

西宁爱尔眼科医院

# 校企合作项目

## 企业 业 年 报

2022年12月24日

# 西宁爱尔眼科医院

## 校企合作项目企业年报

### 一、企业概况与合作历史

#### （一）企业规模

西宁爱尔眼科医院是爱尔眼科医院集团旗下的专业眼科医院。爱尔眼科医院集团是横跨亚欧美的全球性眼科医疗机构，中国规模领先的眼科医疗连锁机构，IPO 上市医疗机构，是国内首家荣获“中国驰名商标”的眼科集团。集团在欧洲有 85 家、东南亚 12 家、香港 8 家、美国 1 家专业眼科医院，国内有 600 余家专业眼科医院。集团有中南大学爱尔眼科学院、武汉大学爱尔眼科研究院、暨南大学附属爱尔眼科医院、西北大学附属爱尔眼科医院、湖北科技学院爱尔眼视光学院、安徽医科大学附属爱尔眼科医院“五院”，建有眼科研究所、眼视光研究所、角膜病研究所、屈光研究所、视网膜研究所、青光眼研究所、白内障与人工晶状体研究所、武汉爱尔眼科研究所“八所”，有博士后科研工作站、院士专家工作站“二站”，有“海智计划”工作基地“一基地”，有眼表疾病临床医学研究中心、企业技术创新中心“二中心”的医教研一体化格局。

西宁爱尔眼科医院建于 2015 年 7 月，是全省唯一的一所眼科专科医院。

**医院规模：**占地面积 3000 多平方米，其中建筑面积 6683 平方米，业务用房 6683 平方米。

**人员结构：**现有职工 218 人，其中主任医师 7 人，副主任医师 11 人，主治医师 16 人，医师 23 人，助理医师 1 人，其他卫生专业技术人员 43 人，护理人员 74 人，医务人员占职工总数 80.28%。古巴外籍专家 2 人，眼科博士 3 人（其中在读博士 1 人），硕士 4 人，留学回国 3 人。

**床位编制：**编制床位 104 张，实际开放床位 80 张。

**科室设置：**青光眼白内障科、眼底内外科、大视光科、小儿斜弱视科、屈光手术科、角膜病及眼表科、综合眼病科、中医眼科、干眼门诊、功能影像科、医学检验科等、内科、手术麻醉科、药械科、设备科、消毒供应室等专业科室。

**医院设备：**数码裂隙灯、眼压计、电脑验光仪、综合验光仪、同视机 TSJ-IV（第 5 代）、视标投影仪 CP-770、超声乳化仪、玻切超乳一体机、手术显微镜、全飞秒激光手术系统 VisuMax、飞秒激光手术系统 IntraLase iFS150、准分子激光手术系统 ALLEGRETTO WAVE EYE-Q、法国光太眼科 A/B 超、光学相干断层扫描仪 OCT 及光学相干断层扫描仪 OCTA、欧堡眼底免散瞳照相仪、德国眼表综合分析仪、三维眼前节分析系统、角膜生物力学分析仪、多光谱地形图仪、verion 眼科手术数字导航系统、3D 手术导航系统、玻切超乳一体机 constellation、鼻内窥镜系统 STORZ、除颤仪 BeneHeart、注射泵佳士比 F6 型、心电监护仪。

视觉功能分析仪 Tirace, lipiflow 热脉动治化学发光测定仪、眼表综合分析仪（干眼分析仪 Keratograph、干眼症治疗仪 RH-I、睑板腺治疗仪 LFTP-1000、三维眼前节分析系统 Pentacam HR、生化分析仪、彩色多普勒超声诊断仪、心电图机、放射 X 射线诊断仪等设备。

**开展眼科手术业务：**眼眶、眼睑、角膜、结膜、眼后节、泪道、眼肌等全眼病临床重点项目，在疑难复杂眼疾病诊治方面处于省内先进水平。

**人才引进培养方面：**青海省“千人计划”项目：古巴外籍白内障专家 1 名，眼底病专家 1 名；2019 年西宁市“555”聚才计划首家引入眼科专业博士 1 名。现有眼科专业博士 2 名，在读博士 1 名，4 名硕士研究生，其中古巴留学 2 人，西班牙留学 1 人；通过国家住院医师规范化培训结业 2 人；在国内知名医院和爱尔眼科医院集团培训专业人员共 10 余名；带教培养出具

