



全国“停课不停学”在线教育平台 网络访问体验监测报告



新冠肺炎疫情发生后，为保障“停课不停学”顺利实施，教育部、工信部加强工作协同，各地主管部门、各电信运营商积极响应，助力网上教育教学工作平稳有序开展。为落实工信部《关于进一步做好新冠肺炎疫情防控期间宽带网络助教助学工作的通知》，评估全国“停课不停学”在线教育相关平台网络能力，保障广大师生网上教学体验，在工信部信息通信发展公司的指导下，宽带发展联盟联合中国信息通信研究院，通过覆盖全国的宽带网络质量状况采集终端设备，对全国主要“停课不停学”在线教育平台上的课程教材、多媒体课件及教学授课视频等相关网络教学资源的固定宽带下载速率（以下简称下载速率）开展了监测，形成了相关报告。

1

监测总体结论

1

从监测结果看，全国性“停课不停学”在线教育平台平均下载速率达到 97.7Mbit/s，省内在线教育平台网络资源的平均下载速率为 89.2Mbit/s，均可以满足广大用户顺畅下载课程教材、PPT 课件和公开课视频等内容资源的需求。

2

全国性“停课不停学”在线教育平台平均下载速率高于地方性省内在线教育平台。访问全国性“停课不停学”在线教育平台的平均下载速率，东部远高于中部和西部地区，西部地区略高于中部地区。

3

在开展第一批监测的重点省（区、市）中，访问 5 个全国性平台，平均下载速率排在前五位的分别是河北、云南、重庆、安徽、江苏。

4

本次监测通过中国信通院覆盖全国的宽带网络质量状况采集终端设备开展，是用户家庭宽带接入终端（即光猫）访问各类“停课不停学”在线教育平台的下载速率，监测结果不受用户家庭网络环境（WiFi 网络/路由器设备）、用户使用的终端设备性能（个人 PC/Pad/手机等）以及家庭内部同时接入用户数量的限制和影响，能够较为客观准确的反映相关在线教育平台的服务能力和用户体验情况。

2

网络访问体验具体监测情况

全国性平台情况

我国城乡宽带网络用户访问 5 个全国性在线教育平台网络资源的平均下载速率达到 97.7Mbit/s。

分平台情况

第一批监测的 5 个全国性在线教育平台中，人民网公开课的网络资源下载速率最高，达到 113.8 Mbit/s，人卫慕课相对最低，为 82.9 Mbit/s。各平台下载速率情况如下图 1 所示。

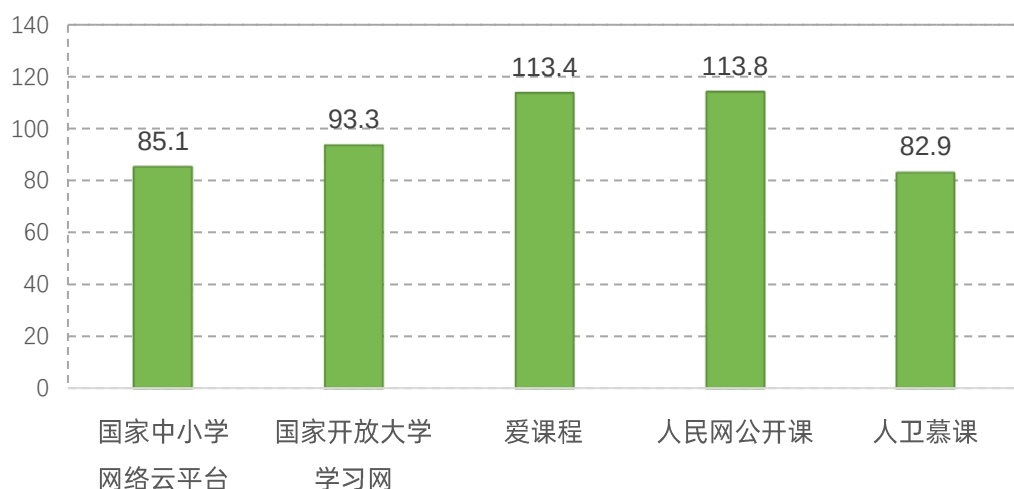


图 1 全国性教育平台平均下载速率情况（单位：Mbit/s）



分区域情况

我国东、中、西部宽带网络用户访问 5 个全国性平台，平均下载速率分别为 118.9Mbit/s、87.4 Mbit/s、91.3Mbit/s，相关情况如图 2 所示。

