

2018 年 | 第 2 期

日期: 2018/4/16

# 乐信业务线

## 《销售过程中常见 QA 集锦》

### 前言

为了新销售同事可以更好的应对客户提出的问题，现和各销售同事收集到了一些销售过程中常见的 QA 供大家参考，也请各位销售同事，随时向售前支持部同事提出你的问题，帮你解决问题的同时，也帮助更多新入职的新同事少走弯路，感谢。

#### （一）公司&产品 Q:你们是什么公司？

A: 我们是微网通联，是中国最早一批提供移动即时通信服务的公司，核心团队在 2000 年主导发出国内第一条商业短信开始，至今拥有近 18 年的专业服务经验，产品包括短彩信、语音验证、智能语音、国际短信、物联网解决方案等，我们先后为包括世界 500 强在内的上万余家企业提供了完善的即时通信服务。

Q:你们公司有 SP 证\ICP 证\ISO9001\ISO27001 这些资质证书吗？

A: 有的。

Q:你们现在有哪些产品？

A: 我们现在短信、彩信、智能语音、语音验证码、短信公众号、国际短信、话费/流量、物联网解决方案都有涉及。

Q:我们公司现在要用短信这块的业务，你们公司有哪些短信业务？

A: 触发类、行业通知类、会员营销类、国际短信、语音验证、智能语音、短信公众号以及互动产品，根据贵公司实际的应用场景，可选择不同的产品类型。

Q:那你们这边短信发送速度怎么样？

A: 触发类、语音验证码 5 秒左右可到达用户终端，终端正常的前提下到达率可达 99%以上，行业通知短信和会员营销类短信因需要审核，到达时间相对会慢一些。

Q:我们合作的话你们支持哪些接口对接呢？

A: HTTP、HTTPS、CMPP，这几种对接方式我们都支持，对接也都非常简便捷，如果贵公司这边有相关的开发人员的话，一个工作日内（最短可在 2 小时内）就可以完成接口对接工作，同时我们技术人员可随时提供协助。

Q:你们支持哪些接口语言？

A: 我们支持所有主流开发语言，并提供多种语言示例，如：ASP、Delphi、JAVA、.NET、PHP、Python 等。

Q:我们一次最多能提交的信息数量是多少？

A: 贵公司可通过乐信通或者接口提供信息，接口单次可提交 10 万条，乐信通单次可支持约 2000 万条的批量提交。

Q:我们现在行业通知和营销的短信都在发，可以在一条通道上发吗？

A: 不可以的，为了保障我们所有短信的高效、高到达率的发送，因此针对不同的产品我们配备了不同的通道，行业通知对应的是行业通道，只能发送行业内容，如发送营销内容，运营商会将通道关停，影响咱们行业通知信息发送；而且会员营销内容要加退订，而行业通知对此没有要求，所以在内容上也是有影响的。

Q:测试 1012818 的时候我发了 6 条信息到我手机上，怎么只收到了 5 条呀？

A: 这是为了防止用户恶意频繁获取信息，造成不良影响与大量投诉。针对同号码以及同内容有相应的发送限制，默认同号码：2 条/分，5 条/日；同内容：2 条/分，5 条/日。**相应限制可根据贵公司实际业务需求进行调整，如果是测试时候可以将测试号码提交给我司客服人员，将号码加入白名单，即可不受该限制。（初次沟通可不提及红色文字）**

Q:短信炸弹是什么？怎么来防护呢？

A: “短信炸弹”的恶意攻击方式是循环利用不同业务中的无需注册即可

向任意手机号发生短信动态验证码的正常业务需求（如用户注册、好友邀请、密码取回等），可以向多个用户同时连续发送大量的验证短信，严重影响用户的正常使用，造成不良影响与大量投诉，可以通过完善触发机制来加以预防，可对动态短信验证码设置安全防护措施，比如限制单 IP 的请求次数、限制单用户动态短信请求间隔时长、在动态验证码前先进行图文验证、行为验证，以预防“短信炸弹”的恶意攻击。

Q:我看到有一个屏蔽数量，这个是什么意思？这个数量可以返还给我们吗？

A：屏蔽数量是指黑名单号码数量，可以返还。

Q:怎么样的号码会成为黑名单号码呢？可以取消黑名单吗？

A：黑名单的主要成因：通道合作方反馈的投诉号码或被钓鱼执法号码、客户反馈的需要添加为黑名单的号码、用户上行退订信息平台自动添加为黑名单的号码、客服人员对照平台上行信息内容检查分析时判断为需要加入黑名单的号码（比如：用户回复脏话），这些号码将被加入到黑名单中，加入黑名单的号码就将不会收到贵公司账号下发的短信；其中平台的黑名单号码，可根据贵公司申请直接解除；如果是通道黑名单，我司也可协调通道方解除。但有些黑名单是解除不了的，比如某个资源投诉，不给解除，特别近期刚刚加黑的。

