中国儿童青少年视觉健康白皮书

©2022.6 iResearch Inc.

中国儿童青少年视觉健康现状分析	1
中国儿童青少年视觉健康现状调研	2
中国儿童青少年视觉健康防控难点与应对策略	3
中国儿童青少年视觉健康企业案例	4
中国儿童青少年视觉健康趋势洞察	5

报告研究范畴

本报告围绕儿童青少年视觉健康展开，重点关注近视问题

2022年两会期间，视觉健康这一话题被多次提及，全民视觉健康已经上升到国家战略关注层面，从各个层面做好全流程全周期的眼病防治十分重要。其中，儿童青少年视觉健康是构建国民视觉健康中重要的一环，因此，本报告主要围绕此领域展开。本次报告调研了3200位3-18岁孩子的家长，结果显示目前有视觉健康问题的孩子中，近视问题最为普遍，故本报告也将围绕儿童青少年的近视问题展开研究。

不同年龄段关注的视觉健康问题及本报告研究范畴



样本：有视觉健康问题的孩子的家长N=3200，于2022年3月通过艾瑞调研获得。

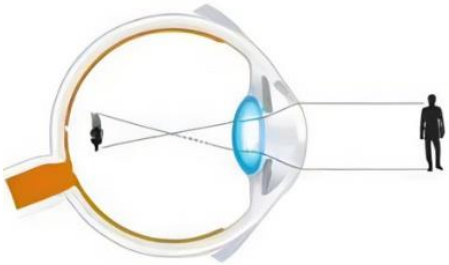
儿童青少年常见视觉问题

近视成因复杂与不可逆成为儿童青少年视觉健康的头号难题

屈光不正主要包括近视、远视及散光，其中近视是儿童青少年最易发生的眼部问题。近视的核心生理变化为眼轴变长，这是由于近距离用眼过度，引起调节疲劳，造成调节滞后，从而刺激眼轴向后增长。眼轴一旦变长便不再可逆，无法通过药物治疗或物理治疗方式进行恢复；且近视的成因复杂，遗传因素及后天的环境因素都有可能造成近视，难以“对症下药”，故切实做好近视防控、防患于未然是重中之重。

屈光不正的主要类型划分及病因

近视



病理

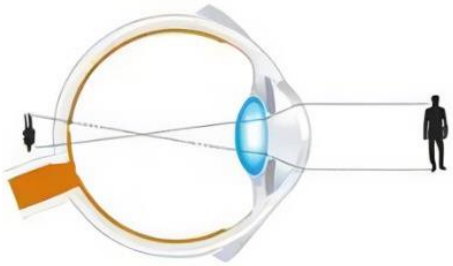
眼轴变长，人眼在调节放松的状态下，平行光线经过眼球的屈光系统后，聚焦在视网膜的前面。

原因

外因：①用眼距离过近 ②用眼时间过长 ③照明光线过强或过弱
④在行车上或走路时看书 ⑤仰卧看书 ⑥睡眠不足 ⑦写字姿势不正确等
内因：①遗传因素 ②发育因素

- **不可逆**
- **成因复杂**

远视



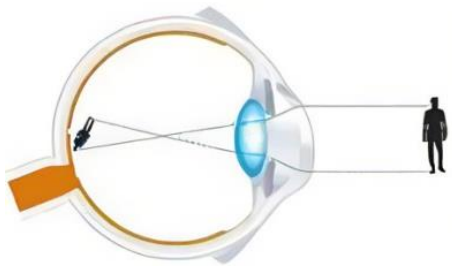
病理

眼轴发育不足正常长度，光线经过眼球整个屈光组织折射，最终成像落到视网膜后侧。

原因

多为先天性因素造成。

散光



病理

网膜、水晶体、角膜等密度不均或表面凹凸不平导致光线无法聚焦到一个点。

原因

先天性因素、角膜疾病、长期用眼习惯不良、部分眼病引起。

来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

©2022.6 iResearch Inc.

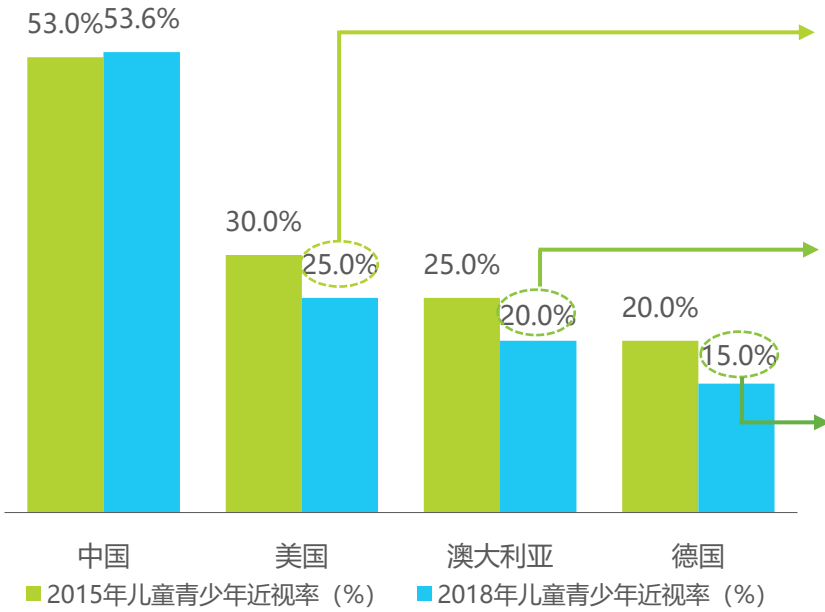
全球主要国家儿童青少年近视情况对比

美澳德在儿童青少年近视防控上取得成效，值得我国借鉴

视觉健康被世界卫生组织列为人体健康的十大标准之一，儿童青少年的视觉健康问题更是不容忽视。全球各国高度重视儿童青少年的视觉健康问题，各国针对儿童青少年近视的防控方案尽管各不相同，但均取得一定成效，实现了有效控制，包括：美国加大基层筛查力度并提出“8条建议”，澳大利亚采取增加户外运动时长的方式，德国则推出“巫婆眼镜”并建立儿童青少年视觉档案等，均使儿童青少年近视率在三年内降低了5%左右。2018年我国儿童青少年近视率53.6%，同美国25%、澳大利亚20%、德国15%的近视率相比具有较大差距，以上方案值得我国在推行儿童青少年近视防控措施方面借鉴学习。

全球主要国家儿童青少年近视率及防控方案

2015&2018年主要国家儿童青少年近视率对比



美国：加大基层筛查力度，制定保护视力的“8条建议”

- **基层筛查**：建立基于视光学的基层眼保健模式，为婴幼儿提供眼病筛查服务，如遇到严重眼部问题则需要指导患者转诊至专科医生处进行进一步治疗。
- **“8条建议”**：从用眼时间、用眼距离、用眼习惯、阅读光照四方面提出保护儿童青少年视觉健康的建议。

澳大利亚：增加孩子的户外体育活动时间

专家研究结论：**晒太阳时间越长，儿童成长期间的慢性近视率会随之降低。**

- **课程**：澳大利亚中小学增加户外体育活动时间；
- **学校**：鼓励学生每天进行至少3个小时的户外运动；
- **家长**：保证孩子们周末拥有4至6小时的户外运动时间。

德国：建立儿童青少年视觉档案，定期筛查，及早矫正

- **政府**：让学生佩戴“巫婆眼镜”，感受近视的不适，了解近视的成因，体验戴眼镜的感觉。
- **协会**：成立青少年眼睛保护协会，指导和管理青少年视力。深入学校，对幼儿园、中小学学生进行视力跟踪调查，包括定期检查学生视力、建立儿童青少年视觉档案、发现视力降低的学生及时对其进行矫正检查等。

来源：国家卫健委、费里斯大学密歇根视光学院科研部，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

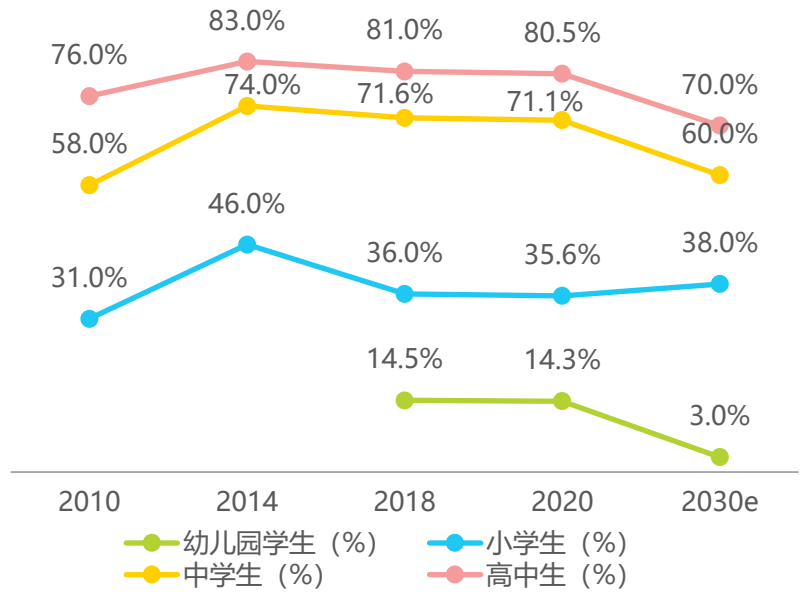
©2022.6 iResearch Inc.

