



为睇接通世界 Arrowfone
利箭移动通信

利箭移动通信 ··· 世界首创的跨国IP移动电话服务系统。

1

以崭新的料金体制和服务内容向现有的移动通信业界挑战！

1. **IP移动电话** · 以「050」开头的电话号码。经由因特网进行通讯传输，也被称作是因特网电话。
 - 不用经由一般电话公司所有的电话通信网。
 - 通过跨时代的声电话服务系统，以因特网而取代电话线，为睇提供通话服务。
 - IP移动电话就像是通过因特网传输电子邮件和照片的原理一样，通过因特网为你提供通话服务。
 - IP移动电话用户之间，不管相距多远都可以进行免费通话。只需交纳全国一致的基本通话费，睇就可以实现大幅度地缩絀通话费用的目标。

IP ··· 「Internet Protocol」 网际协议

- 所谓的网际协议就是指在进行数据通讯的时候所定下的通讯规则。
- 网际就是指像因特网一样的网络系统。

成功的通过移动电话实现了IP通话功能。 (和一般移动电话相比音质毫不逊色)

为睇提供廉价的通话料金系统

通过因特网实现了移动电话间的通话功能

每月基本通话料

· 日本国内的利箭移动电话之间24小时免费通话

3,980 円/月



· 低廉的国际电话料金系统

美国 (阿拉斯加·夏威夷·阿拉斯加除外)	2円/分
加拿大	2円/分
中国	2円/分
英国 (仅限于对固定电话)	4円/分
巴西 (仅限于对固定电话)	6円/分







+3,500 円/月で

以下的23个国家之间24小时免费通话








美国(阿拉斯加·夏威夷·阿拉斯加除外), 加拿大, 中国, 香港, 新加坡, 爱尔兰, 英国, 以色列, 意大利, 澳大利亚, 奥地利, 荷兰, 韩国, 希腊, 瑞士, 挪威, 西班牙, 台湾, 丹麦, 德国, 巴西(圣保罗), 法国, 俄罗斯(莫斯科)

红字的地区固定电话和移动电话都为免费通话
黑字的地区目前仅限于对固定电话为免费通话

国际电话费比较表

	 美国	 中国
	68円/分	114円/分
	44円/分	74円/分
	78円/分	198円/分
	36円/分	36円/分
» Arrowfone \	2円/分	2円/分

国際電話費比較表(国際電話卡)

当利用docomo的时候	 美国	 中国
 ブラステル	23.33円/分	23.33円/分
 スカイワールド	22.2円/分	22.2円/分
 コスモゴールド	20.0円/分	20.0円/分
 アイコム100	18.0円/分	18.5円/分
 ジェネット50	20.0円/分	20.0円/分

