

筑好青少年的成长之路

——未成年人网络防沉迷实践及优化路径研究

竞赛项目组¹

摘要:近年来,未成年人沉迷网络情况日益严重,这对其身心健康与学业造成了严重影响。对此,本文设计了一份“未成年人网络游戏和视频、直播平台的防沉迷措施调查问卷”,并主要对广东省的中小学生沉迷网络游戏和视频、直播平台的情况进行了问卷调查与相关数据分析。结果发现防沉迷系统覆盖不全,并且系统中存在诸多局限性,如存在许多可规避的漏洞、具体措施过于粗暴苛刻、实施过程缺乏外界力量配合等。鉴于此,本文从三大方面对防沉迷实践提出优化建议:企业推动防沉迷体系升级;加强监管部门、家长、学校以及社会的全方位监管;家校社区发挥疏通作用,最后形成“国家、企业、社会、学校及家庭一盘棋”模式,旨在为未成年人营造一个健康成长环境。

关键词:网络游戏 网络视频 防沉迷实践 防沉迷系统

一、问题提出

近年来,网络游戏、视频等行业发展迅速,在丰富人民精神文化生活的同时,也造成了未成年人沉迷网络游戏、视频并因此严重影响身心健康与学业的现象,这种现象成为人们高度关注的问题。为规范网络游戏、视频等服务,有效遏制未成年人沉迷网络游戏、视频,保护未成年人身心健康成长,国家相关部门陆续出台了一系列防止未成年人沉迷网络游戏、视频的政策(以下简称防沉迷政策)。

2005年6月,新闻出版总署制定了《网络游戏防沉迷系统开发标准》和《网络游戏防沉迷系统实名认证方案》,分别通过将游戏累计时间与游戏收益相挂钩和游戏用户实名认证来防止未成年人沉迷网络游戏。2019年10月25日,国家新闻出版署印发《关于防止未成年人沉迷

¹ 本文系广州大学第十八届“挑战杯”学术科技作品竞赛项目(项目编号:2022TZBPHD0306)“筑好青少年的成长之路——未成年人网络防沉迷实践及优化路径研究”的研究成果”。项目成员包括:黄子琳,李锦涛,李婉瑜,徐德方,肖雨菲,周珈莹,钟悦和郑梓茹。

网络游戏的通知》，通过规定未成年人的游戏时间段以及更为灵活的时长限制防止未成年人沉迷网络游戏。2021年6月1日正式施行的《未成年人保护法》中明确规定“网络游戏、网络音视频、网络社交等网络服务提供者应当针对未成年人使用其服务设置相应的时间管理、权限管理、消费管理等功能。”2021年8月30日，国家新闻出版署印发《关于进一步严格管理切实防止未成年人沉迷网络游戏的通知》，在2019年《关于防止未成年人沉迷网络游戏的通知》的基础上，对未成年人的网络游戏时间段与游戏时长进一步限制，进一步加强了管理。

随着一系列的防沉迷政策陆续出台，一些网络游戏和视频等平台积极响应政策，推出了网络游戏防沉迷系统和青少年模式两大防沉迷系统。以上防沉迷系统对防止未成年人沉迷网络游戏、视频起到了一定积极作用，但是随着防沉迷实践的发展，防沉迷系统覆盖不全且系统存在诸多局限性的问题也随之显露出来，防沉迷的效果并不理想。随着“中国之治”的强调，未成年人防沉迷作为文化建设、社会建设中的一环，是“中国之治”的重要具体实践之一，需要在发展中不断完善。

本研究拟围绕我国现行的防沉迷实践开展研究，探究我国未成年人防沉迷实践的优化路径。根据我国的实际国情和“中国之治”的实践要求，探究我国未成年人防沉迷实践的优化路径，力图做到在微观上为未成年人营造健康安全的网络环境，在宏观上助力“中国之治”的稳步推进。

二、文献综述

(一) 国外文献综述

国外在有关青年少年沉迷网络游戏方面的研究主要集中在两个方面：一是网络游戏的消极影响研究，从心理学、行为学角度出发探寻与网络游戏之间的关系²；二是如何用技术优化网络游戏操作和性能，使其更好管控。还有学者发现个体因素、认知功能、精神病理和社交互动都与网络游戏成瘾有关，此外，通过用户心理变化就可以预测网络游戏成瘾的发生，而且自尊心下降与网络游戏成瘾有关。³格里菲斯认为游戏成瘾的防控不仅需要游戏产业自身的规范，还需要社会各个其他领域的共同努力⁴。

Block J J . Issues for DSM-V: Internet Addiction[J]. The American Journal of Psychiatry, 2008, 165(3):p.306-307.

² Block J J . Issues for DSM-V: Internet Addiction[J]. The American Journal of Psychiatry, 2008, 165(3):p.306-307.

³ AG J H ,A D H H ,A Y S L , et al. Risk factors associated with online game addiction: A hierarchical model - ScienceDirect[J]. Computers in Human Behavior, 2015, 48(Jul.):706-713.

