

## 培训课件

肌肤构造和对应产：

表皮层（皮下 0.2-0.5 毫米）

1、角质层：表皮最外层的组织部分，是皮肤的保护层，当角质层变薄时皮肤易出现敏感、过敏、红血丝色斑等，保护角质层健康最好用温和的清洁产品进行清洁，以免过度清洁对皮肤造成损害；

2、透明层：常见于手足部皮肤较厚的部位，可以起到防护、缓冲、减少摩擦等作用；

3、颗粒层：有防水的作用，对紫外线也有一定的抵抗功能；

4、棘细胞层：主要连接基底层与表皮层，能保存水分、吸收营养成分、保持皮肤弹性；

5、基底层：表皮层的最底层，存在增殖、分化潜能的表皮干细胞，能够起到再生修复的作用。

1、角质层吃霜，无霜就会飞起皮屑，产生干纹！所以使用霜体，可以让角质层皮肤水分不易蒸发，不易起皮屑。

2、“透明层”吃水，无水就会死亡，使皮肤没有保水能力和光泽。

3、颗粒层吃乳，缺乏就会使皮肤屏障作用减低，容易导致皮肤水分外失，所以适当的补充乳液，有效保护皮肤水分不流失，还可以增强皮肤的屏障作用。缺乏就会使皮肤产生敏感。

4、有棘层吃露，缺乏就会影响细胞分裂的增长，使新陈代谢变慢。

5、基底层吃精华，精华可以给基底层提供营养，有助于皮肤再生缺乏就会影响新细胞产生，使黑色素细胞产生色斑。真皮层：吃顶级精华类，分子颗粒几乎到纳米级才有亲肤性极易被皮肤吸收。如果缺乏皮肤就会松弛，形成皱纹

真皮层（皮下 0.5-4 毫米）

真皮层位于表皮层下方，通过基底膜带与表皮基底层细胞相嵌合，对表皮起支撑作用。真皮结构从上至下可分为乳头层和网状层。

一、真皮内由细胞和胶原蛋白组成

1、成纤维细胞

呈梭形或扁的星状，具有突起，细胞和细胞核较大，轮廓清楚，核大而明显。成纤维细胞即合成和分泌胶原蛋白、弹性蛋白，生成胶原纤维、网状纤维和弹性纤维，也合成和分泌糖胺聚糖和糖蛋白等基质成分。在婴儿和青少年皮肤中，I型胶原蛋白的含量约占 70%，III型胶原蛋白占 30%；在衰老过程中，成纤维细胞合成III型胶原蛋白增加，合成I型胶原蛋白减少。

皮肤组织结构--真皮层

真皮层位于表皮层下方，通过基底膜带与表皮基底层细胞相嵌合，对表皮起支撑作用。真皮结构从上至下可分为乳头层和网状层。

## 一、真皮内细胞

### 1、成纤维细胞

呈梭形或扁的星状，具有突起，细胞和细胞核较大，轮廓清楚，核大而明显。成纤维细胞即合成和分泌胶原蛋白、弹性蛋白，生成胶原纤维、网状纤维和弹性纤维，也合成和分泌糖胺聚糖和糖蛋白等基质成分。在婴儿和青少年皮肤中，I型胶原蛋白的含量约占70%，III型胶原蛋白占30%；在衰老过程中，成纤维细胞合成III型胶原蛋白增加，合成I型胶原蛋白减少。

### 2、真皮树枝状细胞

星型、树枝状或纺锤状，在健康皮肤真皮内固定连接组织的吞噬细胞，主要存在于真皮乳头层和网状层。在婴儿、光老化和某些疾病的成人皮肤，真皮树枝状细胞数目升高。

### 3、巨噬细胞

由骨髓前体细胞产生，在形貌上很难与成纤维细胞区分，主要作用有：作用和表达免疫功能的淋巴细胞抗体、抗菌作用（产生溶菌酶、过氧化物和超氧化物）、抗肿瘤物质分泌（生长因子、细胞活素和其他免疫调节因子）。

### 4、肥大细胞

主要存在于真皮乳头层内接近DEJ（基底膜）处，起着预防感染和对外来刺激反应的作用，例如荨麻疹、或被昆虫叮咬时，肥大细胞释放出组胺（组胺有强烈的舒血管作用，并能使毛细血管和微静脉的管壁通透性增加，血浆漏入组织，导致局部组织水肿）；当感染或损伤时，血液中的白细胞、巨噬细胞和其他免疫细胞可以随血液循环进入真皮建立局部防卫。