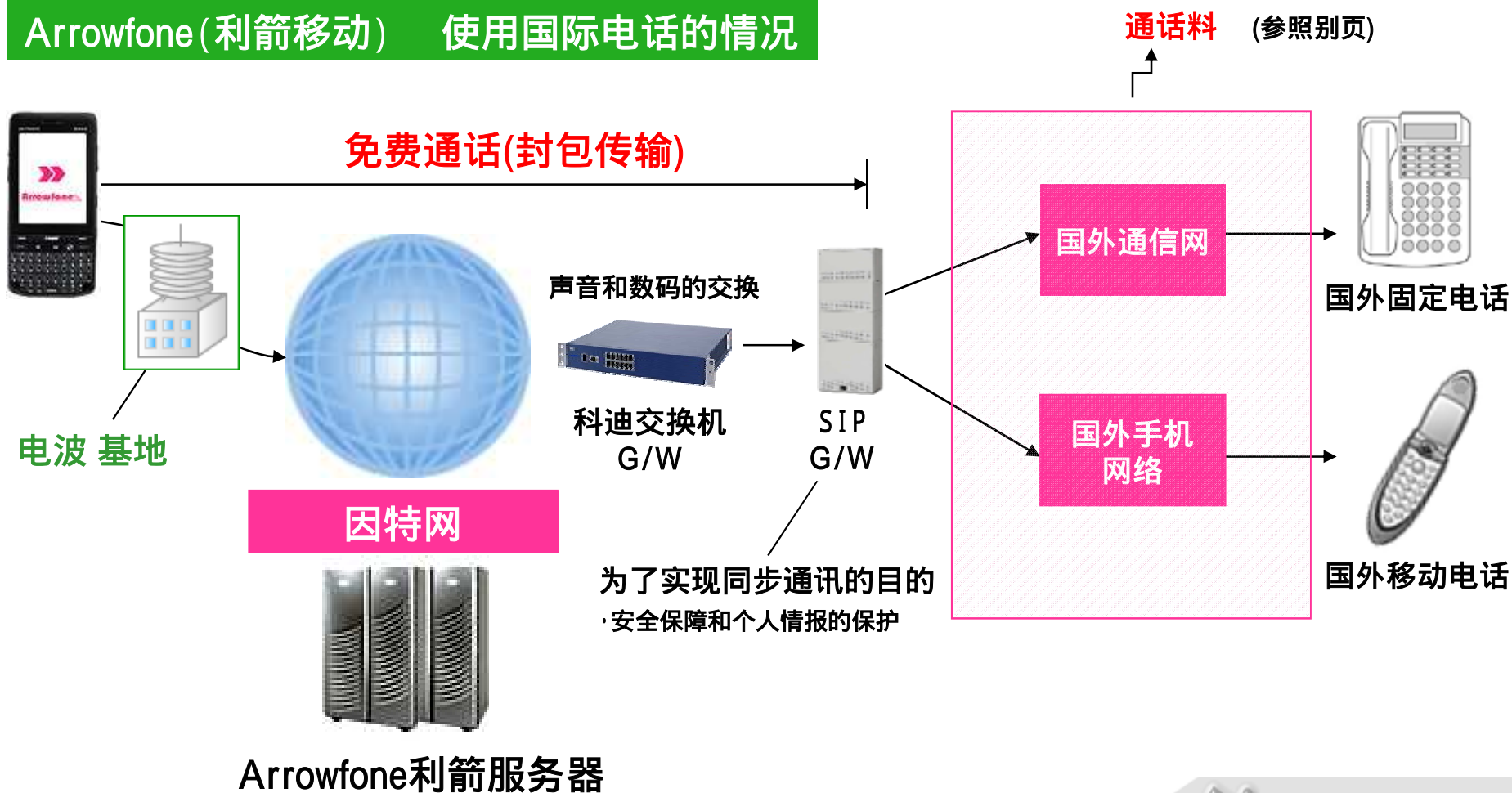
痼于电话料金设定 (使用e-mobile公司的移动电话和通讯网的情况)

	Arrowfone基本使用费 (声音 + 数据定额)	EM イーモバイル	
		手机通话	手机通话 + 定额套餐24
每月基本使用料	3,980円	1,000円 ~ 4,980円 (附送免费通讯1,000円份)	1,980円 ~ 5,960円 (附送免费通讯1,000円份)
国内通话料 · 同一公司间通话 · 对固定电话 · 对别的手机 · 封包传输	24小时免费 5円/分 17円/分 到30万封包为免费, 以后 0.02円/封包	以下料金 18円/30秒 18円/30秒 0.04円/封包	24小时免费 5円/30秒 9円/30秒 0.04円/封包
国际通话料 · 美国(本土)、中国 · 巴西固定电话 · 英国固定电话	(参考料金) 2円/分 6円/分 4円/分	36円/分 72円/分 54円/分	36円/分 72円/分 54円/分