有白内障超声乳化手术能力医生 3 人、甘肃省 1 人。

**特色（重点）专科：**青光眼白内障科在 2020 年评为市级特色重点专科，2021 年申报省级重点专科。

**工作量及效益：**2019 年门诊 46106 人次、门诊手术 597 人次、住院 6875 人次、手术 5469 人次、床位周转次数 5.27，病床使用率 103.6%，平均住院日 3.60 天。2020 年门诊 58067 人次、门诊手术 789 人次、住院 6534 人次、手术 5556 人次、床位周转次数 5.36，病床使用率 71.7%（因疫情停业 30 天），平均住院日 3.44 天。2021 年门诊 78092 人次、门诊手术 1538 人次、住院 6571 人次、手术 6031 人次、床位周转次数 5.26，病床使用率 67.5%（因疫情停业 15 天），平均住院日 3.09 天。

**医院获得的荣誉称号：**2019 年医院党支部荣获省委“两新”工委第一批全省社会组织“党建示范点”荣誉称号；2019 年荣获市委“两新”工委“五星党组织”荣誉称号；2018 年、2019 年荣获西宁市卫生健康委先进基层党组织荣誉称号；2020 年青海省委组织部、省委“两新”工委会同省民政厅、省工商联授予医院为新冠肺炎疫情防控工作表现突出单位；2021 年医院白内障科荣获全国妇联“全国巾帼文明岗”荣誉称号；2021 年荣获爱尔眼科医院集团党委“党建工作先进单位”荣誉称号。2021 年获得省卫健委、省教育厅“全省青少年近视防控指导中心”；西宁市市场监督管理局认定授予医院为“放心消费示范单位”等。

**医院的未来：**展望未来，西宁爱尔眼科医院将以爱尔集团“百年爱尔”宏伟奋斗目标为重点，凝心聚力、开拓创新，立足新时代、贯彻新方略、迈向新征程、谱写新篇章，将医院建成医疗教学科研、专业科室齐全、管理效益一流、技术质量一流、设备服务一流、队伍一流、高质量发展的现代化专业眼科医院。

## （二）行业背景

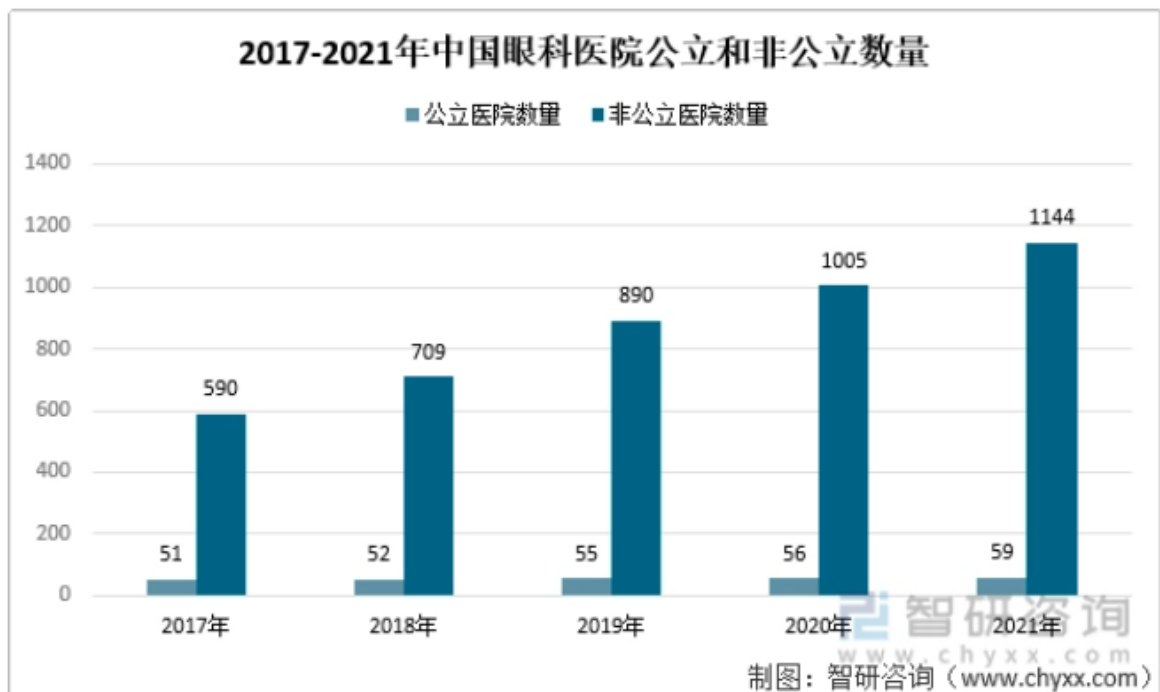
**眼科医院状况：**由于各类电子产品的大量普及和应用，对眼睛的影响加剧，加上人们工作和生活的压力，以及用眼不当存在的各种潜在疾病，我国眼部疾病的发病率持续上升。为了更好的应对这一现状，我国对于眼科医院的建设投入也在持续增加。据中国卫生健康统计年鉴数据显示，我国眼科医院数量呈现出持续增长的趋势，2019 年增速达到 24.18%。近两年来增速有所放缓，2021 年中国眼科医院数量共 1203 个，同比上涨了 13.38%。眼科医院按登记注册类型分为公立医院和非公立医院。2021 年中国眼科医院中公立医院占 59 所，比 2020 年增长了 3 所公立医院，增速为 5.36%；非公立医院共计 1144 所，同比 2020 年增长了 13.83%，和公立医院对比增速更快，但同往年非公立医院增速相比，2021 年增速有所放缓，主要是因为眼科医院的数量逐年递增，覆盖面积更为广泛，医院数量逐渐可以满足群众的日常需求，因此增速呈现下降的趋势。随着国家颁布一系列眼科医疗行业利好政策，以及持续推动乡村振兴战略的发展，我国农村眼科医院的数量逐年增加，从 2017 年城乡眼科医院比值 7:3，到 2021 年城乡眼科医院比值 1:1，可以发现农村的医疗设施持续增长起来，其中 2021 年农村眼科医院共计 747 所，同比 2020 年增长了 83.09%，增长速度比以往更快。2017-2021 年期间中国眼科医院的总收入和总支出同样呈现出逐年递增的趋势，总收入中绝大部分来源于医院主营的医疗收入和事业收入，还有一部分来源于政府的拨款补贴；总支出的费用主要用于业务活动费用、单位管理费用，以及人员经费等开支。2021 年中国眼科医院的总收入为 432 亿元，同比 2020 年增长了 21.36%，总支出为 381 亿元，同比增长了 26.16%。相关报告：智研咨询发布的《2022-2028 年中国眼科医院产业发展态势及竞争格局预测报告》。