中国儿童青少年近视现状

防控取得一定成果，但与2030年防控要求相比仍有较大差距

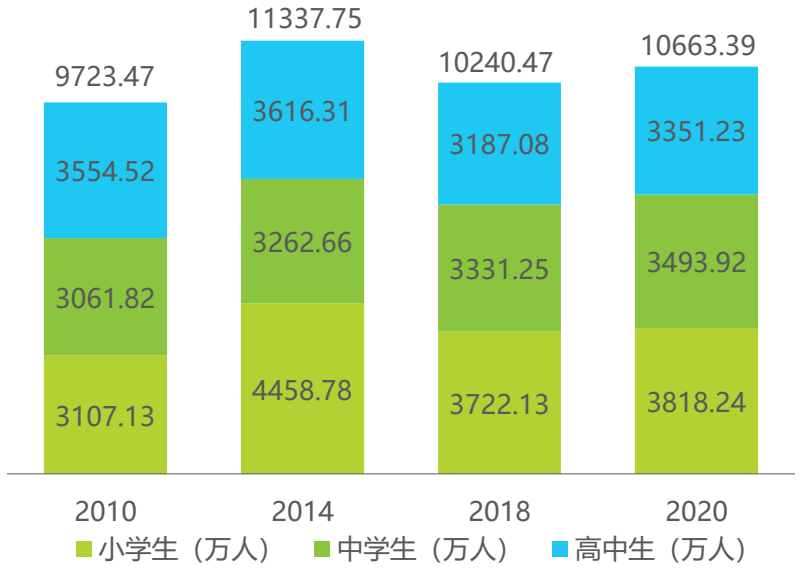
全国儿童青少年近视防控形势严峻，尤其是在2014年全国小学、初中、高中学生近视人数突破1亿人，其中小学生近视率为46%，中学生近视率为74%，而高中生近视率已达到83%。在严峻的形势下，近年来政府高度关注儿童青少年的近视情况，进一步强化了儿童青少年近视防控的政策，并要求各地政府切实落实相关措施。截至2020年，我国儿童青少年近视情况得到控制，各年龄段的近视率均有不同程度的下降，但整体情况与2030年的防控要求（6岁儿童近视率控制在3%左右，小学生近视率下降到38%以下，初中生近视率下降到60%以下，高中生近视率下降到70%以下）相比仍存在较大的差距，各方的儿童青少年防控任务依然不能松懈。

2010-2020年儿童青少年近视率变化及防控要求



来源：卫健委，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2010-2020年全国小学、初中、高中学生近视总人数



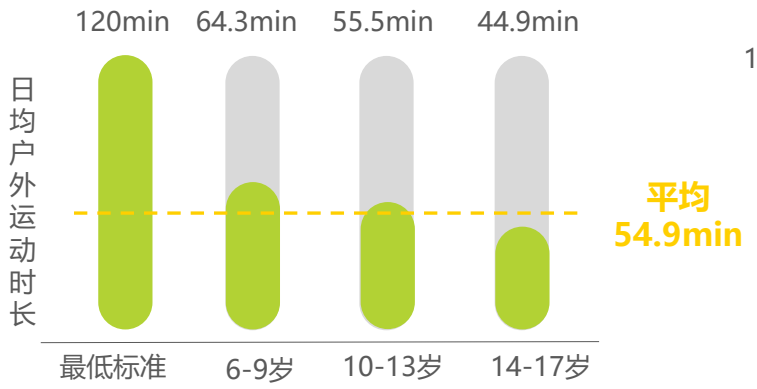
来源：卫健委、统计局，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

近视成因分析：缺乏户外运动及睡眠

我国儿童青少年的户外运动及睡眠时长均不达标

由于儿童青少年课业压力大、使用电子设备时间增加，他们的户外运动时长及睡眠时长严重不足，且随着年龄的增长有逐渐下降的趋势。《国家儿童青少年视力健康管理专家咨询委专家共识：同心同力·促进儿童青少年视觉健康》提出：中小学生每天户外活动时间不少于2小时，学龄前儿童每天户外活动时间不少于3小时，而目前我国儿童青少年的户外运动时长平均只有54.9分钟，且14-17岁的中学生户外运动时长仅能达到44.9分钟，严重不达标。与此同时，同美国睡眠基金会经过调研所提出的儿童青少年理想睡眠时长相比，我国儿童青少年睡眠情况不容乐观，大部分学生的睡眠时长均未达标。

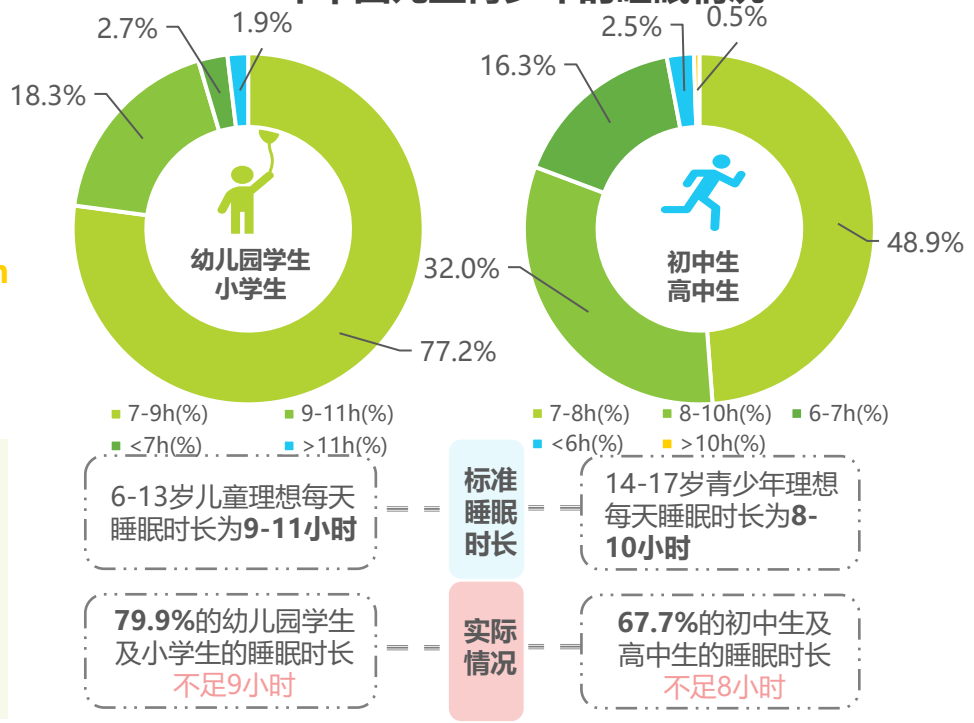
2018年中国儿童青少年的户外运动情况



- 2016年5月，国务院办公厅发布《**国务院办公厅关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见**》，要求进一步推动学校**体育改革发展**，促进学生身心健康、体魄强健。
- 2021年10月，教育部召开新闻发布会表示在“双减”落实同时也要积极推动**“双增”**，即增加学生**体育**、艺术、**户外运动**和劳动的机会；增加学生**体育**、音乐、美术课外培训的时间和机会，鼓励学生参加**体育**、美育培训。

来源：2018年，中华医学会眼科学分会视光学组《中国青少年用眼行为大数据报告》。艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2019年中国儿童青少年的睡眠情况