Arrowfone (利箭IP移动电话)的工作原理

通过因特网实现了移动电话间的通话功能

Arrowfone (利箭移动) 使用国际电话的情况

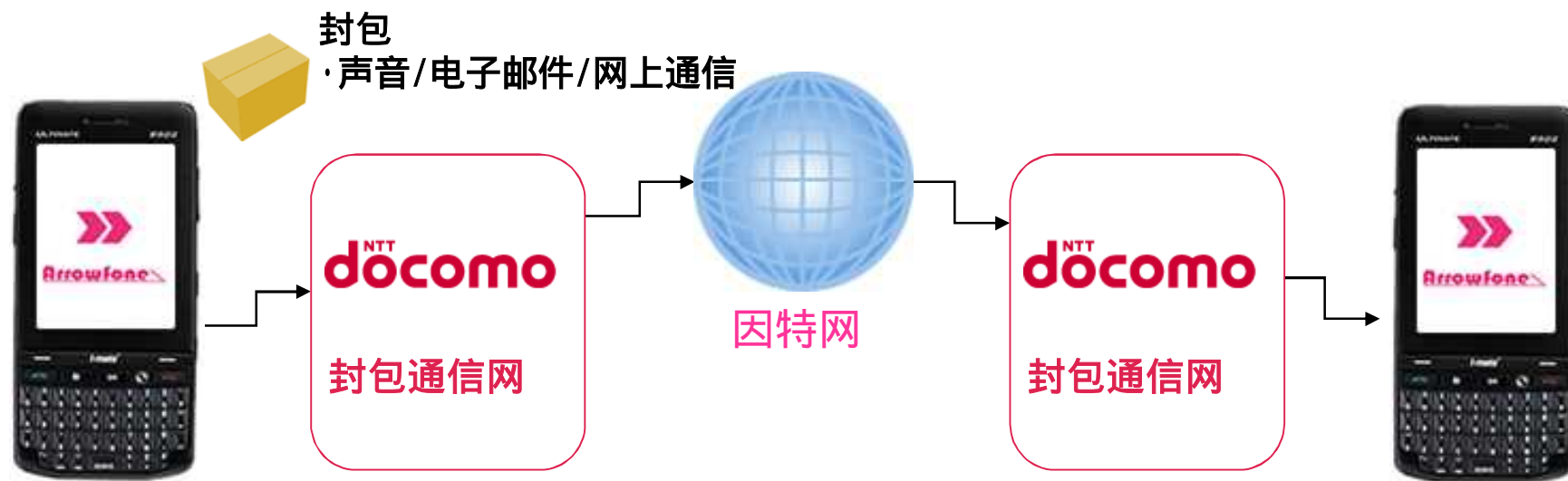


通过封包传输而实现通话的工作原理

Arrowfone (利箭移动) 利用封包传输技术, 实现了移动电话功能。

封包传输是什么

封包, 本来是指一个个封好的包裹。把将要传输的数据分割成一个个一定大小的包裹(封包)后再进行数据传输的方式叫做封包传输。



Arrowfone和Skype的对比表

	Arrowfone	Skype
科迪声音交换机	独自开发的科迪交换机	iLBC (Global IP Sound公司制品) 一般的科迪交换机
音频比率	4.7kbps	13kbps
通讯协议	独自开发的通讯协议	SIP协议
音频通话实用带	~ 7.5Kbps	~ 35Kbps
暗号化	192位TwoFish	-
简化客户端上的使用		×
IP管理技能		×
SOX法的对应		×
升级方式	自动下载 自动安装	手动下载 手动安装
接续记录	服务器内记录保存	无法对应
其他		

其他移动电话公司的价格比较表

		Arrowfone (namzak mobile) 每月基本使用 料	ソフトバンク Wホワイト + データ定額 差額	Au プランSS + データ定額 差額	NTTドコモ タイプLバリュー + 誰でも割り + データ定額 差額	イーモバイル ケータイプラン + 定額パック24 差額
基本使用料		3,980	7,280 -3,300	5,180 -1,200	6,965 -2,985	5,960 -1,980
通话时间	60分	4,568	8,480 -3,912	6,380 -1,812	8,165 -3,597	6,752 -2,184
	120分	5,156	9,680 -4,524	7,580 -2,424	9,365 -4,209	7,544 -2,388
	240分	6,332	10,960 -5,748	9,980 -3,648	11,765 -5,433	9,128 -2,796
	500分	8,880	16,160 -8,400	15,180 -6,300	16,965 -8,085	12,560 -3,680
	主要竞争时间 1000分	13,780	26,160 -13,500	25,180 -11,400	26,965 -13,185	19,160 -5,380
	1500分	18,680	37,280 -18,600	35,180 -16,500	36,965 -18,285	25,760 -7,080
	2000分	23,580	46,160 -23,700	45,180 -21,600	46,965 -23,385	32,360 -8,780