⁴ Griffiths M . Violent video games and aggression: A review of the literature[J]. Aggression and Violent Behavior, 2006, 4(2):203-212.

在有关青年少年沉迷视频方面，有学者探讨了影响视频应用成瘾的因素，人际关系和网站依恋对视频应用成瘾有显著的积极影响，认为教师和家长应该鼓励年轻人建立现实的关系，真正的一对一关系可以提供满足感和亲密⁵。还有学者探讨了为了保护未成年人权益在视听媒体中进行公私监管结合，强制执行制度的可行性⁶。英国认为，管理屏幕时间，更重要的是考虑浏览内容的质量而不是数量，要在娱乐社交与学习创造之间取得平衡⁷。

（二）国内文献综述

基于传统防沉迷手段的不足，一些学者提出防沉迷系统的技术上的改进的方法：通过人眼识别监测使用者的疲劳程度进而警示用户⁸、通过增加用户游戏过程中的色彩认知负荷来使用户主动结束游戏或减少游戏时间⁹、通过技术手段计算玩家的防沉迷指数进而对玩家防沉迷的时间进行个性化管控¹⁰等。

较多学者认为防沉迷政策的改进要加强对政府、企业、学校、家庭多方配合管理，如确立惩处与扶持的双向调控政策、制定强技术与重宣传的企业方针、建设素养提升与机制推广的校园阵地、创造积极引导和言传身教的家庭环境的优化策略等¹¹。

对于游戏伦理失范的问题，学者提出了构建独立的未成年人游戏模式系统的思路，即在游戏内容中对未成年人做出隔离区分，在不影响游戏本体机制和主要玩法的前提下，规范游戏画面和文本叙事的伦理道德问题，减少和去除游戏致瘾性机制，降低未成年人游戏反馈和成就感，为未成年人构建一个健康的绿色游戏环境¹²。

针对青少年模式的弊端，有学者提出了平台主动承担社会责任，运用技术手段识别青少年身份，针对性开启青少年模式的建议，同时平台应进行算法优化和内容过滤，保障青少年模式的内容质量，注重青少年的隐私保护。还有学者提出了行业协会制定和颁布视频平台青少年模式可操作性评价标准、引入具有审查能力的第三方审查机构等建议¹³。另外，有学者研究发现抖音防沉迷视频对于防止使用者沉迷具有一定效果，防沉迷视频能够引导用户从沉迷状态中脱离出来，但是这一效果存在较大的不稳定性¹⁴。

5 Zhang X ,Wu Y ,Liu S . Exploring short-form video application addiction: Socio-technical and attachment perspectives[J]. Telematics and Informatics, 2019, 42(SEP.):101243.1-101243.15.

6 Buning M . Towards a Future-Proof Framework for the Protection of Minors in European Audiovisual Media[J]. Utrecht Law Review, 2014, 10(5):9.

7 张宁，疫情之下 美英如何防止学生沉迷网络，疫情之下 美英如何防止学生沉迷网络_腾讯新闻 (qq.com), 2022.6.1

8 王文佳 . 基于人眼识别的手机游戏防沉迷系统设计与实现 [D]. 电子科技大学 .

9 张梦衍 . 基于色彩认知的手游防沉迷研究及设计实践 [D]. 广东工业大学 .

10 詹雪 . 基于身份认证的网络游戏防沉迷系统设计 [J]. 信息与电脑 , 2021, 33(20):103-105.

11 谷乾铷 . 未成年人网络保护机制问题与对策研究 [D]. 黑龙江大学 ,2022.

12 孙淑萍 ,杨豫宁 . 游戏伦理引导下未成年人防沉迷模式的设计策略 [J]. 科技资讯 .

13 段文娥 . 短视频平台”青少年模式”存在的问题及对策研究 [J]. 新闻世界 , 2020(9):8.

14 王薇 . SOR 理论视角下抖音防沉迷视频的效果及作用机制探析 [J]. 新媒体研究 , 2022, 8(5):6.

三、研究方法

(一) 预调查

首先，本研究通过文献研究法研究了国内外关于防沉迷政策的实践情况，并采用直接下载体验热门游戏与视频 APP 的方式进行了广泛的实证调查，调查结果见表 1；其次，通过利用 QQ、微信等即时线上交流工具，采取网络访谈和小样本问卷调查的方式对身边符合调查对象条件的未成年人和未成年家属进行了调查，共发放 70 份问卷，回收问卷 60 份，有效回收率为 85.71%。最后，根据预调查的结果及调研过程中出现的各类问题，本研究对正式问卷进行了修改和完善，并调整了正式问卷的调研计划。

网络游戏防沉迷系统	
调查的 35 款国内游戏中，除了《光与夜之恋》不允许未成年用户登录游戏体验，其余 34 款游戏都有针对未成年用户的防沉迷系统。未成年人在 steam（国际版）、Steam 游戏中心（盗版 steam）玩游戏几乎不受限制。蒸汽平台（国内版 steam）需要实名认证，具有防沉迷系统，但该平台账号可与 Steam 国际版账号互通，互通后无需实名。	
适龄提示	分为 8+、12+，16+ 三个年龄层级
时间限制	只能在周五、周六、周日和法定节假日每日 20 时至 21 时使用
功能限制	对单次充值金额和每月充值金额累计进行了限制，限制数额均与国家规定的标准相符