2017-2021年中国眼科医院数量



资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

2017-2021年中国眼科医院公立和非公立数量



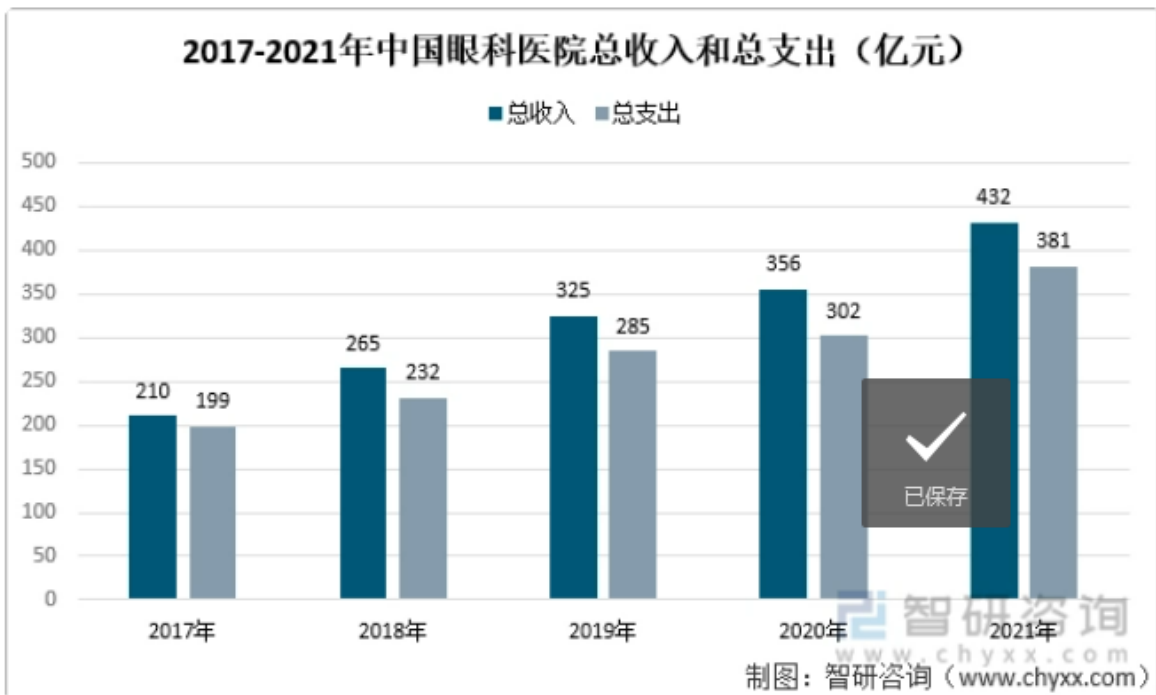
资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