来源：美国睡眠基金会，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

近视问题带来的影响：个人层面

近视对个人生活有较大影响且高度近视会引发诸多病变

近视会对儿童青少年的日常生活产生一定影响，使眼球突出影响容貌，不利于进行户外锻炼与运动，影响观察清晰度，降低学习效率，且危害身心健康。如果发展成为高度近视会产生病变并可能遗传至下一代。此外，近视并不是一种单一疾病，除屈光不正表现之外，如果没有及时正确干预，近视程度不断加深，会发展成为高度近视，从而引起眼底病变，并伴发多种眼部疾病，例如青光眼、白内障、视网膜脱落等，这些疾病对日常生活影响重大，长期恶化到一定程度后可能导致失明，后果严重。

近视发展历程及对个人生活的影响

学习效率下降

- 长时间学习，眼睛易感到疲劳、酸胀。
- 阅读书本、查阅资料时不清晰；看黑板不清晰，学习注意力不集中。

影响个人容貌

- 眼睑松弛；
- 眼球明显突出；
- 瞳孔放大，双眼无神；
- 鼻梁骨出现凹陷、变形。

危害身心健康

- 身体方面：佩戴眼镜的儿童青少年不便参与户外运动，不利于身体发育。
- 心理方面：佩戴眼镜及他人的评价易使青少年儿童产生自卑等消极心理。

遗传影响后代

- 发展成高度近视易引发病变，后代出现近视问题的几率也会增大。



高度近视引起的诸多眼底病变

青光眼

青光眼导致患者出现害怕光亮，眼睛发胀，流眼泪，眼疼和视力下降等诸多问题。

白内障

高度近视会提早白内障的出现，即使采取手术治疗，效果也要比没有高度近视病史的人群差。

视网膜脱落

视网膜脱落主要表现为突然视物模糊、变形、有黑影遮挡，严重者可导致失明。

玻璃体浑浊

玻璃体混浊又称为“飞蚊症“，主要表现为人看东西时眼前有黑影飘动，像蚊子飞舞一样。

近视性黄斑病变

近视性黄斑病变主要表现为中心视力下降，识别面部特征费力。

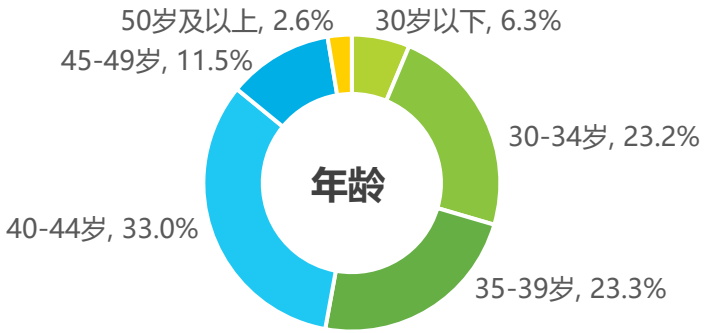
来源：艾瑞咨询研究院根据专家访谈，自主研究及绘制。

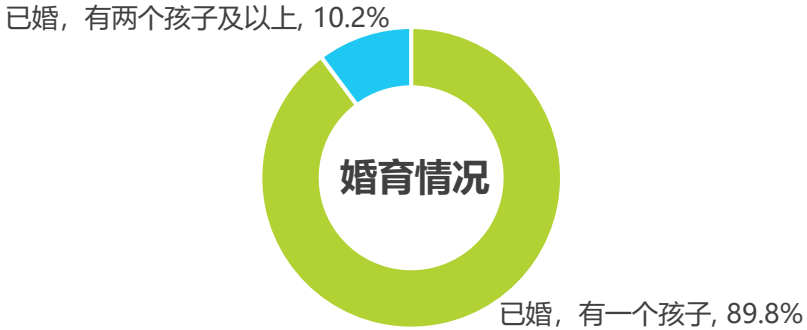
©2022.6 iResearch Inc.

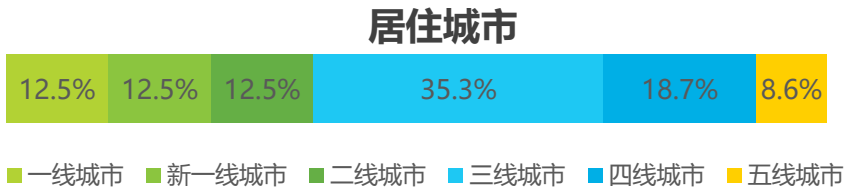
调研对象

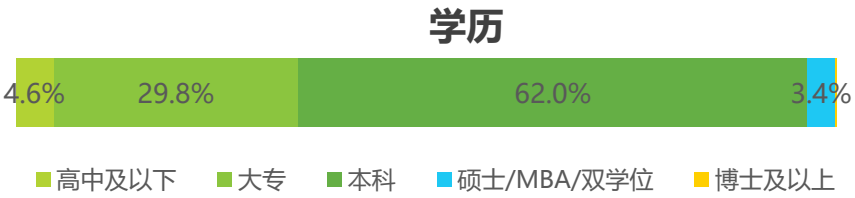
本次调研对象以女性家长为主，年龄多在30-44岁之间，学历以大专及本科为主，家庭月收入在万元以上

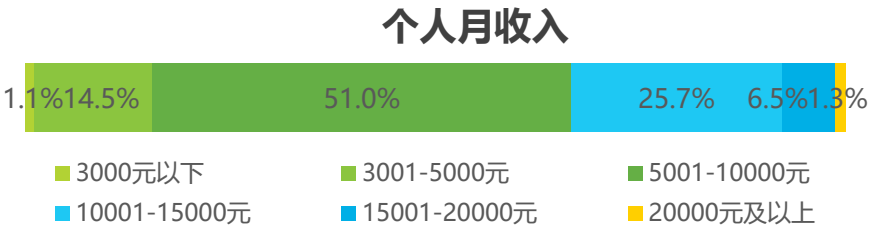


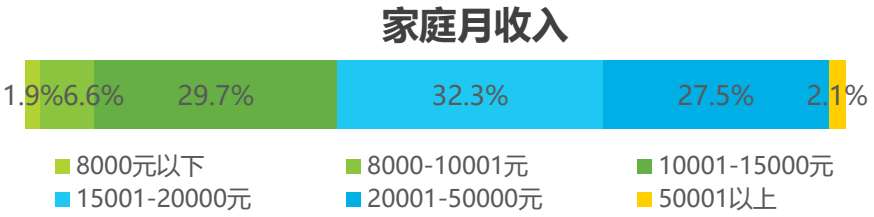












样本：有视觉健康问题的孩子的家长N=3200，于2022年3月通过艾瑞调研获得。

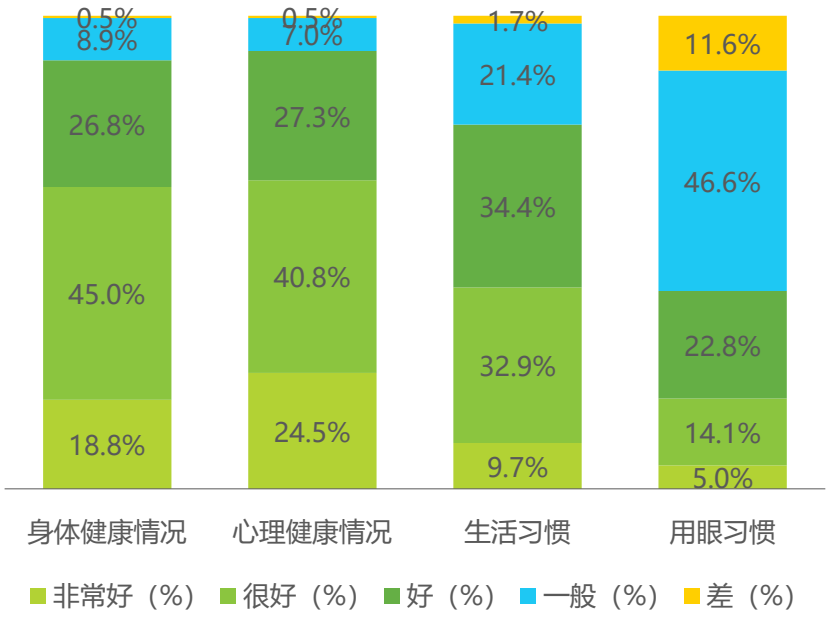
©2022.6 iResearch Inc.