表 1 网络游戏防沉迷系统预调查

青少年模式	百分比
时间限制 (N=32)	100%
每天使用时长不超过 40 分钟，每日晚 22 时至次日早 6 时期间无法使用，可延长	69%
每天使用时长不超过 40 分钟，每日晚 22 时至次日早 6 时期间无法使用，不可延长	25%
可在 7 时至 22 时观看	3%
功能限制 (N=32)	100%
无法充值打赏	100%
内容配置 (N=32)	\
未划分年龄层	72%
划分年龄层但年龄层过于低幼化	16%
视频数量较少	78%
视频内容呈现低幼化	53%
视频内容呈现高龄化	16%
不支持站内搜索	97%

表 2 视频 APP 的青少年模式预调查

(二) 正式调查

在预调查问卷的基础上，正式调查问卷正文共设计了 34 道题目，调查的主要内容为青少年沉迷网络游戏和视频的基本情况、防沉迷政策的落实情况以及未成年人对我国未成年人防沉迷政策实践的态度，并设置了三个人口统计学变量：(1) 性别 (2) 城市类型 (3) 学习阶段，以期探究不同未成年人群体在沉迷网络游戏与短视频的特点及差异性，最终提出了一系列有针对性且可行性高的建议。

在问卷调查的地域方面，综合实际情况将地区分为经济发达地区和经济中后地区进行问卷的分发，大部分位于广东省，包括 16 个直辖市或地级市，经济发达地区具体包括广州市、深圳市、佛山市等；经济中后地区具体包括河源市、汕尾市、清远市等。本调研于 2022 年 10 月至 11 月进行了“网络游戏与视频平台的防沉迷措施问卷调查”。

正式调查以未成年人为调查对象，采用分层抽样的方式对小学、初中和高中的未成年人进行分层的问卷调查。实际调研过程中本调查通过线上调查和线下调研相结合的方法：在线上通过转发问卷至朋友圈、微信 QQ 群与利用身边的教师资源将问卷发送给学生进行调查，线下则通过在选定的学校进行实地问卷调研、与家长面对面交流等方式收集问卷。从调查的数量来看，共计 1313 位未成年人参与了本次问卷调查，有效问卷 1169 份，有效回收率为 89.03%。问卷收回后，采用 Excel 与 SPSS27.0 对数据进行分析。

四、主要研究结果

(一) 整体上我国防沉迷实践的效果不理想

调查显示，在未成年受网络游戏防沉迷的约束程度方面，表示“一直受约束”的未成年人占比超过三分之一，具体占比为 37.38%，而在视频方面，这一数值占比为 26.74%，这体现出防沉迷系统具有一定的约束效果。但值得注意的是，在网络游戏方面，15.97% 的未成年人表示“完全不受约束”，26.52% 的未成年人表示“偶尔受约束”；在视频方面有 32.27% 的未成年人表示“完全不受约束”，26.74% 的未成年人表示“偶尔受约束”，可见我国部分未成年人并没有受到网络游戏、视频平台的防沉迷系统的约束，我国防沉迷实践的效果并不理想。

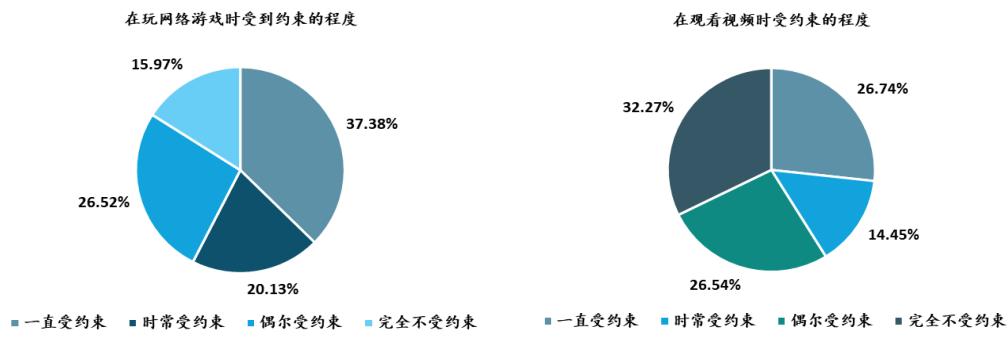


图 1 未成年人受网络游戏与视频 APP 防沉迷系统限制的程度

(二) 未成年人所能接触到的网络游戏、视频并未实现防沉迷系统全覆盖

调查显示，当被问到“你所了解到的网络游戏视频是否都有防沉迷措施？”时，仅有 9.9% 与 13.9% 的未成年人认为自身了解到的网络游戏与视频 APP 均存在防沉迷措施的情况；值得注意的是，分别有 9.7% 与 13.5% 的未成年人认为自身了解到的网络游戏与视频 APP 均不存在防沉迷措施的情况，且其余未成年人认为只是大部分网络游戏与视频 APP 存在防沉迷措施，数据来源可见图 2。由此可见未成年人所能接触到的网络游戏、视频并未实现防沉迷系统全覆盖。