上面的通话料是假定向固定电话通话60%，移动电话通话40%的情况下推算出来的结果。

Arrowfone (利箭IP移动电话)的工作原理

通过因特网实现了移动电话间的通话功能



MVNO (Mobile Virtual Network Operator)

日本政府把MVNO作为一项国策向通信产业界大力推荐。(参照别页)

MVNO (Mobile Virtual Operator)

日本政府把MVNO作为一项国策向通信产业界大力推荐。

总务省在2008年5月19日发表的「MVNO事业化纲要」
(正式名称为「关于MVNO相通的电气通信事业法和电波法的适用体系的纲要」)

MVNO是指向从事**第一级通信事业**的移动电话公司借取一部分通信设备,来实现通信服务的方式或是从事这级事业方式的公司。

第一级通信事业

NTT各个地方公司和KDDI等加入型电话事业公司,NTTドコモ等移动电话事业公司,宽带电视事业公司等等。
NTT东西地方公司和NTT交流, KDDI, 软银电话, NTTドコモ, 进行因特网事业的CATV公司。

MVNO 参加企业

日本通信、ディズニー・モバイル、イー・アクセス、ソネット・エンタテインメント(bitWarp)、ニフティ(@nifty Mobile BB)、BIGLOBE(BIGLOBE高速モバイル)、京セラコミュニケーションシステム(KWINS)、NTTコミュニケーションズ、UQコミュニケーションズ、オープンワイヤレスネットワーク

Arrowfone利箭通信的特色 (服务内容)

1. 利箭移动电话间24小时免费通话 (和其他电话通话费的折扣率也是No.1)

Arrowfone 利箭移动电话间24小时免费通话



和其他公司的电话通话时也能享用低廉的通话费。

Arrowfone	和国内其他移动电话间的通话	17円/分
Arrowfone	和国内固定电话间的通话	5円/分

Arrowfone利箭通信的特色（服务内容）

▶▶ 2. 接续电脑瞬间成为数码通信卡（下载最快3.6Mbps）方便快捷



利箭移动电话和电脑之间只需USB接线连接就可以立即实现上网功能。同时睇也可以一边上网一边使用手机通话功能。

Arrowfone利箭通信的特色 (服务内容)

3. 触摸式全屏幕操作让睇得心应手

指先で画面に触れて操作できるタッチスクリーンと両手で入力できるQWERTYキー対応



フラットタッチパネル画面を指やペンで操作



フルブラウザ対応



Arrowfone利箭通信的特色 (服务内容)

4. 低廉而优质的国际电话让睇如虎添翼

和下面的三个国家通话，不管对方是手机还是座机，1分钟仅仅只要2円!!



アローフォン(日本) → 国際通話料 1分2円

・海外携帯電話

・海外固定電話



アメリカ

(アラスカ・ハワイ・グアム除く)



カナダ



中国

和下面三个国家通话，只要睇使用利箭移动电话，睇就能享受最廉价的通话费!!



