

实现场景：全校师生使用电信手机，可以在全国实现校园一张网访问

项目概述

- **痛点：**因为师生不能灵活访问内网，面向师生服务的资源逐步放在公网上，很多应用服务面临**网络安全问题**，网上购买的资源无法有效利用。
- **需求：**学校校园只提供有线和无线接入，有地域限制。电信运营商通过5G解决内网接入，完美实现全国随时随地网络接入。

应用场景



手机端校方APP访问校内资源



使用电脑端完成校图书馆资源访问



使用电脑端完成校直播资源访问

解决方案

- **快交付：**开通学校内网到下沉核心网元UPF的**5G专线电路**，通过双域快网签约配置，快速实现师生手机及办公学习设备**无感访问内外网，不换卡、不换号。**
- **高保障：**通过5G专线，**通道隔离数据不外漏，高安全保障，内网用户专用**，无额外操作。

项目成效

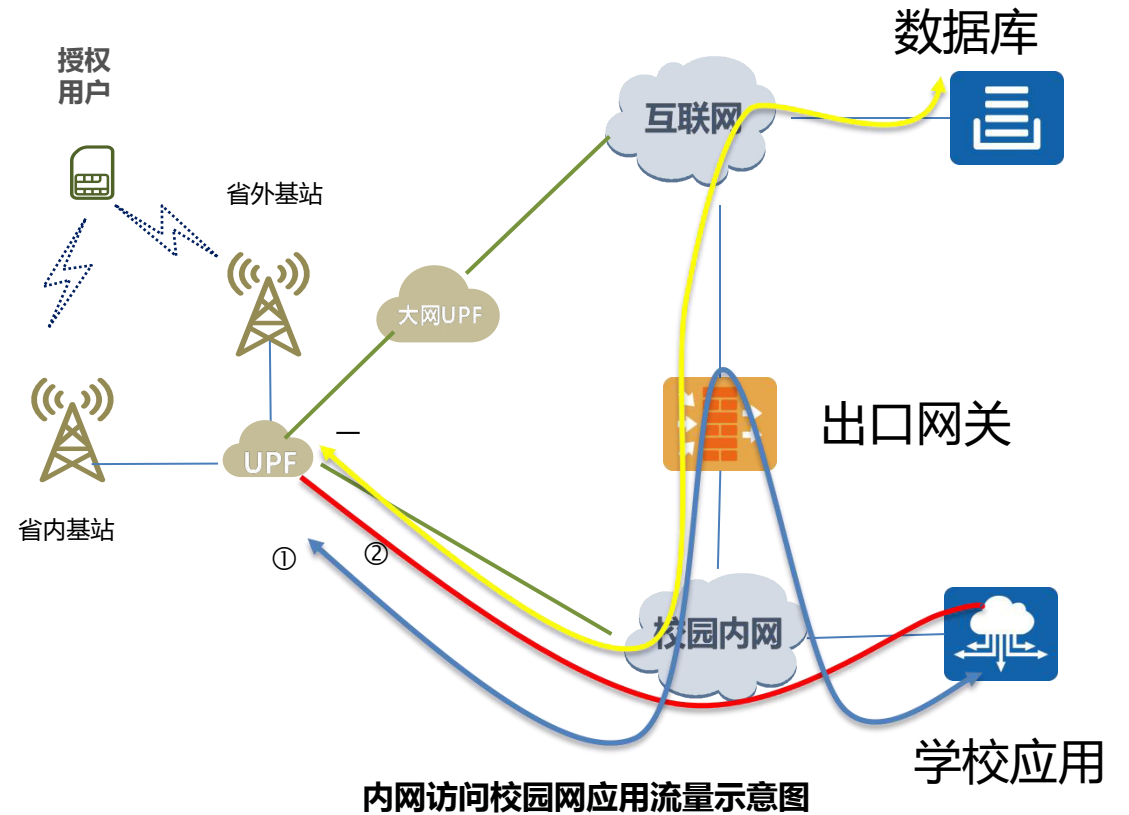
- **客户层面：**通过双域快网，完美解决师生外出会议学习等活动时访问校内资源的痛点，获得学校师生认可。