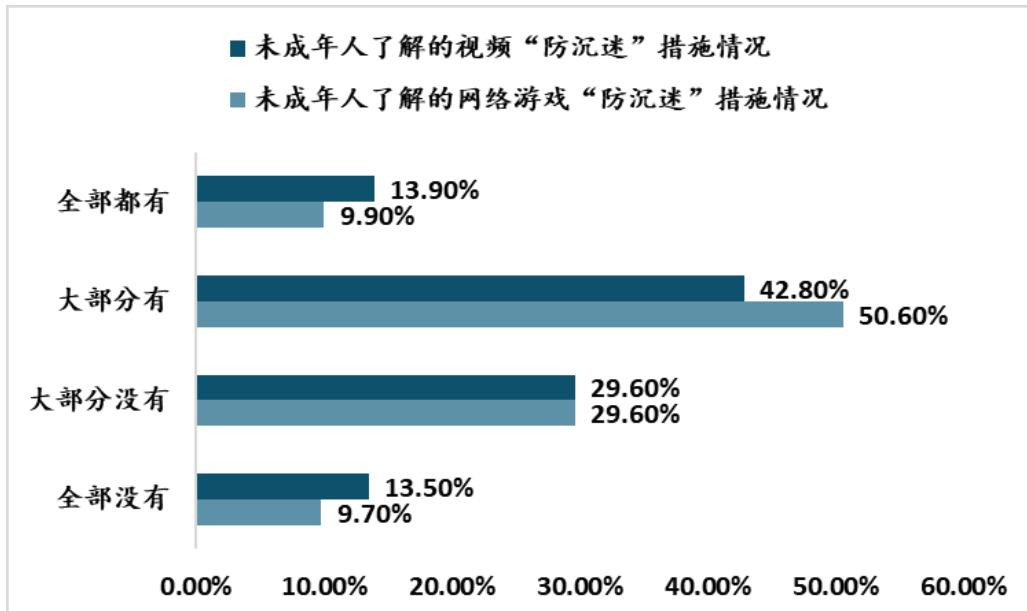


图 2 未成年人对网络平台防沉迷措施的了解情况

具体而言，根据调查显示，未成年人所能接触到的网络游戏如国际服游戏、单机游戏等，视频 APP 如国际服 APP、盗版视频网站、浏览器等，均没有防沉迷系统。

网络游戏		视频 APP
开心消消乐	狼人杀、地铁跑酷、羊了个羊	浏览器
汽车追逐战 3 (用浏览器下载)	宝宝巴士	国际服 APP
古早游戏	美发沙龙 4	(如 YouTube)
国际服游戏 (如 steam 平台中的游戏)	盗版游戏	小红书
laptop、泰拉瑞亚	口袋妖怪	盗版视频网站
单机游戏	3A 端游	百度浏览器
和平精英国际服 (浏览器下载)	我的世界圣诞版 (浏览器下载)	腾讯视频
NBA2k 系列	美食小当家	哔哩哔哩
绝地求生 (PUBG)	光遇	抖音
地铁酷跑	电脑端游戏	西瓜视频
微信小程序游戏	光遇	快手极速版
广告途径	新发布游戏	快手
逃跑吧！	保卫萝卜	微信
扫雷、蜘蛛纸牌 (电脑小游戏)	易次元	樱桃
俄罗斯方块	光遇	快猫
抖音小游戏	地铁跑酷	YY 直播

表 3 未成年人认为没有防沉迷系统的 APP

(三) 网络游戏、视频平台的防沉迷系统存在诸多局限性

1. 未成年人可以使用多手段规避防沉迷系统

调查显示，在网络游戏方面，有 24.58% 的被调查者会通过用亲人的身份信息进行实名认证来应对防沉迷系统，5.61% 的被调查者会通过租号、买号或借号来应对防沉迷系统。在观看视频 APP 方面，32.22% 的被调查者会在设备弹出“是否开启青少年模式”弹窗时直接选择“我知道了”或取消掉该弹窗，2.51% 的被调查者会偷偷记住家人设置的密码。由此可见，视频 APP 的防沉迷系统存在较多规避手段，有待进一步完善。