2017-2021年中国眼科医院城市和农村数量



资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

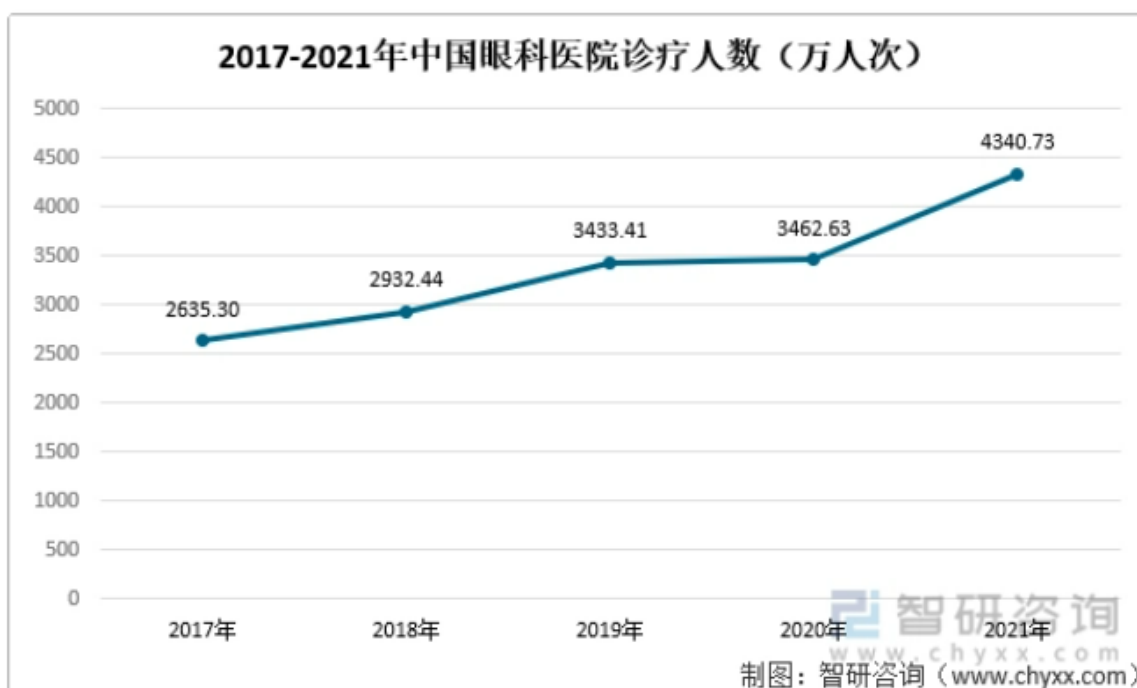
2017-2021年中国眼科医院总收入和总支出



资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

**中国眼科医院诊疗人次分析：**随着我国老龄化程度加剧，青少年用眼问题等出现，我国眼科医院诊疗人数持续增加。2017-2021 年中国眼科医院诊疗人数呈现出正增长的趋势，其中 2021 年诊疗人数和 2020 年相比呈现出明显增加现象，2021 年中国眼科医院诊疗人数为 4340.73 万人次，同比 2020 年增长了 25.36%。2017-2021 年期间，除开 2020 年，中国眼科医院入院和出院的人数呈现出持续增长的趋势，人数在持续增加，但入院和出院的人数比重持续减小，可以反映出我国眼科医院的医疗技术水平也在不断提升。2021 年入院人数为 237.4 万人次，同比增长了 11.29%；出院人数为 236.8 万人次，同比增长了 11.30%。整体上 2017-2021 年中国眼科医院住院病人手术人次有所增加，2020 年受到疫情影响，住院手术情况同比减少；2021 年中国眼科医院住院病人手术为 216.83 万人次，同比 2020 年增长了 20.24%。