菲律宾

和手机通话 20円/分
和座机通话 18円/分



印度

和手机通话 15円/分
和座机通话 15円/分


























巴西

和手机通话 27円/分
和座机通话 7円/分

Arrowfone利箭通信的特色（服务内容）

5. 如果睇愿意添加3500円/月，睇将可以和23个国家/地区任意免费通话！

在Arrowfone利箭通信的基本使用料(3,980円/月)上 + 3,500円/月，就可以和下面的23个国家进行24小时的免费通话

<p>对固定和移动电话都为免费 (现在5个国家/地区)</p>	 美国 (阿拉斯加, 夏威夷 痛岛除外)	 加拿大		
	 香港	 中国	 新加坡	
<p>仅对固定电话免费 (现在18个国家/地区)</p>	 台湾	 韩国		
	 澳大利亚	 以色列	 俄罗斯 (仅限于莫斯科)	 意大利
	 法国	 英国	 爱尔兰	 德国
	 瑞典	 荷兰	 奥地利	 西班牙
	 丹麦	 希腊	 瑞士	 巴西 (仅限于圣保罗)

痼于SIM卡

SIM卡是指被叫做IMSI (International Mobile Subscriber Identity) 的固定番号和手机的电话号码的对应连接而进行的通信服务卡。

通过插换SIM卡，可以把电话号码移动在别的手机上，也可以在一台手机上实现多个电话号码的选择功能。

日本国内贩卖的手机上的SIM卡，是以从电话通信公司借来的形式而签约。在解约的时候必须返还给电话通信公司。

痼于SIM锁

日本的移动电话贩卖体系采用的是，由各个电话公司从电话制造厂家购买了电话后，再转卖给用户的形式。也叫做电话公司主导型贩卖体系。

为了能让各个代理店能以便宜的价格大量贩卖本公司的电话，各家电话公司都付给代理店一定的贩卖奖励金。与此同时也在本公司的电话上安装了SIM锁，为的是让别的电话公司的SIM卡即使插进本公司的电话里面也不能使用。譬到垄断使用该机种的目的。

与此相反，没有安装SIM锁的情况叫做SIM解锁，或是自由SIM。在日本，像FOMA和SoftBank 3G，CDMA 1x WIN的移动电话上都安装了SIM锁，目前如果往从NTTドコモ购买的电话里面插入ソフトバンク的SIM卡，或者是完全相反的情况，用户都将不能使用现有的移动电话。



痼于世界上SIM卡的使用情况

在日本的一些机场，电话公司和24小时便利店能购买到外国的预付型SIM卡。把它插入自己的SIM解锁的移动电话里面立刻就能够进行通话。通常，在购买时需要提示本人的身份证件。插入后的电话号码将使用贩卖国家的电话号码。

日本国内SIM卡的使用情况

总务省在2007年就讨论了痼于让国内的SIM锁解锁的事由。但考虑到2010年里即将实施的4G移动电话服务的情况，该事由还处于被一时保留的状态。而且，NTTドコモ・KDDI・ソフトバンクモバイル三家移动电话大腕都对解锁持否定态度，抵抗SIM解锁的势力依然很强。

和Mobell Communications业务提携

mobell 世界SIM卡 ... 使用同样的电话号码和世界160个国家进行廉价优质的通话。



毎月の基本使用料金が0円。

- 需要的时候只需插入SIM卡，立刻实现国际电话通信
- 通话清单的发行和解约都不需要手续费

○	不需要烦人的追加话费手续！ 节约下来的时间让睇的安排更加充裕。
○	日语对应！ 只需出发前通知睇的电话号码，下飞机后将在机场恭候睇，交给睇现地SIM卡。
○	从国外也可以得到安心的日语对应服务。
○	睇专用的电话号码将陪伴睇在世界160个国家的旅程。
○	免费发行通话清单和发票！利用履历也随意可查，公司的费用报销手续也轻轻松松。
○	半永久的SIM卡，想利用的时候就可以利用，不需要任何维持费用！

和Mobell Communications业务提携

从现地往日本通话时的料金比较

现地	往日本的通话费	利用利箭移动电话时
美国	380円	最大約125円/分
中国	290円	
巴西	480円	
菲律宾	380円	
印度	480円	
英国	160円	最大約62.5円/分

上面的使用料是Mobell服务的料金。除此之外还需交付现地国内通话费。
 (现地国内通话费一例 中国…2円/分 美国…2円/分 菲律宾…20円/分)