## 二、真皮内纤维

### 1、胶原纤维

是真皮结缔组织中主要的纤维组分，约占真皮干基质质量分数的75%，体积分数18%-30%。在光学显微镜下，胶原纤维是无色的，带分叉宽度为2-15 μm的略成波浪状的束带（胶原纤维束）。胶原纤维束纵横交错，与皮肤表面平行排列；在乳头层中较细，不成胶束状，且无一定排列方向。胶原纤维束具有一定伸缩性，其主要功能是提供抗拉强度和弹性。

### 2、弹力纤维

由弹力蛋白和微原纤维构成，对皮肤的弹性和张力起着重要的作用。在皮肤的自然老化中，弹力纤维会出现降解、断裂、消失；日晒也可使弹力纤维变性，使皮肤松弛，出现皱纹。在

真皮网状层的弹力纤维，其排列与胶原纤维平行或斜行，在网状层下部较多；在真皮浅层，弹力纤维呈垂直方向，直至表皮真皮连接处。弹力纤维直径为 1-3 μm，有较好的弹性，可使牵拉后的胶原纤维恢复原状。

### 3、网状纤维

不是独立的纤维成分，仅是幼稚的、纤细的未成熟胶原纤维（主要成分是Ⅲ型胶原蛋白）。在乳头层多数与表皮垂直，在网状层多数和胶原纤维一致。

### 三、真皮内基质

为填充于纤维、纤维束间隙和细胞间的无定形物质，由多种结构性糖蛋白、蛋白多糖和糖胺聚糖构成，占皮肤干重的 0.1%-0.3%（这里的基质和细胞间基质不是一个概念）。基质中的蛋白多糖是由蛋白质和氨基聚糖结合而成，皮肤中的糖胺聚糖包括透明质酸、硫酸软骨素、硫酸皮肤素、硫酸角质素和肝素等，对保持皮肤水分有重要作用。

产品科技：首先我们科研团队是以药理学药剂学，肌肤医学和生物医学为基础，国内唯一一个用制药的标准研发护肤品的机构，目前市场上传统护肤品研发过程中无法精准控制成份的添加浓度比例以及药理药剂在肌肤学的愈疗作用。英弗实验室独创的浅胚层和中胚层唤醒肌肤愈疗法，采用独创的主激酶生物融合技术，将所携带的所有高活性成分在共融性最高临界值状态下把功效发挥到 99.99% 的极致状态，利用 -192 度冻干技术瞬间转化成端粒多肽主激酶，此工艺技术可直接的提高产品 5-8 倍活性与产品作用力。端粒多肽主激酶能够精准的抑制使人体衰老的超氧自由基游离，抗氧化，抗皱纹，使肌肤光滑，促进胶原再生，有效抑制减缓肌肤的衰老速度。

定层 定位 定量

衰老是人们一生都在对抗的问题，人的细胞从 25 岁就开始慢慢退化，胶原蛋白流失肌肤失下垂。如果一直无法补充所需营养成分，就会加速衰老。无法逆转。面部的肌肤需要很多种营养物质，例如水分，玻尿酸，多肽类，维生素，微量元素，蛋白，细胞因子等等。分布在肌肤不同层次，起到相应的作用，传统护肤品只能涂抹于肌肤面部角质层，起到防御和成分微作用，因为无法解决肌肤渗透技术问题，即使携带再好的成分也无法被肌肤吸收。而且传统护肤品也不能作用于导入使用，安全性没有保障。目前有很多人选择做光电类项目，此类项目建议是在肌肤屏障健康状态下进行，而且每年一到两次即可。其对肌肤屏障有一定损伤，很难修复，目前数据统计因为行业乱象操作不规范，不专业导致问题性肌肤比例已经达到 65% 人群。（皮脂膜）是肌肤的健康天然屏障，受损后会出现红血丝，激素脸，过敏肌，痤疮等问题。二是水光类项目，需要破皮流血和 3-7 天修复期，对于敏感肌肤不友好，导入深度比较深（0.5-3 毫米），需要三次以上能看到效果，对基底层以上真皮层，表皮层所

需要营养补充不足。需要专业医美机构操作。我们英弗实验室的内源疗法提倡多频少创的滋养肌肤，此疗法优势在于能够定层定位 定量解决每个肌肤层次所需营养成分，又不必遭受肌肤之痛。每个系列通过研发团队经过药理学药剂学的科学配比，在肌肤医学上的效果应用。安全有效的作用于肌肤。

英弗源子素系列我们是利用微晶贴片给药技术导入到皮下 0.3-0.4 毫米。其所携带的多肽类，主激酶等 15 种高活性成分 就针对作用于表皮层修复抗衰。使肌肤细腻光滑，即刻见效，一周一次没有创伤无需恢复。