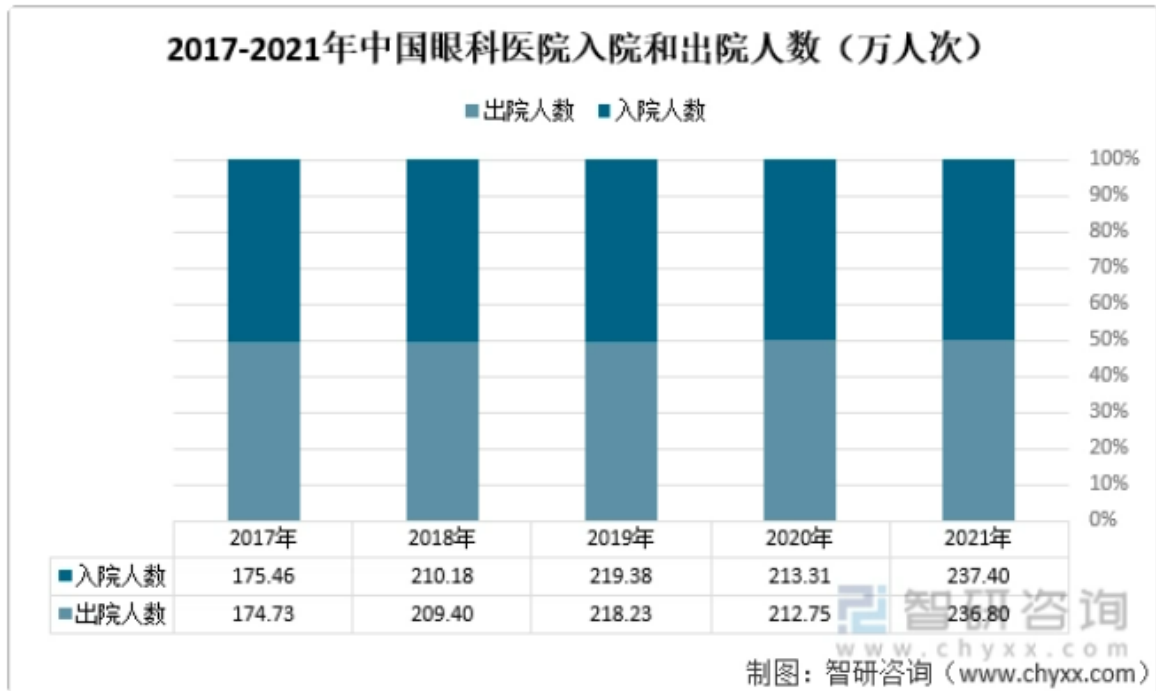
2017-2021年中国眼科医院诊疗人数



资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

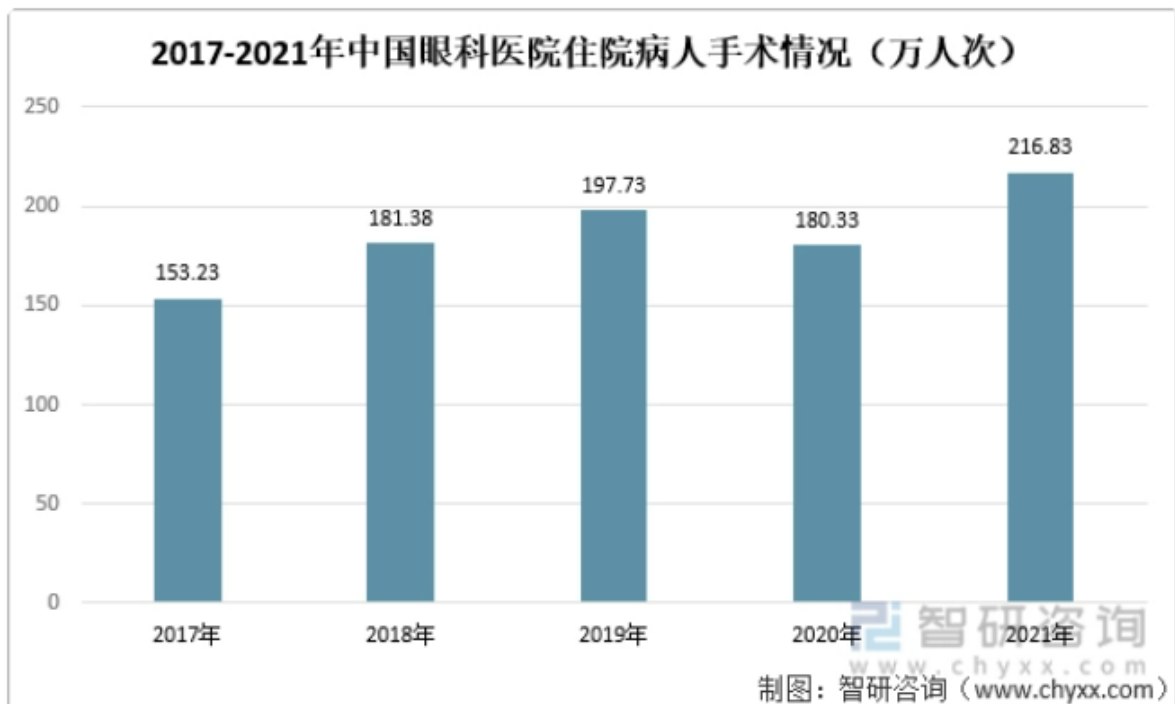


### 2017-2021年中国眼科医院入院和出院人数



资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

### 2017-2021年中国眼科医院住院病人手术情况



资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

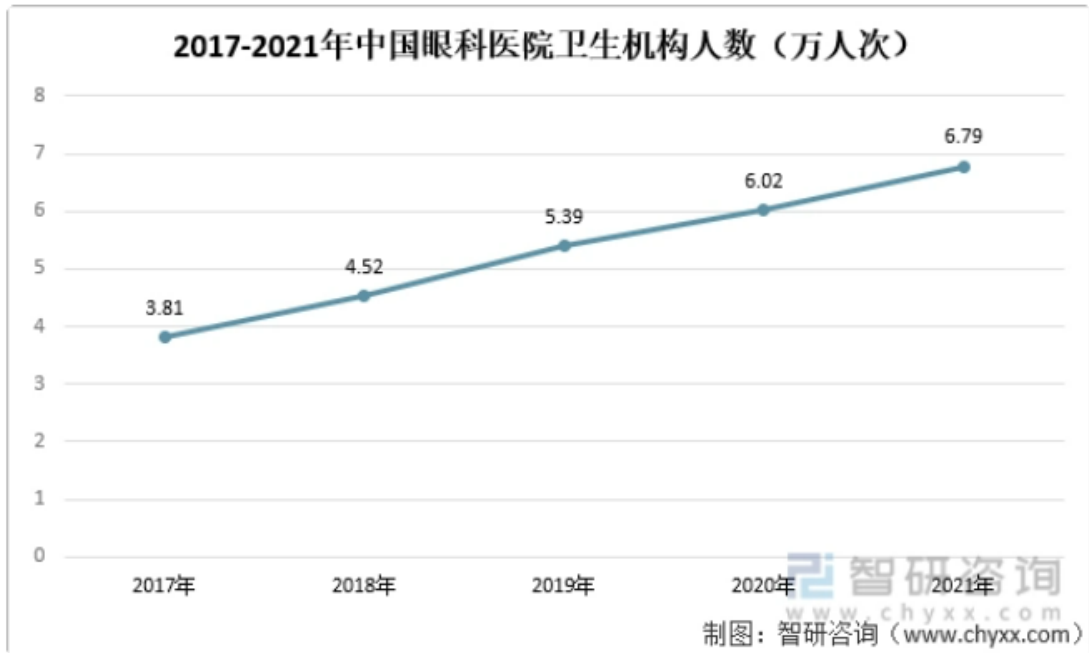
**中国眼科医院医疗情况分析：**为了推动眼科医疗行业不断发展，中国眼科医院响应国家号召，卫生机构专业人员随着眼科医院的发展而不断壮大起来，主要包括执业（助理）医师、注册护士、药师（士）、技师（士）、其他技术人员。2017-2021 年中国眼科医院卫生机构人数呈现一定比例的持续增长，更多的人投入到眼科医疗行业。2021 年卫生机构人数达 6.79 万人次，同比增长了 12.75%。

随着我国对于眼科医疗行业的需求不断提升，眼科医院高端医疗设备的数量也在持续增加，2017 年以来，我国眼科医院万元以上的设备呈现出持续增长的趋势,2021 年万元以上设备共 152.26 万台，同比 2020 年增长了 16.72%。以上数据及信息可参考智研咨询发布的《2022-2028 年中国眼科医院行业市场运行状况及发展前景展望报告》。智研咨询是中国产业咨询领域的信息与情报综合提供商。公司以“用信息驱动产业发展，为企业投资决策赋能”为品牌理念。为企业提供专业的产业咨询服务，主要服务包含精品行研报告、专项定制、月度专题、可研报告、商业计划书、产业规划等。提供周报/月报/季报/年报等定期报告和定制数据，内容涵盖政策监测、企业动态、行业数据、产品价格变化、投融资概览、市场机遇及风险分析等。