上面的服务仅限于除了英国以外，能够使用GPRS的国家
 因为使用利箭通信一分钟大概需要传输500个封包。

关于现地通话费的简介

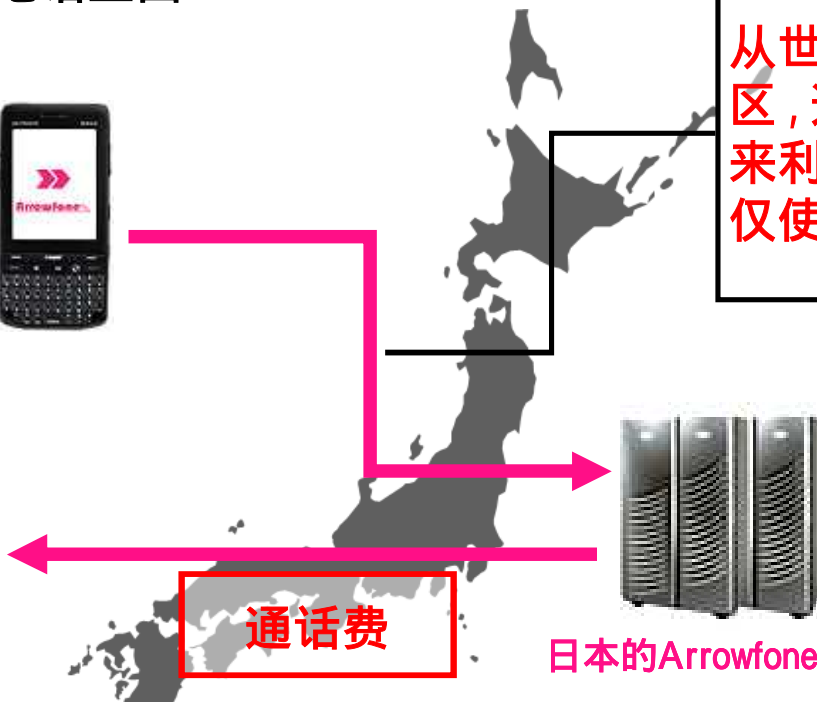
只需把从现地取得的Mobell SIM卡插入利箭移动电话里面



从世界上可以使用GPRS的地区，通过利箭移动通信的手机来利用Mobell SIM卡，最多也仅使用125円/分的话费。

別途の通話料金

	美国 (阿拉斯加, 夏威夷 福岛除外)	2円/分
	加拿大	2円/分
	中国	2円/分
	菲律宾	20円/分
	巴西	27円/分



日本のArrowfone利箭服务器

通話费用的一例 (Mobell SIM卡料金 + 通話費)