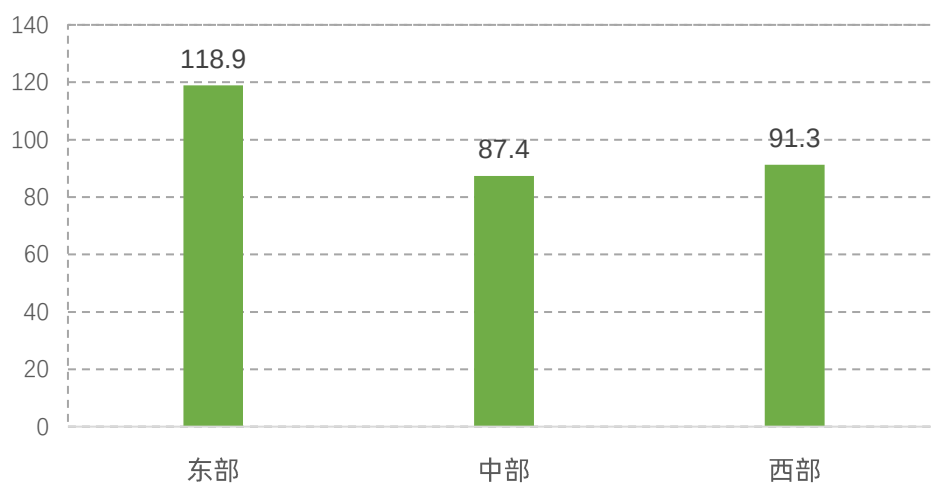


图 2 我国分区域访问全国性教育平台平均下载速率情况（单位：Mbit/s）



分省情况

在开展第一批监测重点省（区、市）中，访问 5 个全国性平台，平均下载速率排在前五位的分别是河北、云南、重庆、安徽、江苏，相关具体情况如图 3 所示。

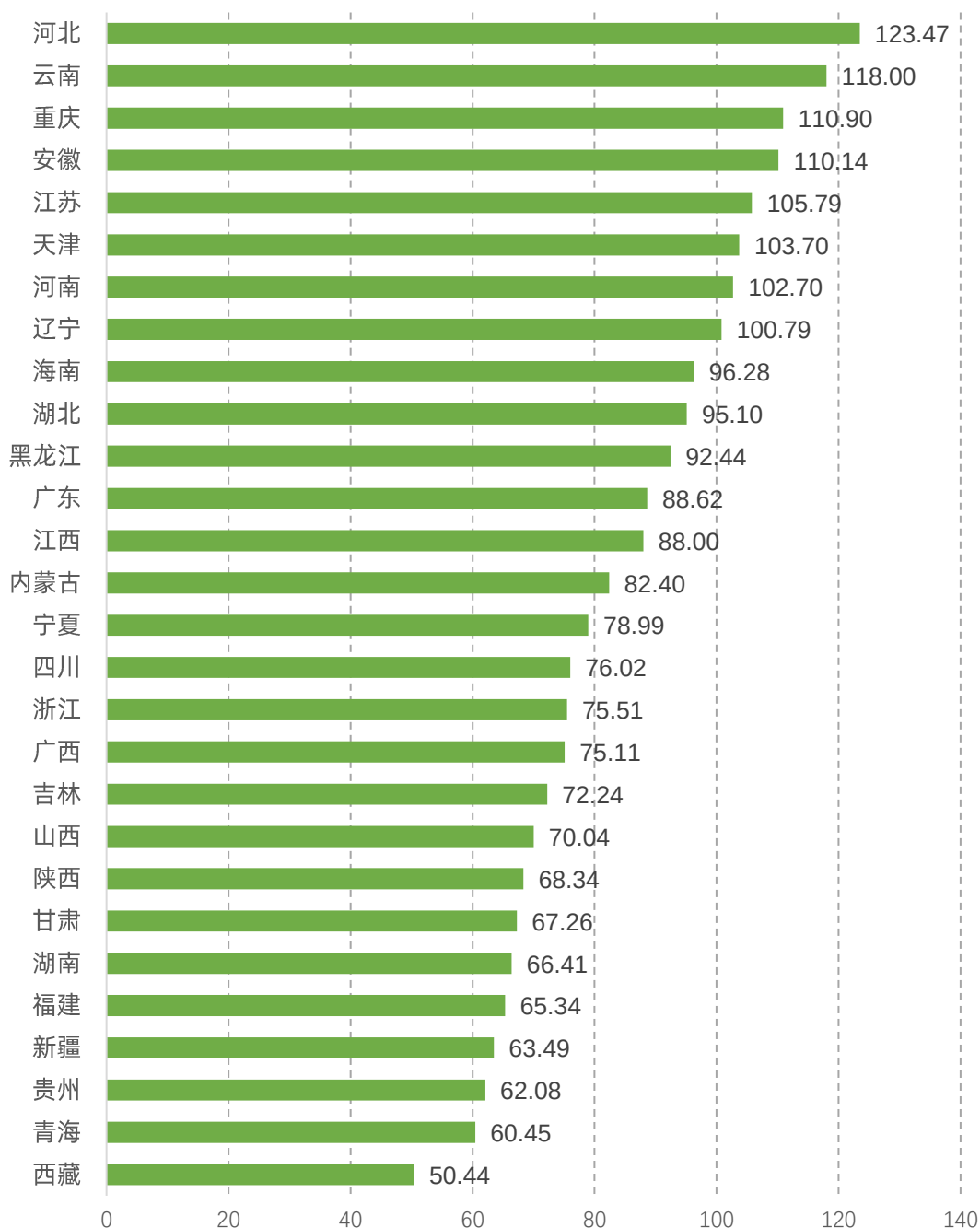


图 3 我国分省（区、市）访问全国性教育平台平均下载速率情况（单位：Mbit/s）

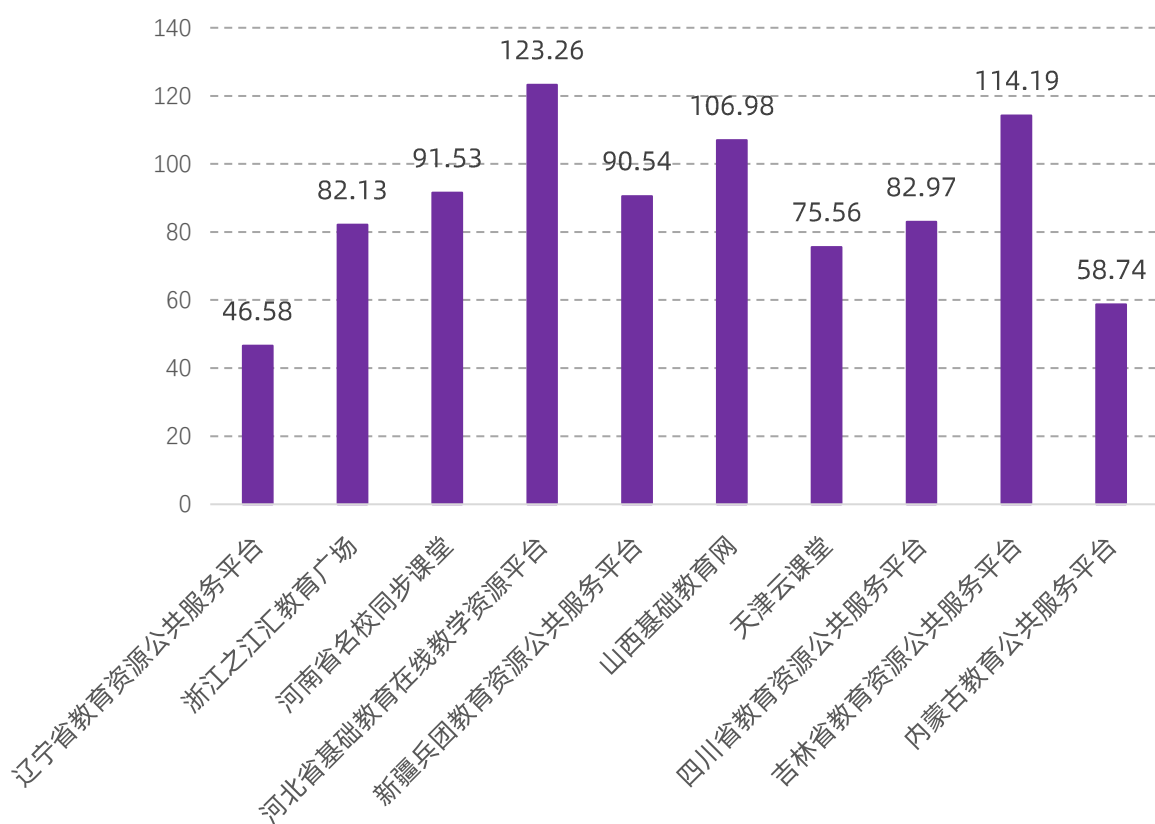
省内平台情况

我国城乡宽带网络用户访问各自省内在线教育平台（第一批监测数据为用户访问量较多的 10 个省内平台）网络资源的平均下载速率为 89.2Mbit/s，低于访问全国性平台的下载速率。

分平台(分省)情况

