-5 (b) 并与需求曲线相交,则可以得出 d_1 处需求量为 q_1 。利用图 2-5 (d) 中的 45° 线把图 2-5 (b) 的横坐标转换成图 2-5 (c) 中的纵坐标,则可以画出需求量与距离之间的曲线(图 2-5 (c) 中的粗实线)。该图形说明了需求量与离厂商距离之间的关系,靠近厂商的消费者购买 q_0 数量的商品,离厂商 d_1 距离处的消费者的需求量为 q_1 ,但交易价格达到 p_2 时,消费者不再对该产品产生需求。因此与出厂价格 p_0 相对应的市场范围就是以 d_2 为半径圈定出来的圆形区域,这说明运输成本限定企业销售其产品或提供服务的市场范围。

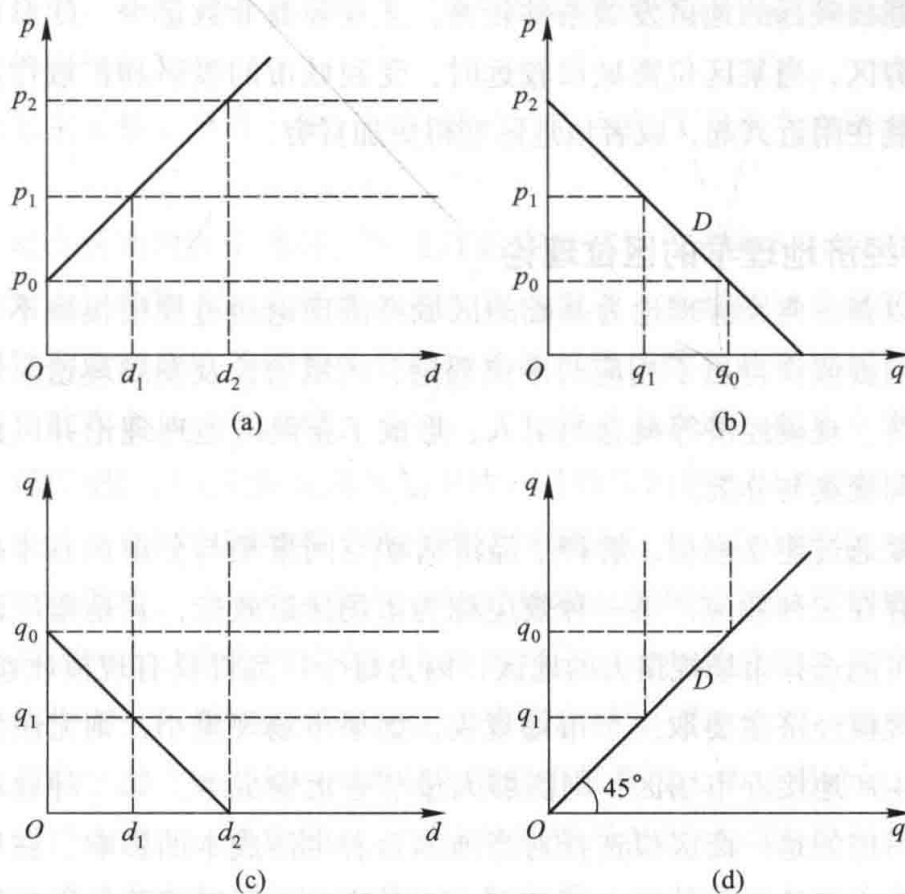


图 2-5 运输成本、运输距离和空间需求曲线

现在把线性情况进一步拓展,使得在任何方向上都有类似于图 2-5 (c) 的距离——需求曲线,所有这类距离——需求曲线的集合便构成了空间需求圆锥体,