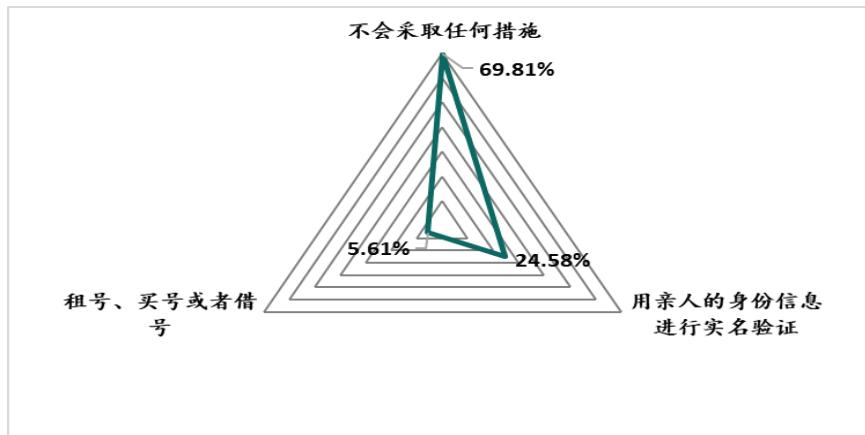


图 3 被调查者应对游戏防沉迷政策的措施分布

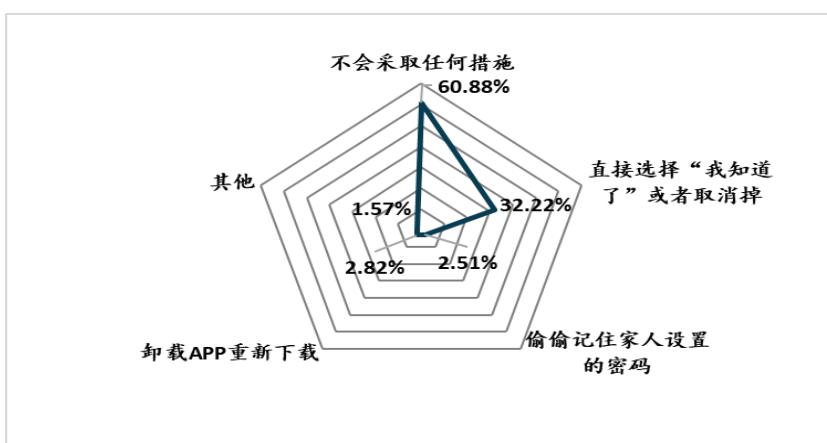


图 4 被调查者应对视频、防沉迷政策的措施分布

2. 防沉迷系统中的具体措施粗暴苛刻

(1) 玩网络游戏与观看视频总时长限制过于严苛与僵化

调查显示，未成年人对目前网络游戏防沉迷系统的主要看法是：“希望游戏平台进一步限制未成年人使用成年人身份信息登录游戏”，占比超过一半（50.9%），可见如今多数未成年人赞同国家对未成年人网络游戏的防沉迷管制。与此同时，“希望延长玩游戏的时间”的未成年人多于“希望缩短玩游戏的时间”的未成年人，选择前者的未成年占本次调查的38.3%，这是未成年人目前对网络游戏防沉迷措施的次要看法。在有关“未成年人对视频APP防沉迷措施的看法”的调查中，近乎半数未成年人“希望视频、平台能够改进措施，以防止未成年人使用各种方法延长观看的时间”，占比达到49.9%，超过比率排名第二的看法“希望延长观看的时间”近15%。本研究在线下访谈中了解到，大部分未成年人愿意接受防沉迷措施的规制，但是普遍认游戏平台将时间定为周末和节假日的晚上9点到10点、视频平台将每次观看时长限制为40分钟过于苛刻和僵化，并不能满足自己自由地选择时间

玩游戏与观看视频来进行放松的需求，很多未成年人希望可以在有总时长的限制下，同时能够延长总时长并自由地选择时间玩游戏与观看视频。由此可见，我国防沉迷系统中的具体措施粗暴苛刻，成为了部分未成年人选择规避防沉迷系统的重要原因之一。

项目	选项	响应		单位占比
		有效个数	有效个数比率	
未成年人对网络游戏防沉迷的看法	希望延长玩游戏的时间	316	27.9%	38.3%
	希望能够允许多充值一些钱	12	1.1%	1.5%
	希望缩短玩游戏的时间	145	12.8%	17.6%
	希望进一步限制充值钱的数量	238	21.0%	28.8%
	希望游戏平台进一步限制未成年人使用成年人身份信息登录游戏	420	37.1%	50.9%
总计	—	1131	100.0%	137.1%

表 4 未成年人对网络游戏防沉迷措施的看法

项目	选项	响应		单位占比
		有效个数	有效个数比率	
未成年人对视频 APP 防沉迷措施（青少年模式）的看法	希望延长玩游戏的时间	326	27.7%	34.9%
	希望提高充值额度的上限	15	1.3%	1.6%
	希望缩短观看的时间	206	17.5%	22.1%
	希望再降低充值额度的上限	166	14.1%	17.8%
	希望视频平台能够改进措施，以防止未成年人使用各种方法延长观看的时间	466	39.5%	49.9%
总计	—	1179	100.0%	126.4%

表 5 未成年人对视频 APP 防沉迷措施的看法

(2) 视频平台的“青少年模式”下的视频内容分类不精细、视频数量少且内容呈现低幼化

在亲自下载体验市面上热门的 32 款视频 APP 并对其中的青少年模式的各方面设置进行总结后发现，在关于视频平台中的开发的青少年模式在内容配置方面，未划分年龄层的视频 APP 占比为 72%，视频数量少的视频 APP 占比为 78%，视频内容呈现低幼化的 APP 占比 52%（数据来源于表 2）。由此可见，大部分视频 APP 存在内容分类不精细、视频数量少且内容呈现低幼化的问题，这是未成年人选择规避青少年模式的重要原因之一。