家长眼中的儿童青少年

多认为孩子用眼习惯不佳，进入小学后的学习压力攀升

艾瑞调研显示，大多家长认为孩子身心健康都比较良好，家长对孩子心理健康的评价略优于对孩子身体健康的评价，这可能因为孩子身体健康问题更容易被发现，也更受多数家长关注。然而，在孩子日常生活习惯及用眼习惯方面，极少家长认为孩子拥有良好的习惯，尤其是在用眼方面，约五成家长认为孩子存在很多不良习惯。儿童青少年的压力来源主要是学习方面：进入小学后，儿童青少年的学习压力激增；进入初中后，学习压力缓慢递增。

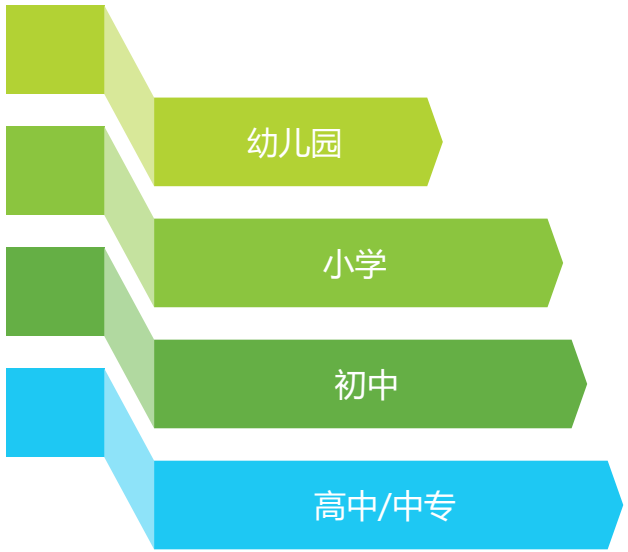
家长对孩子健康情况及生活习惯的评价



样本：有视觉健康问题的孩子的家长N=3200，于2022年3月通过艾瑞调研获得。
注释：请您评估孩子的身心健康情况，在以下维度上打分：孩子身体健康情况、孩子用眼习惯、孩子生活习惯、孩子心理健康情况。

©2022.6 iResearch Inc.

儿童青少年的学习压力变化



样本：有视觉健康问题的孩子的家长N=3200，于2022年3月通过艾瑞调研获得。
注释：您认为孩子的学习压力怎样？

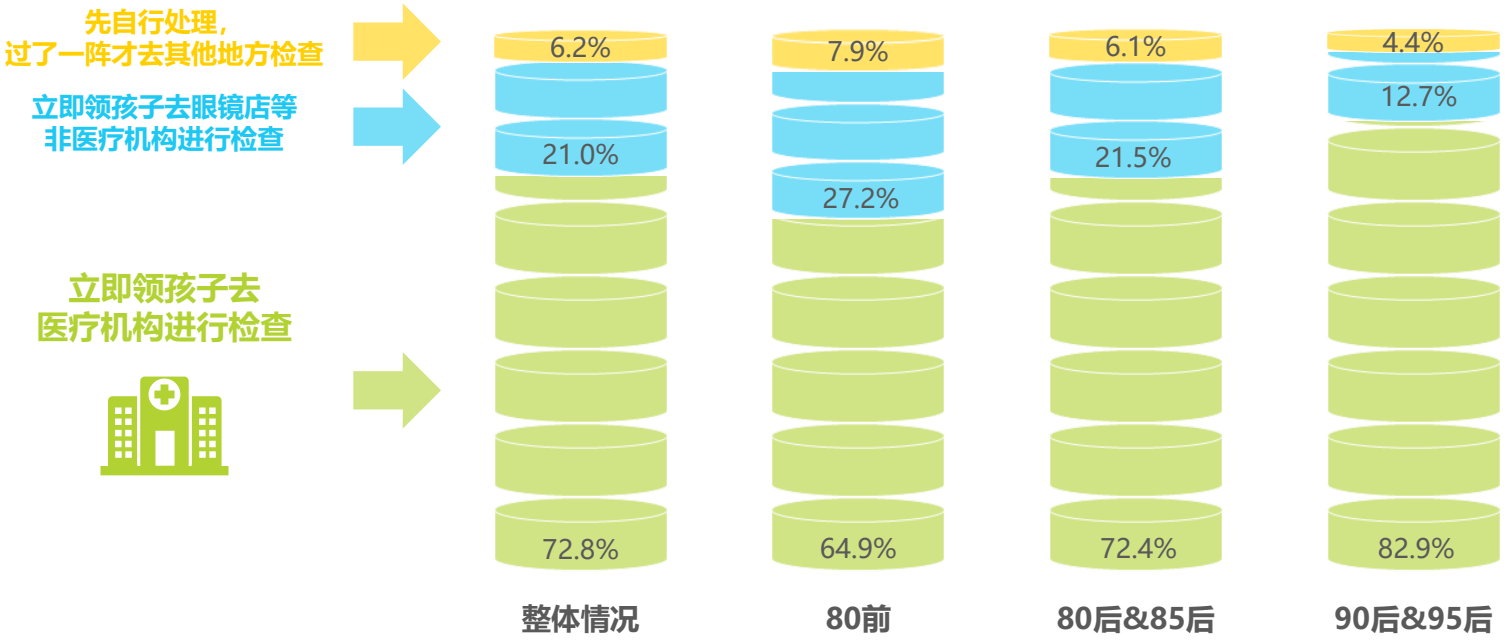
©2022.6 iResearch Inc.

儿童青少年视觉健康问题检查：初诊

察觉到视觉健康问题后，大多选择前往专业医疗机构检查

艾瑞调研显示，七成家长在知道孩子可能存在视觉健康问题后会选择带孩子去医疗机构进行检查，两成家长选择带孩子去眼镜店等非医疗机构检查，仅有不足一成的家长选择自行处理。具体来看，90、95后家长更愿意带孩子去专业的医疗机构检查，这主要因为年轻一代的家长健康素养普遍较高，对孩子视觉健康问题较为重视。同时，医疗体系的不断完善使得就医不再是一件难事。

不同年龄段的家长发现孩子视觉健康问题后选择的检查方式



样本：有视觉健康问题的孩子的家长N=3200，于2022年3月通过艾瑞调研获得。
注释：最初在知道孩子可能存在视觉健康问题后，您通常是如何处理的？

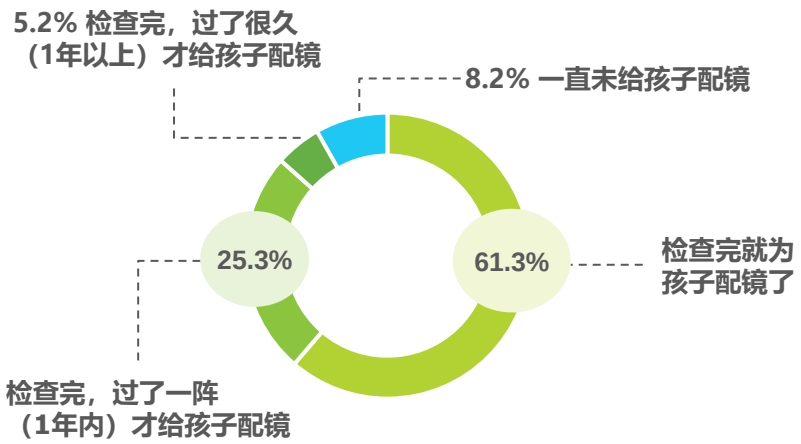
©2022.6 iResearch Inc.