第一批监测的 10 个省内在线教育平台中，河北省基础教育在线教学资源平台的网络资源，省内用户平均下载速率最高，达到 123.3 Mbit/s，辽宁省教育资源公共服务平台相对最低，为 46.6 Mbit/s。各平台平均下载速率情况如下图 4 所示。

图 4 我国各省在线教育平台平均下载速率情况（单位：Mbit/s）



3

各平台网络访问体验监测具体情况

全国性平台

选取课程资源较丰富，用户访问量较大的部分全国性和省级在线教育平台进行了课程资源下载速率的持续监测，相关情况如下。

国家中小学网络云平台

全国城乡宽带网络用户，访问国家中小学网络云平台内容资源的平均下载速率为 85.1 Mbit/s，东部地区为 92.1 Mbit/s，中部地区为 86.7 Mbit/s，西部地区为 80.4 Mbit/s，第一批监测的相关重点省（区、市）用户访问具体监测情况如下表 1 所示。

表 1 国家中小学网络云平台访问体验监测情况（单位：Mbit/s）

区域	平均下载速率	省份	平均下载速率
东部地区	92.1	浙江	70.0
		天津	92.1
		辽宁	107.2
		江苏	123.1
		河北	109.6
		海南	61.1
		广东	113.0
中部地区	86.7	福建	60.3
		山西	89.5
		江西	96.8
		吉林	94.8
		湖南	74.2
		湖北	88.9
		黑龙江	92.5
西部地区	80.4	河南	105.1
		重庆	91.6
		云南	110.7
		新疆	71.0
		西藏	60.4
		四川	84.5
		陕西	68.3
		青海	107.5
		宁夏	101.6
		内蒙古	76.3
		贵州	71.0
		广西	83.4

表2 国家开放大学学习网访问体验监测情况（单位：Mbit/s）

国家开放大学学习网

全国城乡宽带网络用户，访问国家开放大学学习网内容资源的平均下载速率为 93.3 Mbit/s，东部地区为 102.0 Mbit/s，中部地区为 88.4Mbit/s，西部地区为 79.0Mbit/s，第一批监测的相关重点省（区、市）用户访问具体监测情况如下表 2 所示。