3. 防沉迷系统中的具体措施缺乏外界力量配合

调查显示，当调查者被问到“在你使用视频、直播 APP 观看视频、直播时，你的家人会怎么做？”时，被调查者的家人会为其开启青少年模式并不会重新输入密码延长观看时间的，仅占 29.22%。有 32.26% 的被调查者表示“我的家人不会为我开启‘青少年模式’”，有 13.12% 的被调查者表示，他的家人会给他开启“青少年模式”，但是会为其重新输入密码延长观看时间。在访谈中，我们也发现有的家长会经不住其孩子的“苦苦哀求”而一而再再而三的延长其观看时间，或者与孩子一起沉迷短视频。由上文图 5 可知，未成年存在用亲人的身份信息进行实名认证从而规避防沉迷系统的行，具调查，未成年人一般会用自己爷爷奶奶的身份信息登录游戏，或用一些看似正当的借口拿取自己家长的身份证登录游戏。由此可见，青少年模式的实施缺乏家长的配合。

项目	选项	响应	单位占比
在你使用视频、直播 APP 观看视频、直播时，你的家人会怎么做？	我的家人不会为我开启“青少年模式”	541	32.26%
	我的家人会给我开启“青少年模式”，并且不会为我重新输入密码延长观看时间	490	29.22%
	我的家人会给我开启“青少年模式”，但是会为我重新输入密码延长观看时间	220	13.12%
	我的家人会跟我一起观看视频、直播，平时还会分享视频给我	426	25.41%

表 6 被调查者家人对其看视频时所采取的举措

五、研究结论及建议

根据研究的结果与分析，本研究提出以下三大方面的参考建议。

(一) 企业推动防沉迷系统升级

1. 网络游戏深入开发“算法防沉迷”技术

根据图 3 可知，未成年人利用亲人的身份信息或是租售号的方式规避防沉迷系统的行为仍广泛存在。由此，企业可以深入开发“算法防沉迷”技术来特定“识别”未成年人。“算法防沉迷”是指企业运用算法和人脸识别技术，采用“算法防沉迷模式”，对获取的用户数据进行分析，进而对方面多维度利用用户的信息功能，如通过 AI 算法并结合人脸识别等技术，对用户游戏内的行为特征、声音、游戏时长、充值行为、地理位置等进行综合判定，识别某一成年用户实际上是否为疑似未成年用户。系统判断该成年用户为“疑似未成年用户”后就会触发人脸识别，在特定时间段不接受识别的用户就会直接被认定为未成年账号进行防沉迷限制，从而达到约束未成年人运用成年人信息规避防沉迷系统的行为。同时，该项技术的应用也要注重保护未成年人隐私。

2. 视频平台升级方向

(1) 实施强制实名认证并加强防破解机制

根据图 4 可知，如今市面上超过半数的视频平台只是在未成年人使用时弹出“是否开启青少年模式”任其选择，如果没有家长的监督，此种任意性的防沉迷措施无法起到防沉迷效果。因此，各视频、平台应与网络游戏平台共同实施“强制实名认证”措施，以最大程度地保证防沉迷措施的实施效果。

根据图 4 可知，青少年可通过卸载 APP 后重新下载等方式破解青少年模式，因此，在强制未成年人进入青少年模式后还须加强防破解机制，让青少年在使用青少年模式时，无法通过卸载以及第三方解锁神器进行破解。

(2) 丰富青少年模式内容池，满足各年龄阶段的未成年人的需求

根据表 1、表 2 可知，一些平台的青少年模式中的内容过于低龄化，视频总数过少，且并没有及时更新，这是未成年人不选择甚至规避青少年模式的一个重要原因。因此，我们建议平台需结合青少年的发展需求，丰富青少年模式内容池，尝试建立“儿童—少年—青年”分级控制机制，激励优质内容主生产更贴近青少年审美取向和趣味偏向的内容。同时，增加搜索功能，使未成年人能够快速寻找到自己感兴趣的内容，使未成年人认可并愿意使用青少年模式。

(3) 在青少年模式中视频分类限制未成年用户的观看时间

如今观看视频不仅是未成年人的一种娱乐方式，同时也成了他们重要的一种学习方式。而在“青少年模式中”，根据预调查可知，未成年人每日在每个平台的使用时间上限为 40 分钟，单日使用时长超出后，需要输入密码才能继续使用，甚至有的平台规定不可延长时间，

这对未成年人借助观看视频进行学习造成了极大的限制。因此，各视频平台可以要求各视频发布者自行对视频进行分类，平台根据视频分类限制未成年用户的观看时间，适当延长其观看学习教育类视频的时间，使未成年人与家长认可并愿意使用青少年模式。

3. 网络游戏平台与视频平台共同升级方向

(1) 在防沉迷系统中破除上瘾机制

网络游戏平台：建立未成年人独立的游戏系统。未成年独立游戏系统除了限制未成年用户的游戏时间和充值金额外，还会在此基础上通过对游戏内容的调整来降低游戏的致瘾性，规范游戏画面和文本叙事的伦理道德问题，减少未成年人玩游戏的反馈感，从心理上降低未成年人玩游戏上瘾的可能性，让未成年人“自发防沉迷”。