儿童青少年视觉健康问题的防控措施：以近视为例（1/2）

检查后马上配镜的家长占主流，一直未给孩子配镜者极少

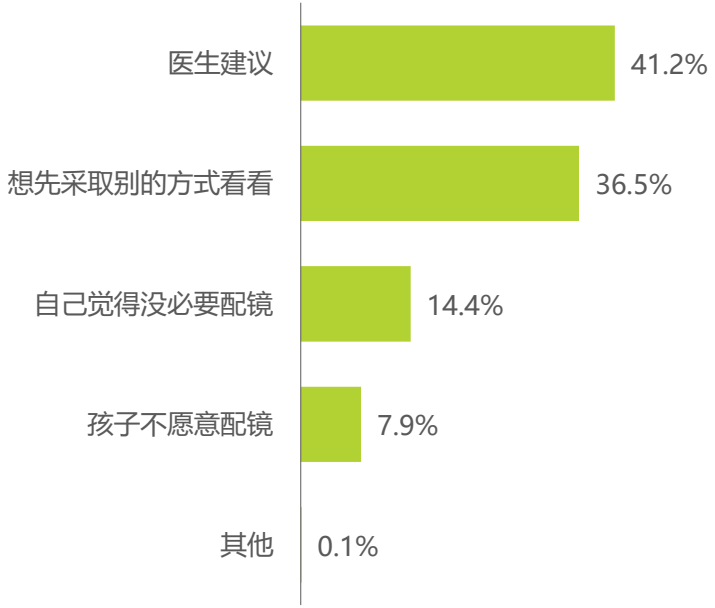
在本次调研的家长中，超九成家长已经给孩子配镜（包括配普通眼镜、功能型眼镜及角膜塑形镜）， 其中，六成家长在孩子初次检查后就选择为孩子配镜，其余四成没有立即为孩子配镜或是从未给孩子配镜的家长，主要是听从了医生的建议，或是想先采取其他措施观察效果。结合定性访谈可知，家长对孩子何时该配镜、该配什么镜以及每个镜的矫正原理等往往知之甚少，这可能导致家长无法指导孩子正确戴镜、没有及时为孩子换镜等问题。

初次检查后配镜情况



样本：存在近视问题的孩子的家长，N=2661；于2022年3月通过艾瑞调研获得。
注释：初次检查后，您是否立即为孩子配镜进行矫正?
备注：配镜包括配普通眼镜、功能型眼镜及角膜塑形镜。

未立即配镜/暂未配镜的原因



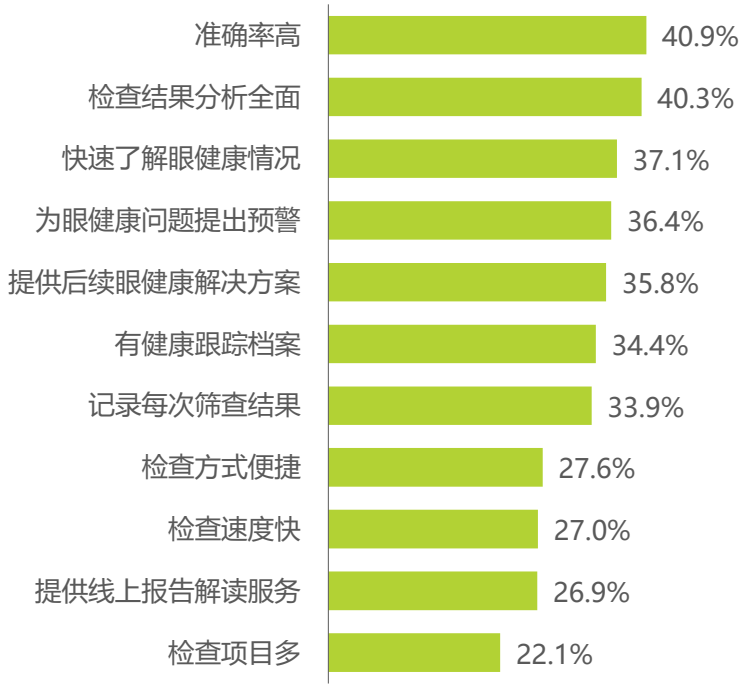
样本：未给孩子立刻配镜的家长，N=1030；于2022年3月通过艾瑞调研获得。
注释：初次检查后，您未立即为孩子配镜的主要原因是?

家长对视觉健康筛查产品的态度

家长对智能视觉健康产品的试用意愿和信任程度较高

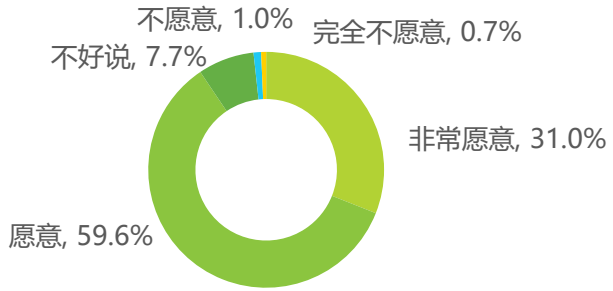
通过定性访谈发现，家长对于儿童青少年视觉健康筛查类的产品普遍认知度不高，不太了解市面上有哪些视觉健康筛查产品。这主要因为家长认为视觉健康筛查专业性较高，与筛查产品相比，家长更关注的是筛查结果，如结果的准确率如何，是否分析全面，多久出结果等。对于嵌入AI技术的智能视觉健康筛查产品，家长比较愿意尝试使用。随着智能视觉健康筛查产品的普及，家长对这类产品筛查结果的信任度可能会逐渐提升。

家长对儿童青少年视觉健康类产品功能的期待

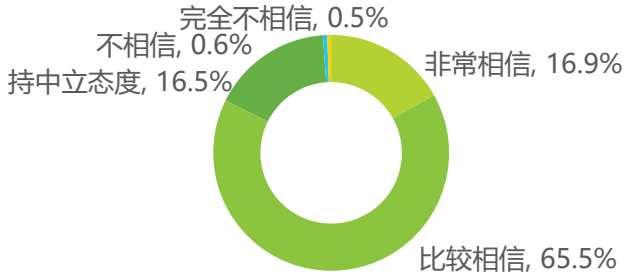


样本：有视觉健康问题的孩子的家长N=3200，于2022年3月通过艾瑞调研获得。
注释：您期待的智能视觉健康筛查设备应具备哪些特点？

家长对智能视觉健康产品的试用意愿



家长对智能视觉健康产品的信任程度



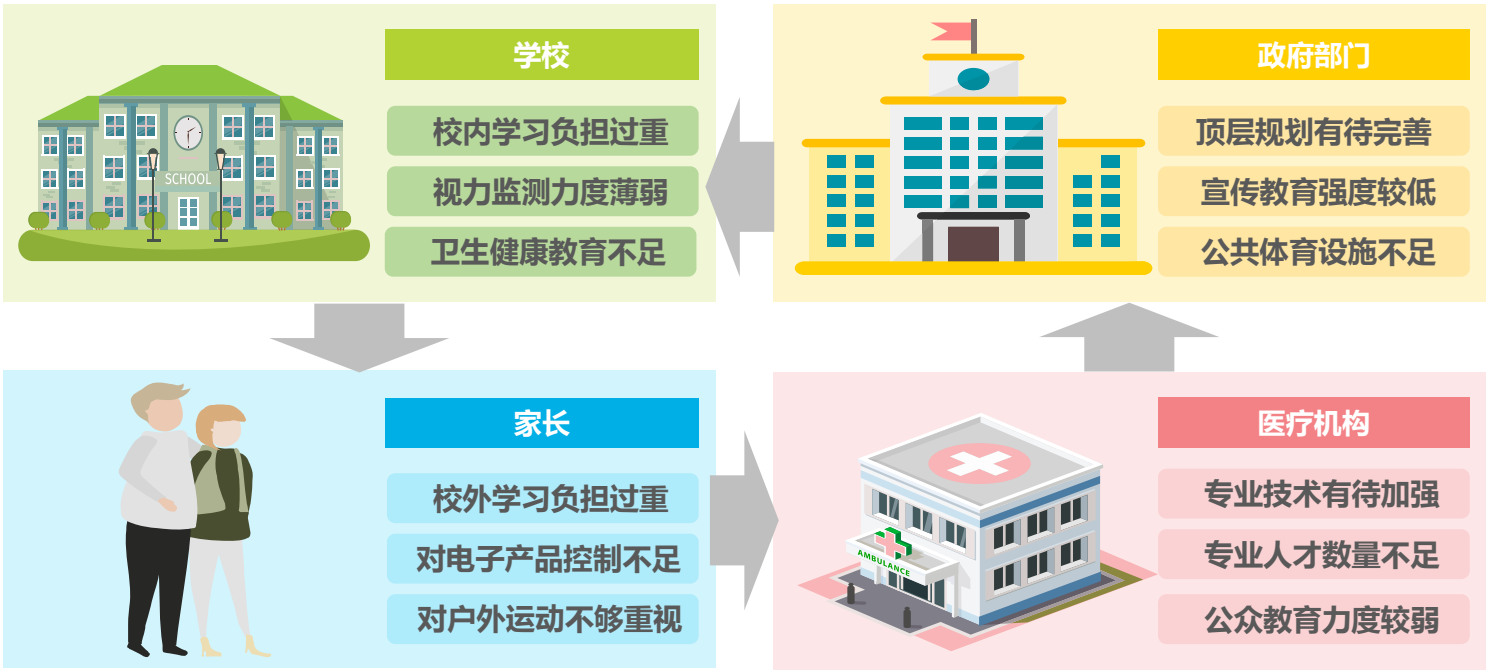
样本：有视觉健康问题的孩子的家长N=3200；于2022年3月通过艾瑞调研获得。
注释：如果有一款智能视觉健康筛查设备，筛查后可以在手机上查看检查结果，并能对比多次筛查结果，您愿意体验吗？如果您体验这款视觉健康筛查机器，在拿到检查结果，您的信任程度是？