区域	平均下载速率	省份	平均下载速率
东部地区	102.0	浙江	110.1
		天津	98.2
		辽宁	80.4
		江苏	96.6
		河北	132.6
		海南	102.3
		广东	83.0
		福建	68.9
中部地区	88.4	山西	61.3
		江西	60.6
		吉林	57.5
		湖南	77.1
		湖北	101.0
		黑龙江	90.4
		河南	137.1
		安徽	122.1
西部地区	79.0	重庆	120.8
		云南	120.3
		新疆	65.2
		西藏	54.4
		四川	87.8
		陕西	78.6
		青海	46.0
		宁夏	70.7
		内蒙古	88.8
		贵州	61.0
		广西	81.6
		甘肃	72.8

表3 人卫慕课网络平台访问体验监测情况（单位：Mbit/s）

人卫慕课网络平台

全国城乡宽带网络用户，访问人卫慕课网络平台内容资源的平均下载速率为82.9Mbit/s，东部地区为90.7Mbit/s，中部地区为82.2Mbit/s，西部地区为65.1Mbit/s，第一批监测的相关重点省（区、市）用户访问具体监测情况如下表3所示。

区域	平均下载速率	省份	平均下载速率
东部地区	90.7	浙江	65.4
		天津	70.3
		辽宁	124.7
		江苏	97.7
		河北	128.3
		海南	125.4
		广东	69.9
		福建	66.8
中部地区	82.2	山西	59.4
		江西	71.9
		吉林	64.4
		湖南	47.9
		湖北	75.6
		黑龙江	94.4
		河南	145.6
		安徽	98.2
西部地区	65.1	重庆	116.0
		云南	117.6
		新疆	54.2
		西藏	46.5
		四川	55.8
		陕西	67.1
		青海	44.9
		宁夏	64.6
		内蒙古	82.1
		贵州	54.3
		广西	60.4
		甘肃	56.2

省内平台

我国城乡宽带网络用户访问各自省内在线教育平台（第一批监测数据为 10 个省内平台）网络资源的平均下载速率为 89.2Mbit/s，各省内平台用户访问具体监测情况如下表 4 所示。

表 4 各省内在线教育网络平台访问体验监测情况（单位：Mbit/s）

平台名称	省份	平均下载速率
辽宁省教育资源公共服务平台	辽宁	46.6
之江汇教育广场	浙江	82.1
河南省名校同步课堂	河南	91.5
河北省基础教育在线教学资源平台	河北	123.3
兵团教育资源公共服务平台	新疆	90.5
山西基础教育网	山西	107.0
天津云课堂	天津	75.6
四川省教育资源公共服务平台	四川	83.0
吉林省教育资源公共服务平台	吉林	114.2
内蒙古教育公共服务平台	内蒙古	58.7

附录

监测针对“宽带网络助教助学行动”在线教育平台和教育部高教司发布的疫情期间支撑在线教学的课程资源平台开展。先后共对 5 个全国性和 10 个地方性在线教育平台开展了持续监测，相关情况如附表 1 所示，涵盖了我国城乡和东、中、西部相关地区，以及主要电信运营企业用户。

附表 1 监测“停课不停学”在线教育平台列表

平台名称	平台网址	平台性质
全国性平台		
国家中小学网络云平台	http://ykt.eduyun.cn/	全国性
国家开放大学学习网	www.ouchn.cn	全国性
爱课程	https://www.icourse163.org	全国性
人民网公开课	http://mooc.people.cn/publicCourse/#/index/portal	全国性
人卫慕课	www.pmphmooc.com	全国性
地方性平台		
辽宁省教育资源公共服务平台	www.lnjyy.cn	地方性
浙江之江汇教育广场	www.zjer.cn	地方性
河南省名校同步课堂	mskt.hner.cn	地方性
河北省基础教育在线教学资源平台	edu.10086.cn/hbcloud/index	地方性
新疆兵团教育资源公共服务平台	rrt.xjbtedu.cn	地方性
山西基础教育网	www.shxbe.com	地方性
天津云课堂	ykt.tj.edu.cn	地方性
四川省教育资源公共服务平台	www.scedu.com.cn	地方性
吉林省教育资源公共服务平台	www.jleduyun.cn	地方性
内蒙古教育公共服务平台	www.nmgjyyun.cn	地方性