视频平台：各视频平台在青少年模式中直接取消算法推荐机制，同时可在青少年模式中将“上滑式”的观看模式修改为“选择式”的观看模式，并可在未成年人观看视频的时间安排“休息提醒”“防沉迷提醒”等视频，帮助未成年人及时“抽身”。

(2) 各网络游戏、视频平台建立数据共享机制

如今市场上各平台对于未成年人身份识别数据并不相连，在这种情况下，即使未成年人进入了防沉迷系统，未成年人仍然可以切换不同的游戏、视频 APP 进行使用，防沉迷系统还是无法起到保护作用。因此国家规定了允许未成年人玩游戏的特定时间段。根据调查可知，未成年人苦于无法自由安排游戏时间而选择采取各种方式规避防沉迷系统。因此，为了使防沉迷系统真正发挥作用，我们建议国家引导各网络游戏、视频平台建立数据共享平台，未成年人在每一 APP 玩游戏或看视频的时长都会上传到这一数据平台，数据平台将对其总时长进行统计，在未成年人达到游戏、观看上限时长后将无法打开其他任何游戏、视频平台继续玩游戏、观看视频，让未成年人自由安排游戏时间。

(二) 加强国家监管部门、家长、学校以及社会的全方位监督

《未成年人保护法》规定了国家相关监管部门对网络产品和服务提供者防沉迷义务的监督以及未成年人的监护人、学校对未成年人使用网络行为的引导和监督。

1. 国家监管部门加强对跨国游戏的监管

根据表 3，可以看出未成年人通过 Steam 平台购买外国游戏从而绕过防沉迷系统的行为广泛存在。在 steam 上登录的大陆用户默认为香港地区用户，大陆用户不需要翻墙就可以登录，在这些平台上下载的游戏大多数都没有防沉迷系统。虽然 steam 已依中国法律与我游戏国代理商（完美世界）建立中国版的“蒸汽平台”，在蒸汽平台上提交产品的游戏开发者，必须提前取得中国游戏版号，通过国内的相关审查流程，否则将无法上线。但是，蒸汽平台上的游戏相对国际版较少，又有防沉迷系统的规制，未成年人大多玩国际版，蒸汽平台显得形同虚设。除此之外，还有很多盗版的类似 steam 的游戏发行平台，在这些平台上下载的游戏都没有防沉迷系统。

由此，国家监管部门应当加大对盗版跨国游戏发行平台的打击，同时对于跨国游戏发行平台建设好“防沉迷系统”。对于像 steam一样的跨国游戏发行平台，一方面，因为中国是主权国家，有权决定自己的各项制度，而跨国游戏发行平台的对象是我国国民，出于保护我国未成年人的目的，可以对其进行监管。根据《中华人民共和国网络安全法》第 37 条规定：“关键信息基础设施的运营者在中华人民共和国境内运营中收集和产生的个人信息和重要数据应当在境内存储。”可以将搜集到的数据存储在国内单独的数据中心以保障用户数据安全，进而建立对应的防沉迷系统。

另一方面，由于在 steam 等平台上购买的是使用特定账号玩某个游戏的资格，这属于国际版权使用的许可的交易。本文提议，我国可以参照适用国际技术贸易领域的概括性例外条款，对跨国游戏发行平台的版权进行一定的限制，此时对于跨国游戏发行平台，在中国的领域内适用中国的防沉迷政策就具有了可行性。

2. 国家监管部门应严厉打击租售游戏账号黑灰产业链

根据图 3，可以看出现阶段未成年人通过购买租售号服务从而绕过防沉迷系统的行仍广泛存在。因此，监管部门应加强对为未成年人提供违规游戏服务的租号、卖号等灰色产业链的监管，同时应要求游戏企业严格落实人脸识别机制，加码高等级的合规处理升级人脸识别技术，防止租售号行为轻易绕过关卡。

3. 建立统一的青少年模式审查机制

根据图 1、4、6，可以看出现阶段青少年模式的作用仍十分有限。促进青少年模式的升级换代需要视频平台企业付出一定的成本，单靠视频平台自我约束难以完成。因此监管部门可成立专门审查机构，硬性约束短视频平台不断完善青少年模式。专门审查机构可以广泛征集社会意见，制定一套短视频平台青少年模式可操作性评价标准，并采取不定期的审查模式，对短视频平台青少年模式的制定、内容以及运营情况进行审查，督促平台落实青少年模式的建设。