儿童青少年视觉健康防控难点（1/5）

视觉健康防控体系主体众多，防控步调难以统一

我国儿童青少年防控体系的建设与顺利运转需要学校、政府部门、家长、医疗机构等多方共同协作，目前儿童青少年近视率仍居高不下的现状，体现出各方主体在体系运转中仍存在一定的问题。在成绩至上观念下，学校和家庭分别从校内外两端给予了儿童青少年繁重的学习压力，这同时也压缩了他们的户外运动时间，且各方对于视觉健康知识的宣传教育工作不够完善，导致儿童青少年及其家长对于视觉健康问题的认知存在缺失，一旦发现问题时，情况已经不可逆，此外，目前我国仍处于缺少专业的视光、验光机构及相应的专业人才的阶段。

儿童青少年防控各主体痛点问题分析



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2022.6 iResearch Inc.

儿童青少年视觉健康应对策略（1/5）

科技加持，协同共建儿童青少年近视防控“天罗地网”

从近视的生理性病因来看，想要消除近视的各种病理变化，如使眼轴变短、角膜曲率变平等，从而让裸眼视力恢复到正常水平，目前还没有比较理想的治疗方式，大众较为认可的近视激光手术固然有一定的作用，但是不能根本消除近视固有的并发症和手术本身存在的局限。所以，对儿童青少年近视问题的管理应聚焦于“以防控为主，治疗为辅”的核心逻辑，这需要学校、医疗机构、家庭、有关部门的联动与配合，全链条、多维度地呵护儿童青少年的视觉健康，共同筑起预防近视的防火墙，为儿童青少年创造一个优良的近视防控环境。

儿童青少年近视防控体系

科技赋能

- 人工智能AI
- 大数据
- 5G互联网
- 移动物联网
- ……

从**筛查**（眼底阅片辅助诊断）到**防控**（视觉健康电子档案、近视防控大数据分析平台）再到家长端的**日常监管**，每一个环节都需要新科技的助力。

做到**标准化的数据采集，平台化的数据管理，智能化的干预提醒**，才能实现儿童青少年个性化的精准近视防控。

共建近视防控网

学校

- 减轻学生**校内学习负担**，加强考试规范性管理
- 改善学生的视觉环境，进一步完善**教学设施和条件**
- 加强学校**卫生与健康教育**
- 倡导科学保育保教，定期开展**视力监测**

有关部门

- **教育部：**进一步健全学校**体育卫生发展体系**；鼓励高校开设**视光、健康管理**相关专业
- **卫健委：**设立**社区防控站点**，加强基层人员的处置能力
- **体育总局：**持续推动各类**公共体育设施**向儿童青少年开放

融合共建

家长

- 引导孩子养成定期进行**户外活动**的习惯
- 有意识地控制孩子使用**电子产品**的时间
- 配合学校切实减轻孩子的**校外学习负担**
- 保障孩子的**睡眠及营养**充足
- 关注室内的**照明状况**

医疗机构

- **建立视力档案**，并随儿童青少年入学实时转移
- 认真落实《近视防治指南》等诊疗规范要求，不断**提高视觉健康诊疗服务能力**
- 以公共卫生服务为抓手，**加强对公众的健康教育**，发动儿童青少年和家长开展自主预防

来源：艾瑞咨询研究院根据专家访谈，自主研究及绘制。

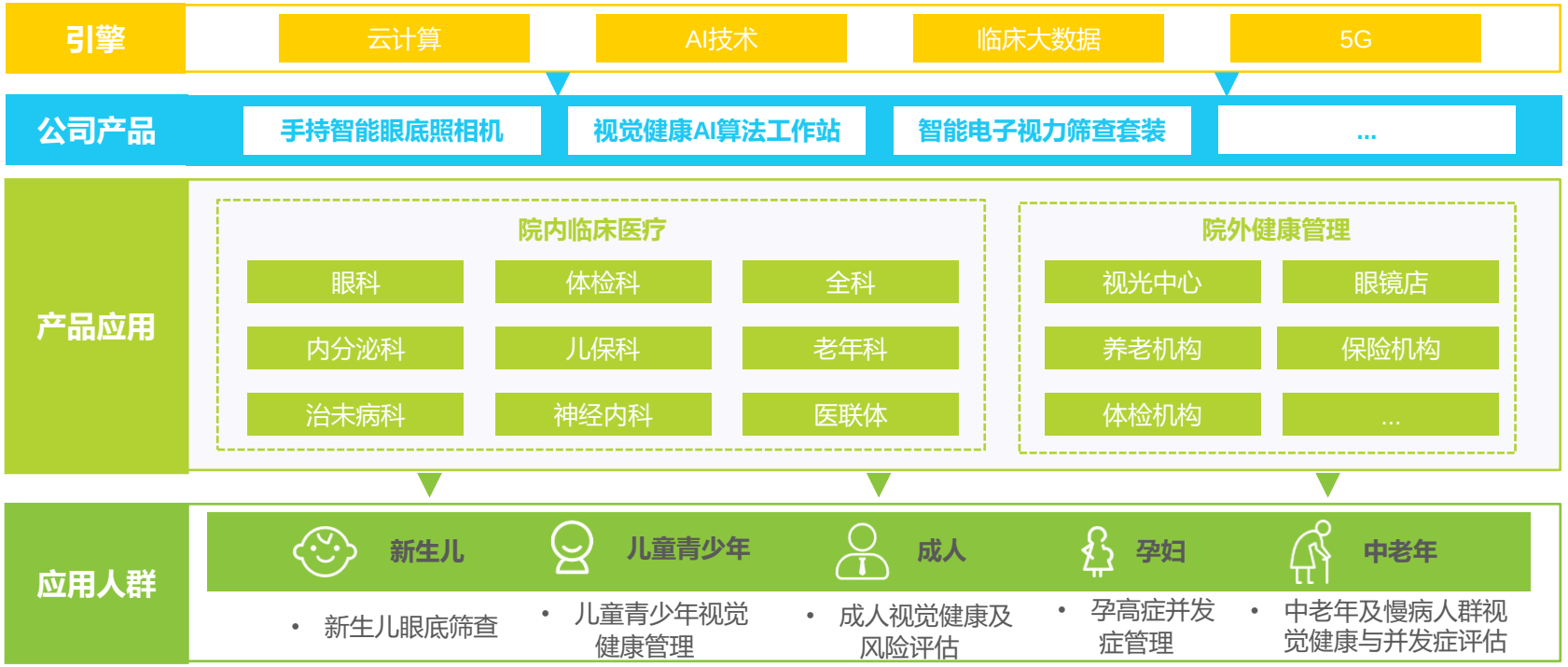
©2022.6 iResearch Inc.

至真

依托技术与产品双重优势，致力于全民视觉健康服务管理

至真成立于2015年，是一家人工智能视觉健康科技服务和管理公司，专注于人工智能视觉健康医疗服务及数字化医疗管理。凭借在人工智能、临床大数据及云计算等技术领域的多年积累，结合互联网模式和思维，至真立足院内临床医疗，并不断向院外视光中心等机构延伸，意在切实提升基层医疗服务效率，缩短并优化中间环节，重新整合眼科医疗优质资源，促进眼科医疗资源均衡化，实现用户与医疗机构的互联互通。至真专注于全民视觉健康管理，产线涵盖人类全生命周期对视觉健康管理的需求，提供一站式全民视觉健康管理服务。

至真业务布局



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2022.6 iResearch Inc.