**行业景气度上升：**疫情冲击下口腔医疗消费深“V”反转，美团平台相关业务订单量与均价皆超过去年同期水平，经营者未来扩张业务意愿较强。

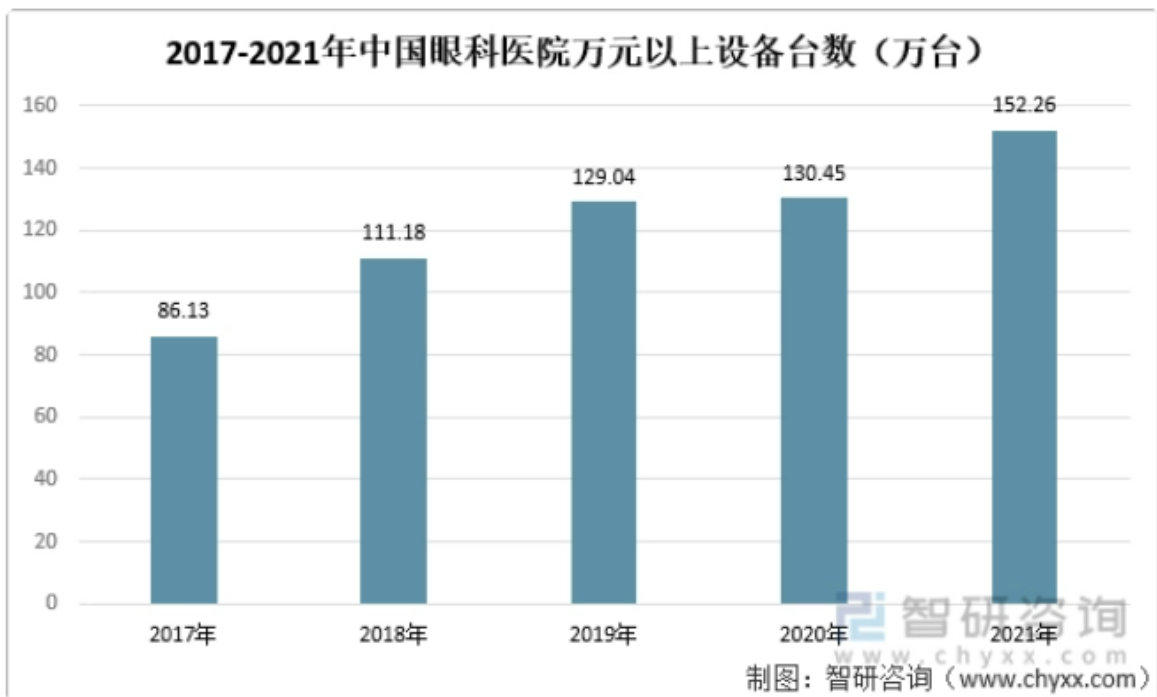
**数字化转型加速：**后疫情时代，线上问诊成为新趋势，口腔医疗机构营销策略向线上加速转型。数字化设备普及率持续提升，数字化能力成为未来衡量口腔医师水平的重要指标。

2017-2021年中国眼科医院卫生机构人数



资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

2017-2021年中国眼科医院万元以上设备台数



资料来源：中国卫生健康统计年鉴、智研咨询整理

### **（三）参与职业教育的历史及沿革**

爱尔眼科对科技创新和教育版块建立了多元化投入机制。集团内部设立科技创新基金和奖励基金，用于支持和鼓励医院临床与研究复合型学术人才开展原创探索工作。创始人出资成立湘江（教育与科研）公益基金会，承载着推动爱尔未来十年教育与学术科研发展的使命，助推中国眼病诊疗能力和科研创新能力不断提升。

多院、八所、三站、三中心、二基地、一平台为核心的一体化医教研体系，在爱尔眼科的发展壮大中逐渐成型，为临床治疗、学术科研、医师培训等未来发展提供了强有力的支撑，给爱尔深耕眼科领域打牢了“根基”。

## **二、企业资源投入**

爱尔眼科对科技创新和教育版块建立了多元化投入机制。集团内部设立科技创新基金和奖励基金，用于支持和鼓励医院临床与研究复合型学术人才开展原创探索工作。创始人出资成立湘江（教育与科研）公益基金会，承载着推动爱尔未来十年教育与学术科研发展的使命，助推中国眼病诊疗能力和科研创新能力不断提升。

### **（一）成立的校企合作专门机构及校企合作负责人员**

企业为校企合作成立了合作专委会，全方位地保障校企合作项目的顺利开展。合作专委会由总院长杨玲担任总负责人，主要职能为对接校企合作项目的建设与发展；眼视光教研室（管理者代表）齐磊全面负责实习教学的具体工作。

具体分工如下：

主任委员：总院长杨玲

副主任委员：孙礼华、齐磊

委员：各科室负责人

## （二）教师企业实践基地建设情况

爱尔眼科医院集团是中国及全球范围医院规模和医疗能力领先的眼科医疗集团，覆盖亚洲、欧洲和北美洲，其致力于引进和吸收国际同步的眼科技术与医疗管理理念，以专业化、规模化、科学化作为发展战略，推动中国眼科医疗事业的发展。爱尔眼科医院集团与中南大学、湖北科技大学分别联合成立专业的眼科医学院，旨在培养眼视光学的专业技术人才，其中中南大学爱尔眼科学院，主要培养眼科硕、博士精英医疗人才。除外，自 2015 年爱尔眼科先后成立爱尔眼科研究所、爱尔眼视光研究所、角膜病研究所、青光眼研究所、视网膜研究所和屈光研究所等 6 大研究所，旨在推动眼科学、视觉科学以及各亚专科前沿和临床应用技术的研究和创新。爱尔眼科通过成立学院和研究所等机构，正式打通了眼科的医、学、研三大领域，使爱尔眼科的科研及临床水平得到显著提升，并以此推动中国眼科医疗事业的发展和进步。李院长在讲话中表示，感谢毕节高等医药专科学校对遵义爱尔的信任，让遵义爱尔成为其学子的学习基地，遵义爱尔将会为实习的学生制定科学有效的实习计划，采取实践结合专业医生的指导，让学子能够更好更快的学习专业知识，除了学习外，在这初入社会的阶段，医院也会更多的关怀实习生的生活，让他们更好的融入爱尔，快乐的学习和工作。