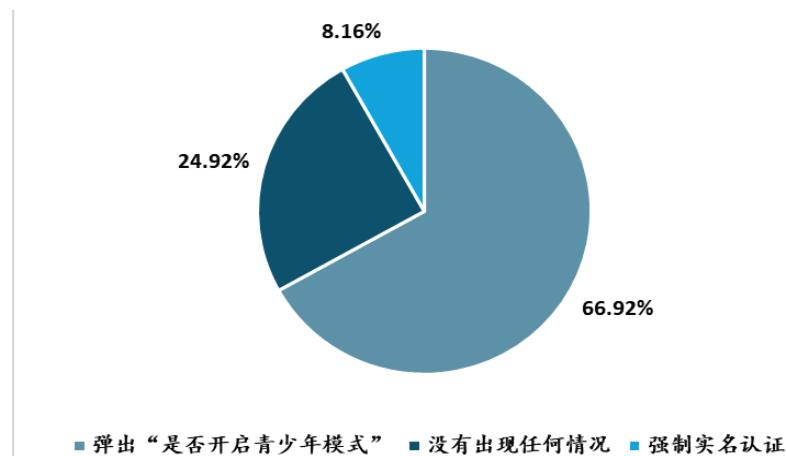


图 6 未成年人使用视频 APP 时会出现的情况分布

4. 加强家长、学校以及社会的监督

除了国家监督部门的监督，同时，我们还呼吁家长、学校应当落实监督责任，并倡导大众网友对引诱、帮助未成年人沉迷网络的不法行为向网络产品和服务提供者或者网信、公安等部门投诉、举报，让“未成年人利益最大化”思维成为整个社会的文化本能。

(三) 家校、社区发挥“疏通”作用

根据图 7、8 可知，大部分未成年人并非因为兴趣而沉迷于游戏和视频，只是想通过游戏放松身心或打发时间，并且认为有趣的线下活动能够帮助减少玩游戏和看视频的时间。堵不如疏，一味地“堵住”未成年人沉迷网络之路极大可能导致未成年人想方设法地规避防沉迷系统，相反地，“疏通”另外的道路才能让未成年人转移注意力，主动避免沉迷网络。由此，学校应该摒弃“完全应试化”的教育模式，家长应该纠正“完全放养式”与“严苛管教式”两个极端的教育模式。具体而言，学校和社区应多举办丰富有趣的线下活动，比如相关部门可要求学校一个学期至少要举办一定数量的亲子活动、户外实践活动等，提高未成年人线下社交活动的归属感；父母应多陪伴孩子进行外出吃饭、逛街、运动等活动，降低他们对网络游戏与视频的依赖度。

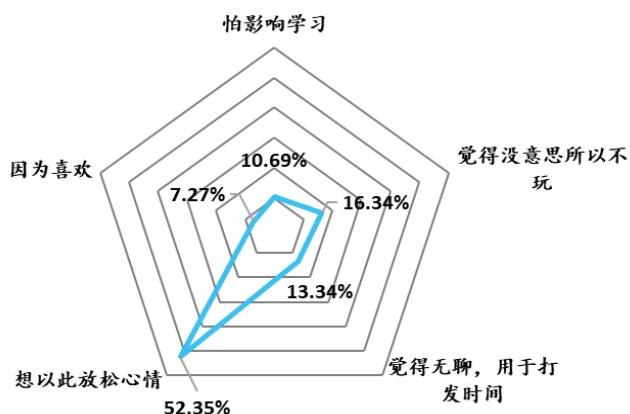


图 7 被调查者玩游戏与否的原因分布

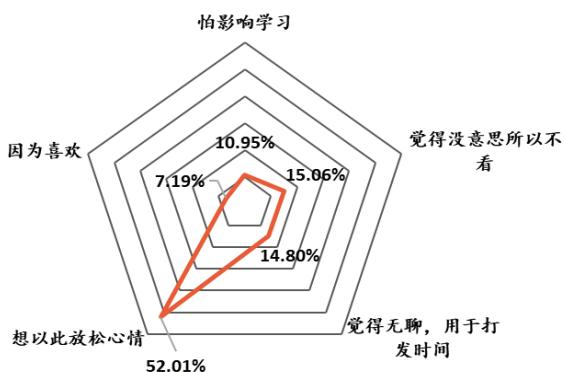


图 8 被调查者观看视频的原因分布

Building a Path for the Growth of Teenagers : Research on the Practice and Optimization Path of Internet Addiction Prevention for Minors

Competition Project Team

Abstract: In recent years, minors' addiction to the Internet has become increasingly serious, which has had a serious impact on their physical and mental health and schooling. In this regard, this paper designs a questionnaire on anti-addiction measures for minors' online games, video and live broadcast platforms, and mainly conducts a questionnaire survey and related data analysis on the addiction of primary and secondary school students to online games, video and live broadcast platforms in Guangdong Province. The results show that the anti-addiction system is not fully covered, and there are many limitations in the system, such as many circumventible loopholes, the specific measures are too rough and harsh, and the implementation process lacks the cooperation of external forces. In view of this, this paper puts forward optimization suggestions for anti-addiction practice from three aspects: enterprises promote the upgrading of anti-addiction system; Strengthen the all-round supervision of regulatory authorities, parents, schools and society; The home-school community plays a role in dredging, and finally forms a "national, enterprise, society, school and family chess" model, aiming to create a healthy growth environment for minors.

Keywords: online games, online videos, anti-addiction practices, anti-addiction systems