至真

助力三甲医院服务能力提升，促进优质医疗资源深入基层

至真拥有千万级临床眼底影像数据，通过智能分类、区域识别等深度学习算法，提供强大的技术积淀与算法支持。以此为基础，至真利用眼底相机、视力筛查仪等自研自供应硬件进行眼部数据收集，通过AI辅助阅片进行判断，提供视觉健康管理一体化服务。同时，至真大力研发创新，已有专利70余项，获批欧盟CE医疗器械认证，获得国家药监局NMPA认证与信息安全“等保三级”认证，并与五十多家医院、体检中心开展合作研发与产品应用，包含协和、解放军总医院等20所三甲医院与13所百强医院。依托现有产品优势，至真致力于提供优质、普惠的全民视觉健康管理服务。

至真发展核心优势

至真产品布局优势

全链路多维度

硬件筛查

- **免散瞳眼底照相机**：免散瞳，操作便捷。
- **智能电子视力表**：操作简单，上传建档，云端储存，视力变化趋势分析。
- **视力筛查仪**：快速便携，1秒生成报告。

软件处理

- **自研视觉健康服务APP**
- **数据整合分析**
- **AI辅助阅片**

后续服务

- 提供**防控、转诊、康复、随访、专家连线**等视觉健康管理的一体化服务。

数据：临床数据 | 课题数据 | 共享数据 | 医联体数据

算法：智能分类 | 区域提取 | 智能配准 | 病灶识别 | 智能增强

知识产权与荣誉

资质认证

✓ 自研眼科医学影像归档与传输系统(PACS)、配准、视力检测软件获**国家药监局NMPA医疗器械注册证**；自研眼科影像处理软件正式获批**欧盟CE医疗器械认证**。

公司荣誉

✓ 被评为**国家高新技术企业，中关村高新技术企业，专精特新企业。**

“等保三级”认证

✓ 至真视觉健康管理平台通过公安部信息安全**“等保三级”认证**，第一批通过信息系统安全等保2.0的企业。

专利数量

✓ 已有**专利70项**（已授权40项），国际专利十余项。

合作医院

北京同仁医院 BEIJING TONGREN HOSPITAL.CMU

解放军总医院医学院 CHINESE PLA GENERAL HOSPITAL CHINESE PLA MEDICAL SCHOOL

北京协和医院 PEKING UNION MEDICAL COLLEGE HOSPITAL

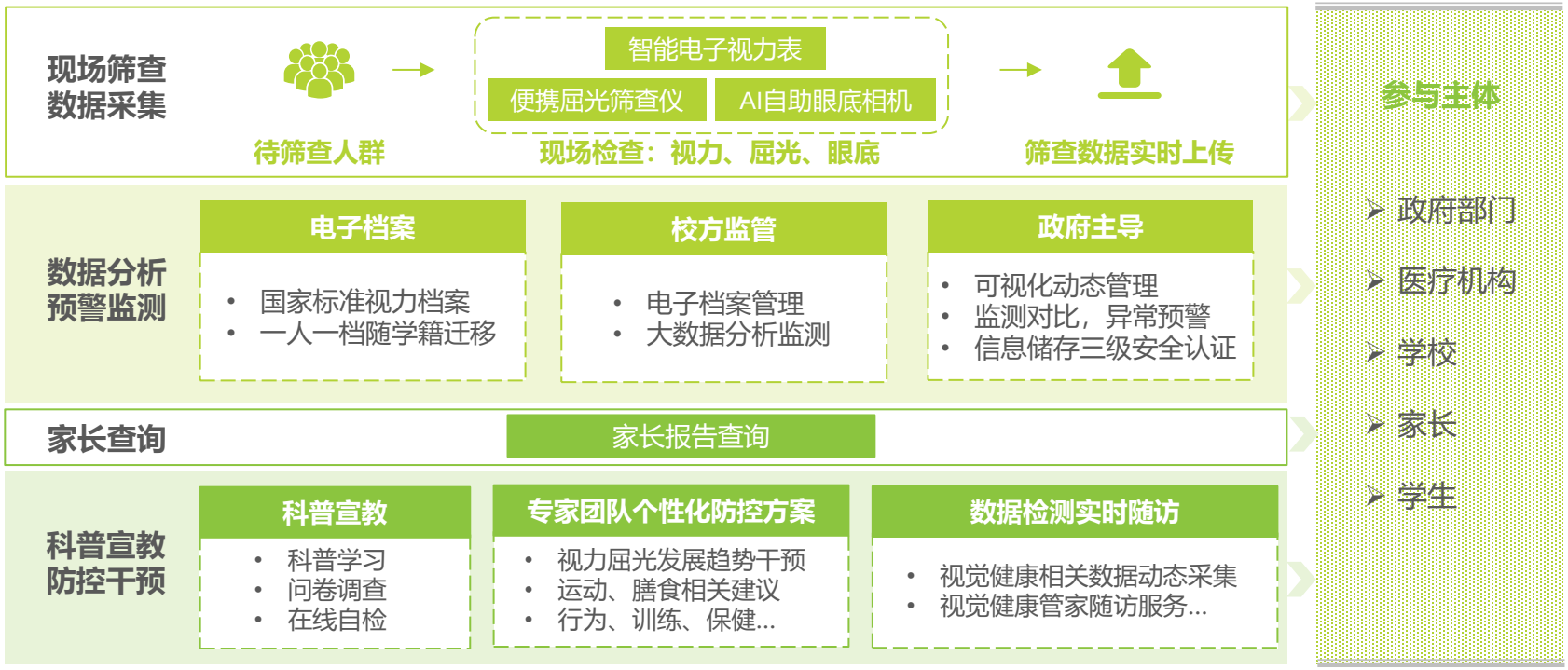
四川省医学科学院·四川省人民医院

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

“数据+服务”赋能全方位联防联控，从而实现精准防控

至真自主研发的儿童青少年视觉健康智能解决方案，集视光筛查、智能电子视光档案管理、眼底等多维生物信息监测、智能视觉健康异常预警、视力发育健康监管、个性化近视防控建议及干预方案等为一体，打造全流程视觉健康管理系统。系统能够帮助政府端，联动学校端、家长端与医疗机构端等各端，共同对儿童青少年的视觉健康进行管理和干预，为儿童青少年近视防控体系建设提供支撑。通过视觉健康管理系统，视觉健康管理过程可以全面信息化，并通过防控平台及时向各方实时同步，做到信息共享，助力联防联控。

至真儿童青少年视觉健康智能解决方案



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

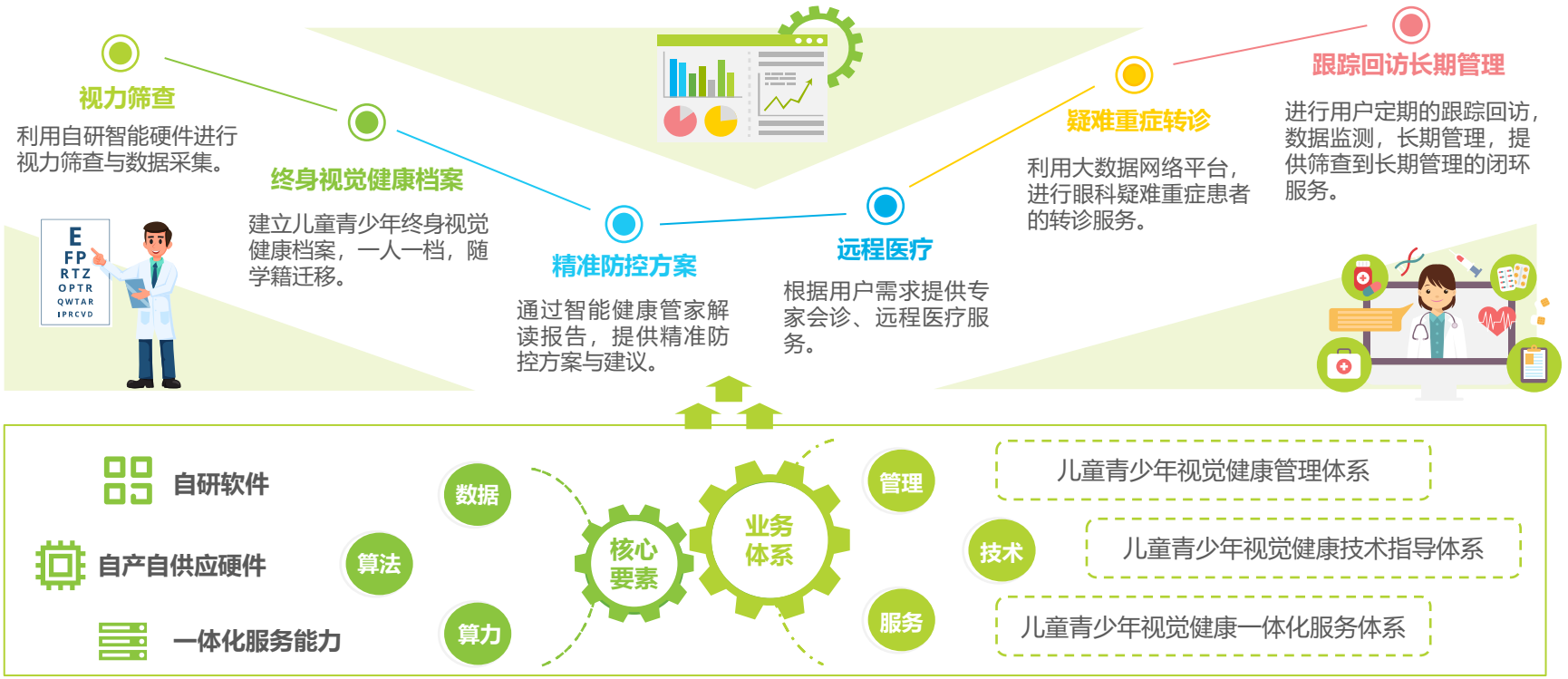
©2022.6 iResearch Inc.