Q:你们支持自动重发么？

A：我们对于 30 秒内回执失败的信息可设置自动重发，并且我们有自动重发策略，可限制了每天自动重发的数量，避免用户出现一次收到多条短信的情况出现。

Q:短信支持定时发送吗？

A：我们能够支持定时发送短信，要在发送页面进行设置，开始发送时间可精确至秒。

Q:信息支持 24 小时发送吗？

A：发送时间是需要看通道方的情况，比如触发类短信、语音验证短信就可以支持到 24 小时发送的，行业短信以及营销类短信默认发送时间是 8：00-21：00。结合贵公司的业务需求，我们这边可以和通道方做协调。比如贵公司要进行一个双 11、双 12 的促销活动，要在零点统一发

送一批短信，贵公司只要设定好发送时间、号码和发送内容即可。

Q: 你们这边是否支持上行？还有我希望能看到客户的回执状态。

A: 我司的行业通知上行和回执都支持，贵公司如果有需要有上行功能，只需我们进行上行设置后用户再提交信息，就可以了。另外我们支持上行/回执 URL 的主动推送，或者贵公司按照我们的标准接口来取都是可以的。

Q: 短信模板是什么？

A: 贵公司可以把短信发送内容设定好模板，然后批量发送，比如贵公司需要给所有的会员发一条生日祝福短信，贵公司就可以把祝福短信写好，然后替换名字和日期就可以了（或替换成相应的行业应用场景）。

Q: 我为什么要经过你们？我直接找运营商发不好么？

A: 与运营商合作有很多不是很方便的地方，因为运营商每天发送的量是很大的，对于客户服务、数据提供等方面不如我们响应及时，并且价格也更高，微网通联经过多年与运营商的合作，获取了一些优质的运营商通道资源，也可以更快更有效的处理投诉，并且我们支持三网合一的短信发送。所以近几年很多过去直连运营商的客户现在都持续与我们进行合作，比如滴滴、万达等等。

同时，通过我们的乐信平台，我们也可以为贵公司提供一些个性化的短信发送服务，比如短信模板、定时发送、黑名单策略、营销信息效果分析等。

“极致服务”是我们公司的经营管理理念之一，“团队客服方案”是我们公司特有的服务方案，即改变传统一对一、一对多的服务模式，改为多对一，即多个岗位的人员同时对接贵公司，任何环节出现问题，随时有人即时响应并解决，可以使贵公司体验到真正的极致、VIP 服务。

Q: 为什么还要报备特定的 IP 给到你们来绑定？

A: 我们也称之为 IP 白名单，即仅允许贵公司账号在已加入白名单的 IP 地址服务器上提交信息，其目的是为了提高贵公司信息的安全性，降低账号被恶意攻击的风险。

Q: 你们的端口号是否可扩展，我们想扩展成我们的 400 电话？

A: 我们的端口号码可以扩展，在确认您需要扩展的号码未被占用的情况下，就可以帮您扩展成贵公司的 400 电话。

## （二）通道

Q: 你们公司都有什么通道？

A: 直连通道、三网合一通道，独享通道都有，平台接入通道共计 1000 余条。

Q: 我们公司这边想要一个自己的通道码号，你们可以替我们申请吗？

A: 我司可以协助申请和落地。

Q: 可提供直连运营商吗？

A: 我们支持直连运营商模式，CMPP、SMGP、SGIP 协议我们都支持的。

Q: 你们通道的发送情况有保障吗？

A: 为了保障高效高速的信息发送，我们后台会实时根据短信的发送状况，到达率/延时情况等参数，实现发送资源的动态调度，可达到最优发送效果，同时我们也会针对：回执率、网络链接、异常回执状态等进行实时监控，来保障高效的发送状态。

Q: 如果我发送信息的通道出现问题，大概多久能恢复呢？会不会影响我的信息发送？

A: 我们在给贵公司配置通道时会一主多备，主通道和备用通道性能相同，一旦主通道出现问题，会自动切换备用通道发送，绝不会影响到信息的发送。平台接入通道 1000 余条，主力通道 100 余条。

Q: 我们公司主要在杭州，你们和杭州的运营商有合作吗？

A: 有，我司与全国三十个省市运营商都建立了合作，其中有十余省份是 S A（运营商的服务代理商资质）、S I（运营商的业务集成商资质）战略合作关系。

## （三）计费规则

Q: 你们怎样计费呢？

A: 发送内容≤70 字符的短信为普通短信，普通短信按 70 字符/条计费；发送内容>70 字符的短信为长短信，长短信按 67 字符/条拆分计费（拆分时会有 3 个字符的分隔符，但分隔符不在手机端显示）。彩信按条计费，常规容量 50KB/条。（计费与彩信容量无关）常规容量不能满足贵公司需求时，可视情况为贵公司调整更大容量到 80KB/条；