美国 往中国通话的时候 SIM料金125円/分 + 通話費2円/分 = 127円/分

中国 往巴西通话的时候 SIM料金125円/分 + 通話費27円/分 = 152円/分

機種のコンテンツ機能について

7. 为睇提供丰富多彩的附加功能！



专门针对Office Mobile而开发的 Microsoft Office 机能。



Excel Mobile Microsoft Excel 自由的实现了表格的起用，表示和编辑。



Word Mobile Microsoft Word 文档的起用，表示和编辑随心所欲。



PowerPoint Mobile Microsoft PowerPoint 投影图象，提案资料任睇自由做成。



Windows Live MicrosoftのWindows Liveサービス

能够使用电子邮箱，检索，留言等功能。



Mail

能够进行电子邮件，SMS/MMS送信，受信。



Windows Media Player Mobile

可以播放动画图像和其他音响作品。



Audio Player

可以播放美妙音乐。



照相机

照片，图像的摄影和摄像。



留声机

可以录音，留言和交换电子邮件。



联络簿

可以登录亲朋好友的电话号码，地址和个人信息。



检索

能够自由检索保存在电话里的所有信息。

上面记述以外还有很多的便利功能。

关于Namzak Group的介绍

Namzak Group是由Namzak Labs Inc, 株式会社Namzak Japan和株式会社Namzak Mobile而组成的企业集团。

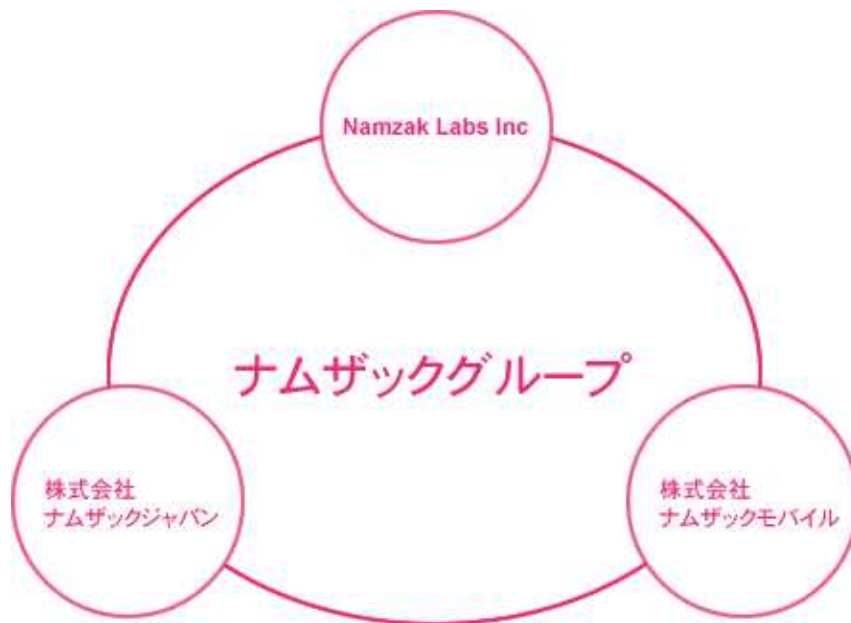
Namzak Labs Inc (加拿大)

资本金 C\$4,415,547
设立 2000年11月17日
董事长 Rick Kazman



株式会社 Namzak Japan

资本金 3亿6,193万円
设立 2001年2月28日
董事长 福元 无外



株式会社 Namzak Mobile

资本金 4,000万円
设立 2009年1月22日
董事长 冈田 崇正



Arrowfone利箭移动通信的战略目标

- 实现简易客户端
- 确保广告收入
- 和海外商家提携
- 使用Java进行软件开发

Arrowfone利箭移动通信的战略目标

实现简易客户端

简易客户端

通过简化客户端，让客户端上只拥有最低限度的使用功能，把软件和文档资源都放在服务器里面。从而强化资源管理系统和安全对策。将推出不能保存数据的新型移动电话机和相廝服务。

而且，通过让客户端直接访问服务器的方式，不仅提高了安全性，也省去了用户下载的时间和负荷，方便快捷，一石二鸟。

利箭移动电话里不保存任何信息，取而代之让服务器作为数据储存库。

需要的时候只要链接服务器，随后便任睇使用。



Arrowfone利箭移动通信的战略目标

确保广告收入

在萧动利箭移动电话的同时可以播放广告图像内容。

·待机画面 ·来电显示 ·短信接收时等等



待机画面上传播广告信息。

让以广告的收入来降低固定使用料的成本成为可能。

Arrowfone利箭移动通信的战略目标

和海外商家提携

< 实现跨越国境的免费通话服务 >

通过和海外相商商家的提携，让利箭移动电话之间实现**24小时免费通话服务！！**

Arrowfone利箭移动通信的战略目标

使用Java进行软件开发

不依存任何OS，让所有的移动电话都能够使用利箭移动通信的优质服务

关于Java

由Sun Microsystems公司推创的软件开发语言。

标准装备里也配备了丰富的网络联机能力和高度的安全系统

非常适合于网络环境下的开发和运行。

用Java开发的软件不依存于任何OS和微型加速器，

所编辑的程序可以在任何平台上自由运行。





为睇接通世界 Arrowfone
利箭移动通信