至真

建立个人视觉健康档案，智能监测并提供个性化服务

至真长期坚持“让孩子拥有一个光明的未来”的中心思想，增强底层技术开发与全链路产品服务能力，不断完善儿童青少年的视觉健康管理体系、技术指导体系以及服务体系等。以此为支撑，面向儿童青少年群体，以视觉健康诉求出发，通过筛查为儿童青少年建立终身视觉健康档案，一人一档，整合数据，进行分析与监测，由智能健康管家解读报告，提供精准化防控、远程医疗、疑难重症转诊、跟踪回访以及长期管理等一体化儿童青少年视觉健康管理服务。

至真儿童青少年视觉健康精准防控业务体系



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

至真

积极开展精准高效的入校筛查活动，通过早筛推动早防早控

至真致力于儿童青少年的视觉健康，公司的智能电子视力表、视力筛查仪等设备，能够精准、高效的完成大规模视力筛查活动，并进行数据同步上云，即时生成视觉健康报告。凭借其技术及产品优势，至真在各地区广泛开展大规模入校筛查，其中，2021年在长春进行了为期2个月的入校筛查活动，筛查学校60余所，筛查人次超7万。与老式验光仪5min/人的筛查速度相比，至真的屈光筛查仪平均每人仅需30秒左右，并能够同步上传数据，分析风险等级，形成可供查阅的视觉健康报告，真正实现了高效精准筛查。筛查结果显示，随着年龄的增长，高风险人数占比逐年增加，近视筛查和防控关口应逐步前移。

至真儿童青少年入校筛查对比与实践案例

入校筛查对比

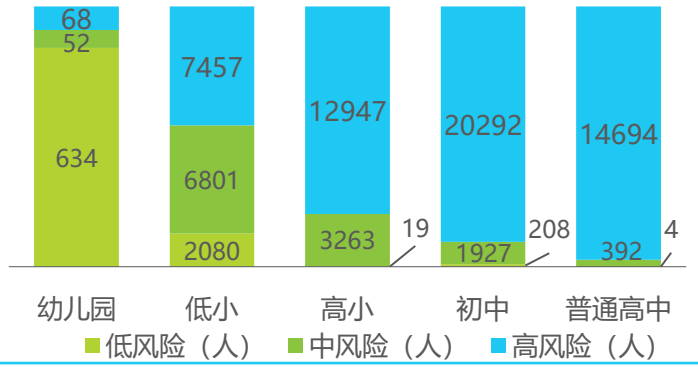
	传统模式	至真
人力	1000人学校：2人5天	**1000人学校：1人1天**
数据	人工录入上传	**即时上传**
设备	老式验光仪5min/人	**屈光筛查仪30s/人**
系统	学校系统	**“学校-政府-医院-家长”系统互联互通**
防控方式	自发到医疗机构检测	**建立档案长期追踪**

至真优势：效率高　数据准　操作易　效果佳

实际落地案例

- 至真于2021年在长春市进行入校筛查活动，其屈光筛查设备**每台每小时平均筛查100-150人**，实现高效精准筛查。
- 至真在**两个月内共计筛查7万余人**，并形成视觉健康报告，分析孩子视觉健康风险，对不同风险程度进行定期追踪与防控指导。

各年龄段风险分布



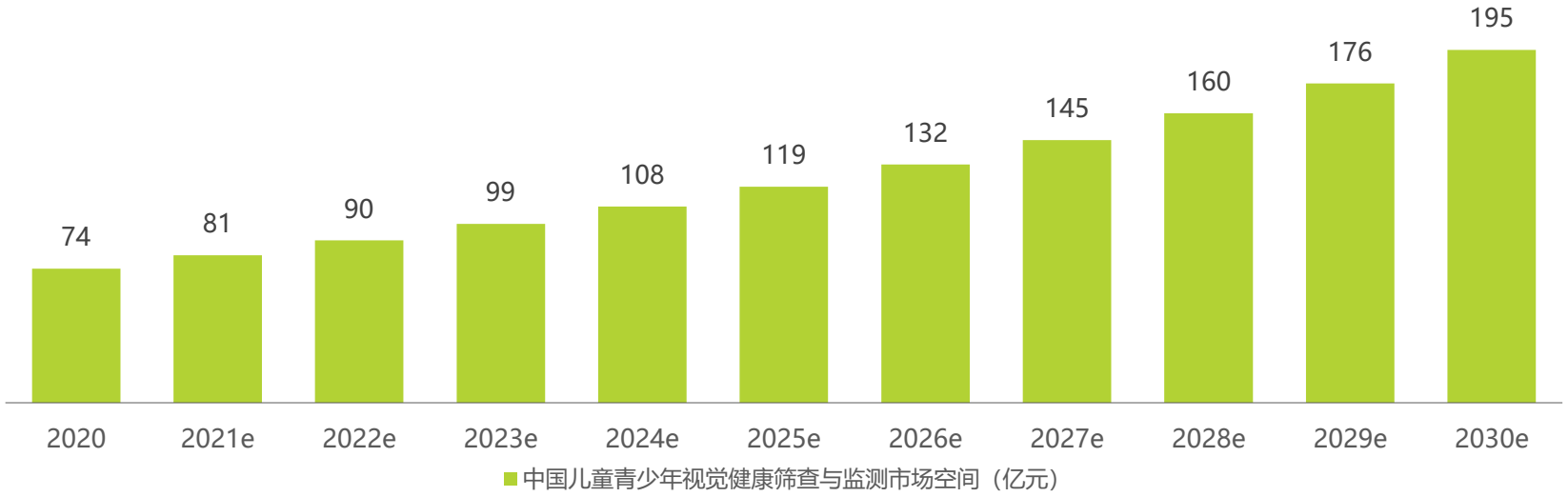
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国儿童青少年视觉健康发展趋势（一）

视觉健康“新基建”驱动儿童青少年筛查与监测市场新增长

近年来，在儿童青少年视觉健康，尤其是在近视率居高不下等问题受到社会各界高度关注的背景下，政府接连推出多项政策力求完善儿童青少年视觉健康管理链条，处于儿童青少年近视防控基础地位的视力筛查与监测领域目前仅靠教委、卫健委及学校、公立医院等部门推动，面临任务繁重、成本较高且资源有限等问题。AI、大数据等新技术的加入能够有效提升筛查效率、降低筛查成本并加强视觉健康平台的分析预测能力，使儿童青少年的视力筛查与监测逐步常态化、个性化，进而提升公共医疗卫生服务能力，助力精准防控。随着AI智能筛查的应用以及视觉健康大数据平台建设工作的不断深入，此类视觉健康“新基建”在该领域的优越性正在逐步显现，且会对市场的进一步发展起到推动作用。在国家政策持续推动及新型智能筛查与监测产品不断完善的综合作用下，预计中国儿童青少年视觉健康筛查与监测市场规模有望于2024年突破百亿元。

2020-2030年中国儿童青少年视觉健康筛查与监测市场空间情况



注释：报告所列规模历史数据和预测数据均取整数位（特殊情况：差值小于1时精确至小数点后一位），已包含四舍五入的情况；增长率的计算均基于精确的数值进行计算。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2022.6 iResearch Inc.

法律声明

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

为商业决策赋能

EMPOWER BUSINESS DECISIONS

iResearch

艾 瑞 咨 询