一、访问互联网上学校购买的数据库

如：[中国知网 \(cnki.net\)](http://cnki.net)

二、访问学校数据中心的应用

- ①从互联网访问学校服务器
- ②从内网访问学校服务器



上图是我校从学校侧地址访问应用的方式，一是访问互联网上的数据库，二是学校建设的应用服务器，其中①是流量出校园网又回到学校数据中心，②是直接访问学校数据中心。

■ 什么是5G双域快网?

➢ 通过5G高速访问内网，手机开热点笔记本能上内网。

■ 和传统VPN有什么区别?

➢ 是VPN的升级，更安全、更稳定、更经济、更好用。

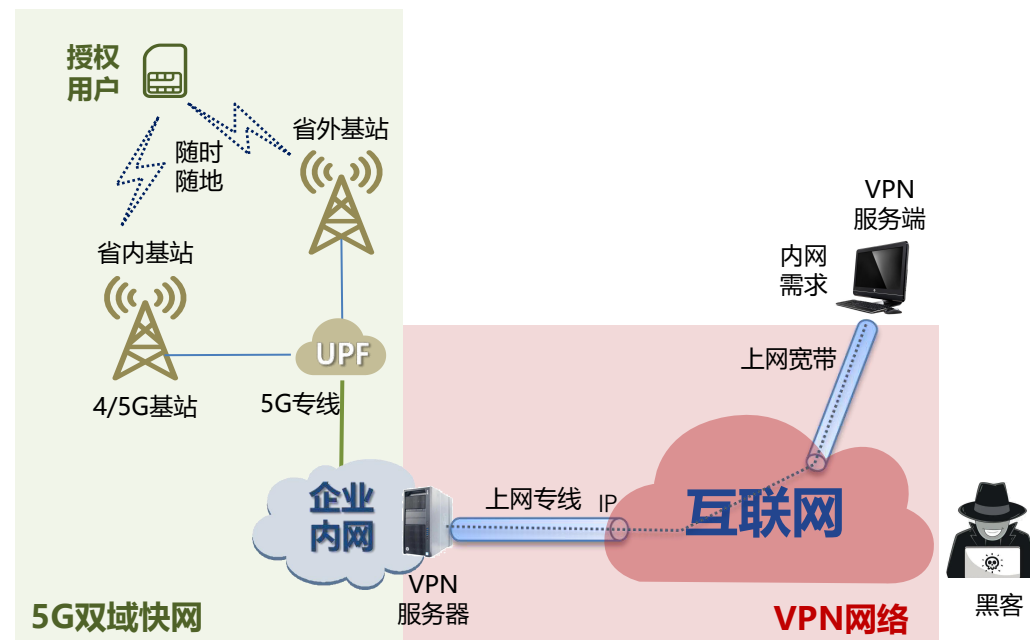
5G双域快网与传统VPN对比

属性	比较类别	传统VPN方案	5G双域快网方案
安全性	网络连接	走互联网	走5G专线
	数据风险	黑客可获数据破解	通道隔离数据不外漏
稳定性	用户通道	互联网+内网用户共用	内网用户专用
	处理能力	IP包需编解码再转发	IP包仅转发，更稳定
经济性	硬件投入	自购服务器并配公网IP	无一次性投入
	软件授权	按用户数授权	无授权费
易用性	操作步骤	需学习每次访问需设置	无操作
	故障排查	专人维护VPN服务器	免维护

■ 5G双域快网由什么组成?

➢ 5G双域快网=5G域名+5G专线（校园订购）
+5G功能包（师生订购）

■ 5G双域快网网络结构?