外泌体悬液系列我们作用于真皮层细胞激活抗衰，皮下 0.5 毫米。泌体水主要成分：脐带间充制干细胞分泌的外泌体、蛋白质、核酸、脂质、细胞肽。外泌体数量在 1 亿到 1.6 亿之间。我们产品和其他产品不同在于，我实验室外泌体来源与脐带间充质干

细胞，活性更强。脐带间充质干细胞外泌体的提取不含血清，操作后不肿胀。

作用是增强胶原蛋白的合成能力；促进皮肤细胞的增殖和迁移；吸收营养物质相应增加两者相互配合，起到白皙皮肤 / 抗衰 / 修护屏障 / 改善肤质等问题。市场价格一次 9800-19800 元。

胶原蛋白种植系列作用于真皮层，(皮下 0.6 毫米) 胶原蛋白是人体延缓衰老必须补足的营养物质，占人体全身总蛋白质的 30%以上，一个成年人的身体内约有 3 公斤胶原蛋白。它广泛地存在于人体的皮肤、骨骼、肌肉、软骨、关节、头发组织中，起着支撑、修复、保护的三重抗衰老作用。胶原蛋白主要分布在哺乳动物的结缔组织中。皮肤真皮层中 75%都是胶原蛋白，随着年龄的增长胶原蛋白的流失会导致皮肤松弛下垂，胶原纤维断裂，皱纹增加；皮肤干燥，易敏感，弹性下降，角质粗糙，毛孔粗大，出油明显。另外胶原蛋白被黑色素吞噬后，如果被激活的黑色素不能及时排走，还会带来色斑，肤色不匀或暗沉等问题。目前市面上胶原蛋白注射种植必须到医美医院，价格 2-10 几万不等，昂贵且小针痛苦需要恢复期。我们的优势同样在于无创靶向导入。效果明显。价格平民化。

关于问题性肌肤 (斑敏痘激素脸痤疮 ~ ~ ) 目前市面上去皮肤科大多数只能开一些激素类药膏或者抗过敏药，医美整形机构也没有这类专家，美容院线就更没有好的办法解决，顾客很痛苦。英弗实验室优势在于同时拥有药理学，药剂学，肌肤医学专家团队，简单来讲就是又懂得成分的药里作用。又知道怎么通过药剂学做出来管用能愈疗肌肤问题的产品，又懂肌肤医学。通过 DNA 检测数据，面诊精准的判断肌肤问题的关键所在，并一对一研发出能解决肌肤问题的产品。其实就是用制药的标准用护肤品的形式愈疗。此方法国内独一无二。无法复制，所以限量，目前大多数服务对象都是名人政要大使夫人等等。

肌肤渗透一直是护肤美容界的难题，英弗联合北京医用材料实验室，美国佐治亚理工学院高分子实验室 郭新东教授团队联合创造了第一款高分子微晶给药技术，此效果发明已经获得五项国家专利，获得了国家卫健委和科技部的重点报道。其采用的是用于制造心脏支架所用的聚乳酸材质，贴片上有 1064 个微晶头，能有效的打开肌肤通道，深度达到 0.4-0.5 毫米，而且能够在 45 分钟内自然闭合。不破皮不流血。(晶头细度为头发丝的 1/20) 其独特的材质不属于金属，所以能够合法有效的在肌肤管理中心等机构操作，而为了更好的吸收且我们再做产品研发时全部将分子做到了 500 焦耳顿以下，配合后产品能够达到即刻见效的效果，美白，嫩肤，提升，缩毛孔，蛋白填充等极致抗衰修复功效。私人基因定制产品：优势：基因检测数据准确.一人一方实验室尊贵服务，解决问题性肌肤和高端人群尊贵体验

感以及深层抗衰需求。目前国内唯一一个可以真正做到私人定制的机构。流程：基因检测，专家团队解读，英弗医学博士面诊（线上也可），制定愈疗方案。实验室专属 1 对 1 研发。使用过程全程跟踪回访以及调整愈疗方案。特殊问题及原料实验室将联合日本京都大学医学部和山本伏明教授共同制定研发。限量：每个体验中心每个月 2 个名额。全国每年 99 个。