## 三、企业参与职业教育的做法

### （一）参与办学形式

发挥办学主体作用，开展订单培养、现代学徒制，共建专业（群）等。成立企业和院校眼视光技术专业教研室，参与办学模式。以实训教学相结合；以技术员工位和实习工位相结合；以医用检查设备和教学

设备相结合；以临床业务开展管理和实训教学相结合的现代化管理模式，辅助开展多种办学形式，以订单培养和现代学徒制模式为行业和社会共同培养适合于眼视光专业人才。

## （二）参与教学

特聘专家讲师



**蒋琨山**  
主治医师  
西宁爱尔眼科医院屈光手术科手术专家

**专家简介**

毕业于古巴哈瓦那医科大学眼科中心，擅长近视矫正手术及角膜疾病的诊疗，熟练掌握准分子激光近视矫正、飞秒激光近视矫正、翼状胬肉切除联合干细胞移植、眼睑内翻倒睫矫正等屈光、眼表手术。



## 朱登峰

### 副主任医师

西宁爱尔眼科医院副院长  
西宁爱尔眼科医院屈光手术科主任  
张掖爱尔眼科医院屈光手术科主任  
青海省医学会眼科学分会委员  
中华医学会眼科学分会会员  
爱尔眼科甘青宁省区屈光学组委员  
西宁市医学会理事  
西宁市医疗事故鉴定专家库成员  
青海省卫生职业技术学院特聘讲师  
瑞士STAAR公司认证国际ICL手术专家  
德国Zeiss公司认证SMILE全飞秒手术专家  
美国Johnson&Johnson公司认证Intralase  
飞秒激光手术专家  
瑞士Ziemer公司认证LDV飞秒手术专家  
德国WaveLight鹰视公司认证准分子激光  
手术专家

### 专家简介

擅长领域：全飞秒、ICL晶体植入术、精雕飞秒、SMART、LASIK/EK等屈光矫正手术、白内障及眼表相关疾病的诊疗。



## 孙礼华

副主任医师 博士

西宁爱尔眼科医院副院长  
青海省医学会眼科学分会委员  
爱尔眼科甘青宁大区学术委员会秘书  
西宁市引才聚才555计划二类人才  
中华医学会眼科学分会会员  
青海省卫生职业技术学院特聘教师  
西宁市医疗事故鉴定专家库成员

### 专家简介

第四军医大学眼科学博士，擅长白内障、青光眼、青少年近视防控等，特别是在屈光性白内障手术规划方面有丰富的临床经验。曾在第25届亚太眼科学会年会，第18届国际眼科研究大会，第23、26届全国眼科学术大会上做大会发言，在第31届世界眼科大会上做大会发言，并获得大会优秀论文奖。现主持青海省、西宁市科研基金项目5项，发表论文十余篇。





## 马晓梅

### 副主任医师

西宁爱尔眼科医院斜视与小儿眼科主任  
中国医师协会中西医结合眼科分会委员  
青海省医学会眼科分会委员  
青海省医疗事故鉴定专家库成员  
原青海省人民医院眼科专家、斜弱视专业学科带头人

### 专家简介

从事眼科临床诊疗与科研22年，擅长斜视、弱视及眼科疑难病的诊治，完成大量斜视及上睑下垂矫正手术，在省内率先开展眼球后退、限制性斜视，垂直分离性斜视等复杂手术，曾作为国际奥比斯眼科飞机医院学员在中国基地培训半年、研修于天津眼科医院以及北京协和医院，发表文章10余篇，独立完成三新项目一项，参与完成6项，主持完成卫健委科研项目一项，参与多项课题。

### **（三）助推企业发展**

校企共建眼视光技术专业数字化产教融合项目，可推进并完善专任教师与企业眼视光技术人员互动长效机制，互相交流眼科行业新技术、新方法、新工艺。

通过校企合作项目的开展和实践，不断强化和提高企业内部讲师的教学能力、技术服务能力和科研水平的提升；有效提高企业内部技术人才队伍的整体水平。

### **（四）双方合作开展服务地方经济的发展**

为青海眼视光技术人员实现了数字化本土对接，便捷的为当地老百姓提供安全可靠的眼健康，企业责无旁贷的承担起地方眼科医疗行业的发展责任，目前发展成效显著。

## **四、校企合作保障体系**

校企合作实行 1+1 模式（1 年在校上课，1 年企业上课及实习），同时企业为校方眼视光医学技术专业实习生提供 10 种技术岗位和服务职能岗位，具体岗位包括验配镜员、制镜师、功能影像科技术人员。