中国电信 5G 青年一派 Hello5G 我的大学

有5G的地方 就是校园网

5G融合 双域快网 校园网也能出圈

- 网速快**
高速访问 不卡顿
- 操作简单**
随时随地连接 无需认证
- 范围广**
校内外 高速访问校园网
- 一卡多用**
不换卡、不换号 即开即用

1元 5G访问校园网 | **5元** 10G流量 5G访问校园网

关注湖南电信公众号 开通校园网+校园专区 领取更多福利

关注湖南Young校园公众号 参与多重精彩活动

开通

湖南工程院校园网速度测试

开始

时延 13.4 ms 抖动 7.33 ms

下载 303 Mbps

上传 21.3 Mbps

10.93.191.227 - private IPv4 access

测速

5G双域快网开通受理地点:

新校区: 湖南工程学院新校区半圆卡务中心

北院: 湖南工程学院北校区校门口 (工商银行取款机旁)

南院: 湖南工程学院图书馆斜对面 (原校园超市)

滨江: 湖南工程学院滨江公寓3栋一楼

咨询电话: 0731-58688114

内网系统

哪些系统在内网:

- 1、教务管理系统
- 2、学工管理系统
- 3、人事系统
- 4、财务系统
- 5、安防监控

谁在用:

- 1、成绩录入等管理功能。
- 2、学工处老师管理学生的信息，学籍/电话/请假等。
- 3、教职工个人数据。
- 4、工资、经费使用查询。
- 5、移动执法仪和视音频访问。

内网跳转

哪些平台经过内网:

- 1、学术资源数据库
- 2、网课学习平台
- 3、学术交流平台
- 4、电子邮件系统

谁在用:

- 1、学生/教师学术研究，访问学术数据库/期刊论文库等。
- 2、学生使用教育网在线课堂、作业提交资料下载等功能。
- 3、教师通过学术论坛或交流平台进行学校研究交流经验。
- 4、教师/学生使用的内部邮件系统，信息/公告/文件传送。

关心的几个问题:

- 1、学生假期写论文时无法访问到学术资源?
- 2、学生外地实习期间,无法使用校内系统?
- 3、老师外培时无法使用学校资源处理工作?
- 4、领导出差时无法及时处理校内公务系统?
- 5、节假日系统异常需要到现场排查故障?

接下来的问题:

- 1、知网只能校内访问,现可以随时随地访问。
- 2、**实习期学生不能登录学校系统,现可以了。**
- 3、出差外培间工作耽误,现可随时处理工作。
- 4、节假加班或紧急情况来现场,现在家处理。

答案:

- 1、学校统一购买,学生内网IP免费查论文。
- 2、校内丰富学习资源环境,不受地域限制。
- 3、工作效率更高,师生服务体验好。
- 4、故障排查更及时,工作加班更灵活。

■ 可以出省使用吗？

➢ 可以全国漫游使用。

■ 5G信号不好的地方可以使用吗？

➢ 4G信号下可以使用。2G3G场景不能使用。

■ 4G手机能否使用？

➢ 手机卡升级5G就可使用，不用换手机。

■ 需要怎么操作才能使用该功能？

➢ 不需任何手动操作。

■ 手机卡可以支持两个单位内网吗？

➢ 目前不支持，一个手机号只能绑定一个单位。

■ 能对访问内网的人进行控制吗？

➢ 可以，在获得您的授权后，开通指定号码的功能。

■ 单位有人离职了，怎么处理？

➢ 联系电信客户经理删除该用户，后续会提供自服务删除。

■ 5G双域快网安全吗？

➢ 安全，采用校园内网地址，实现无边界校园网。

■ 5G切片专线安全吗？

➢ 很安全，与互联网隔离的专线电路，比VPN安全

■ 如果手机或电脑有病毒怎么办？

➢ 后期会提供流量清洗杀毒能力，有安全认证的。



谢谢！

湖南工程学院网络信息与现代教育技术中心
湘潭电信校园中心