衰老是人们一生都在对抗的问题，人的细胞从 25 岁就开始慢慢退化，胶原蛋白流失肌肤下垂。如果一直无法补充所需营养成分，就会加速衰老。无法逆转。面部的肌肤需要很多种营养物质，例如水分，玻尿酸，多肽类，维生素，微量元素，蛋白，细胞因子等等。分布在肌肤不同层次，起到相应的作用，传统护肤品只能涂抹于肌肤表面，起到防御和成分微作用，因为无法解决肌肤渗透技术问题，即使携带再好的成分也无法被肌肤吸收。而且传统护肤品也不能作用于导入使用，安全性没有保障。目前有很多人选择做光电类项目，此类项目建议是在肌肤屏障健康状态下进行，而且每年一到两次即可。其对肌肤屏障有一定损伤，很难修复，目前数据统计因为行业乱象操作不规范，不专业导致问题性肌肤比例已经达到 65% 人群。（皮脂膜）是肌肤的健康天然屏障，受损后会出现红血丝，激素脸，过敏肌，痤疮等等问题。二是水光类项目，需要破皮流血和 3-7 天修复期，对于敏感肌肤不友好，导入深度比较深（0.5-3 毫米），需要三次以上能看到效果，对基底层以上真皮层，表皮层所需要营养补充不足。需要专业医美机构操作。我们英弗实验室的内源疗法提倡多频少创的滋养肌肤，此疗法优势在于能够定层定位 定量解决每个肌肤层次所需营养成分，又不必遭受肌肤之痛。每个系列通过研发团队经过药理学药剂学的科学配比，在肌肤医学上的效果应用。安全有效的作用于肌肤。

英弗源子素系列我们是利用微晶贴片给药技术导入到皮下 0.3-0.4 毫米。其所携带的多肽类，主激酶等 15 种高活性成分 就针对作用于表皮层修复抗衰。使肌肤细腻光滑，即刻见效，一周一次没有创伤无需恢复。

外泌体悬液系列我们作用于真皮层细胞激活抗衰，皮下 0.5 毫米。泌体水主要成分：脐带间充质干细胞分泌的外泌体、蛋白质、核酸、脂质、细胞肽。外泌体数量在 1 亿到 1.6 亿之间。我们产品和其他产品不同在于，我实验室外泌体来源与脐带间充质干

细胞，活性更强。脐带间充质干细胞外泌体的提取不含血清，操作后不肿胀。

作用是增强胶原蛋白的合成能力；促进皮肤细胞的增殖和迁移；吸收营养物质相应增加两者相互配合，起到白皙皮肤 / 抗衰 / 修护屏障 / 改善肤质等问题。市场价格一次 9800-19800 元。

胶原蛋白种植系列作用于真皮层，（皮下 0.6 毫米）胶原蛋白是人体延缓衰老必须补足的营养物质，占人体全身总蛋白质的 30% 以上，一个成年人的身体内约有 3 公斤胶原蛋白。它广泛地存在于人体的皮肤、骨骼、肌肉、软骨、关节、头发组织中，起着支撑、修复、保护的三重抗衰老作用。胶原蛋白主要分布在哺乳动物的结缔组织中。皮肤真皮层中 75% 都是胶原蛋白，随着年龄的增长胶原蛋白的流失会导致皮肤松弛下垂，胶原纤维断裂，皱纹增加；皮肤干燥，易敏感，弹性下降，角质粗糙，毛孔粗大，出油明显。另外胶原蛋白被黑色素吞噬后，如果被激活的黑色素不能及时排走，还会带来色斑，肤色不匀或暗沉等问题。目前市面上胶原蛋白注射种植必须到医美医院，价格 2-10 几万不等，昂贵且小针痛苦需要恢复期。我们的优势同样在于无创靶向导入。效果明显。价格平民化。

关于问题性肌肤（斑敏痘激素脸痤疮 ~ ~ ）目前市面上去皮肤科大多数只能开一些激素类药膏或者抗过敏药，医美整形机构也没有这类专家，美容院线就更没有好的办法解决，顾客很痛苦。英弗实验室优势在于同时拥有药理学，药剂学，肌肤医学专家团队，简单来讲就是又

懂得成分的药理作用。又知道怎么通过药剂学做出来管用能愈疗肌肤问题的产品，又懂肌肤医学。通过DNA检测数据，面诊精准的判断肌肤问题的关键所在，并一对一研发出能解决肌肤问题的产品。其实就是用制药的标准用护肤品的形式愈疗。此方法国内独一无二。无法复制，所以限量，目前大多数服务对象都是名人政要大使夫人等等。

我们是提供问题肌肤抗衰愈疗和解决方案，负责给客户打造出博士讲的五个状态。

健康态

还原肌肤本身的抗衰能力正常状态

代谢态

深层排毒析出排出所有深层的垃圾毒素以及以往使用过的产品激素残留，使细胞饱满度恢复正常

育前态

细胞活跃度最好的状态实在生育前

海绵态

追求娃娃肌婴儿肌持续饱满紧致有弹性零毛孔

无龄态

面部假性皱纹 干纹细纹 老化粗糙主打浅层细胞激活

所以说我们是一套完整的抗衰疗法，内源式肌肤唤醒疗法。单纯一个品相无法满足肌肤所有层次和所需营养物质，我们分了三个系列三个纬度来全方位定层定位定量的解决抗衰问题。