Q:你们是怎么结算呢？

A: 提交计费、成功计费、回执成功计费、回执成功+50%回执空计费、回执成功+100%回执空计费。（不建议大家主动和客户提回执成功计费）

Q:如果取消发送，相应的量会返给我们吗？什么时候能返呢？

A: 取消发送的量系统会即时将相应数量返还至贵公司账户中。

Q:我们公司数据的安全性，能保证吗？

A: 数据传输均是采用加密传输，我们的管理平台、发送平台都会将敏感数据进行加密，全方位保障贵公司的信息安全，同时可签署数据保密协议，最大程度保障贵公司的数据安全。

Q:我们都是大批量的发送信息，且有时效性，绝不能发送延时。

A: 我们整体部署环境采用电信级服务器，并且机房异地互为备份，高性能、高稳定性，所有业务节点部署实现双活，并可任意横向扩展，同时核心技术采用微软消息队列服务模式，异步通信，智能化预警系统监控，24 小时人工+系统监控，全方位保证到我们的信息高效发送。

Q:针对我们的发送数据，我们希望有一个实时的统计反馈。

A: 可以的，我们的乐信通上有完善直观的数据统计、效果分析、失败原因统计等功能，还可快速查询明细数据、回执信息、上行信息等。

#### （四）平台 Q:你们这平台是什么架构的？

A: 大平台缓存使用了消息队列和 redis 缓存，数据库用的 SQL Server，读写分离、分布式部署，提升了稳定性，前端 web 使用了 c#，.net 架构，后端程序使用了 c++。另外我们还提供可独立部署的 GMP（集团用户短彩信管理平台），支持分布式部署。

Q: 平台性能怎么样啊?

A: 我们的接口并发能力也就是通常所说的 TPS 超过 10000 条每秒, 也就是我们的平台可以同时处理上万条请求, 我们的下行速度, 单通道移动每秒超过 1000 条, 联通和电信每秒超过 500 条, 如果贵公司有一些重大节日或者活动, 比如双十一或双十二, 或者春节五一, 我们还有叠加通道技术和智能调度技术, 可以帮贵公司实现上万条每秒的短信发送。同时我们的短信到达率达到 99% 以上, 而我们的平台目前日发送峰值在一亿条以上, 所以贵公司完全不用担心我们平台的性能问题。

Q: 那你们这个平台具体有什么 (技术) 特点呢?

A: 在登录安全方面: 我们采用 IP 双向认证, 并且接口支持 HTTPS 协议, 提高数据安全性;

在数据安全方面: 采用数据库热备技术对数据进行备份, 以保护数据不受故障、灾难、错误和崩溃的影响;

在性能方面: 高效的自动调度与直连协议模式的双重机制, 缩小短信的发送延迟, 承载能力大, 并发处理能力强, 平台性能位居行业前列;

在预警方面: 智能化系统监控和预警, 每 5 分钟对前 5 分钟发送的信息通过心跳监控, 并且支持语音、短信、邮件多模式告警;

100% 的状态回执报告: 完善的数据统计, 详细的发送统计和回执明细可实时查询;

状态报告补推机制: 状态报告推送及时, 且支持推送失败时进行补推: 24 小时内失败的, 每 5 分钟重推一次;

在硬件方面: 我们在北京、上海、山东都有机房, 双机房物理专线联接, 通过 F5 设备实现智能 DNS。

Q: 状态报告返回时间大概要多久?

A: 终端号码正常的情况下, 5 秒内 85% 以上, 10 秒内 95%, 15 秒内 99% 以上。

Q: 你们平台的信息发送峰值有多少?

A: 目前秒发送峰值在 30000 条以上, 日发送峰值在一亿条以上, 年发送



量超过一百亿条。

Q: 你们平台网络能否支撑大量信息的发送？

A: 我司为 BGP 多线机房，网络带宽独享百兆，还可根据实际需求拉设物理专线。

Q: 合作之后我们这边是和你们哪个部门对接呢？会不会找不到人？

A: 在服务方面，我们打破传统的一对多、一对一的服务模式，升级为多对一的团队客户服务，销售、客服、运营、产品、采购、研发、IT 管理多个部门同时服务于贵公司，确保全方位即时解决贵公司使用过程中的任何问题，服务 360° 无死角，绝对不会出现找不到人的情况。

Q: 合作之后的服务团队是否专业？合作后我们更看重后期服务质量？

A: 我们客服、运维团队的核心成员拥有近 18 年的短彩行业服务经验，丰富的服务经验及问题预判能力，同时我司一直倡导的服务理念“极致服务”，1 分钟内响应并处理，7\*24 全天候服务支持，相信不会让贵公司失望。

Q: 如果出现网络抖动或者运营商、服务器的问题，你们能否及时处理？

A: 可以，如果出现网络抖动异常（不可抗力），我司将 10 分钟内将业务数据切换到异地备用机房发送；运营商网关异常，正常情况下自动切换，最迟可在 5 分钟内解决；如果服务器异常则即时切换至同机房备用节点，若机房出现故障将在 1 分钟内切换至异地机房发送。

《1 期完》