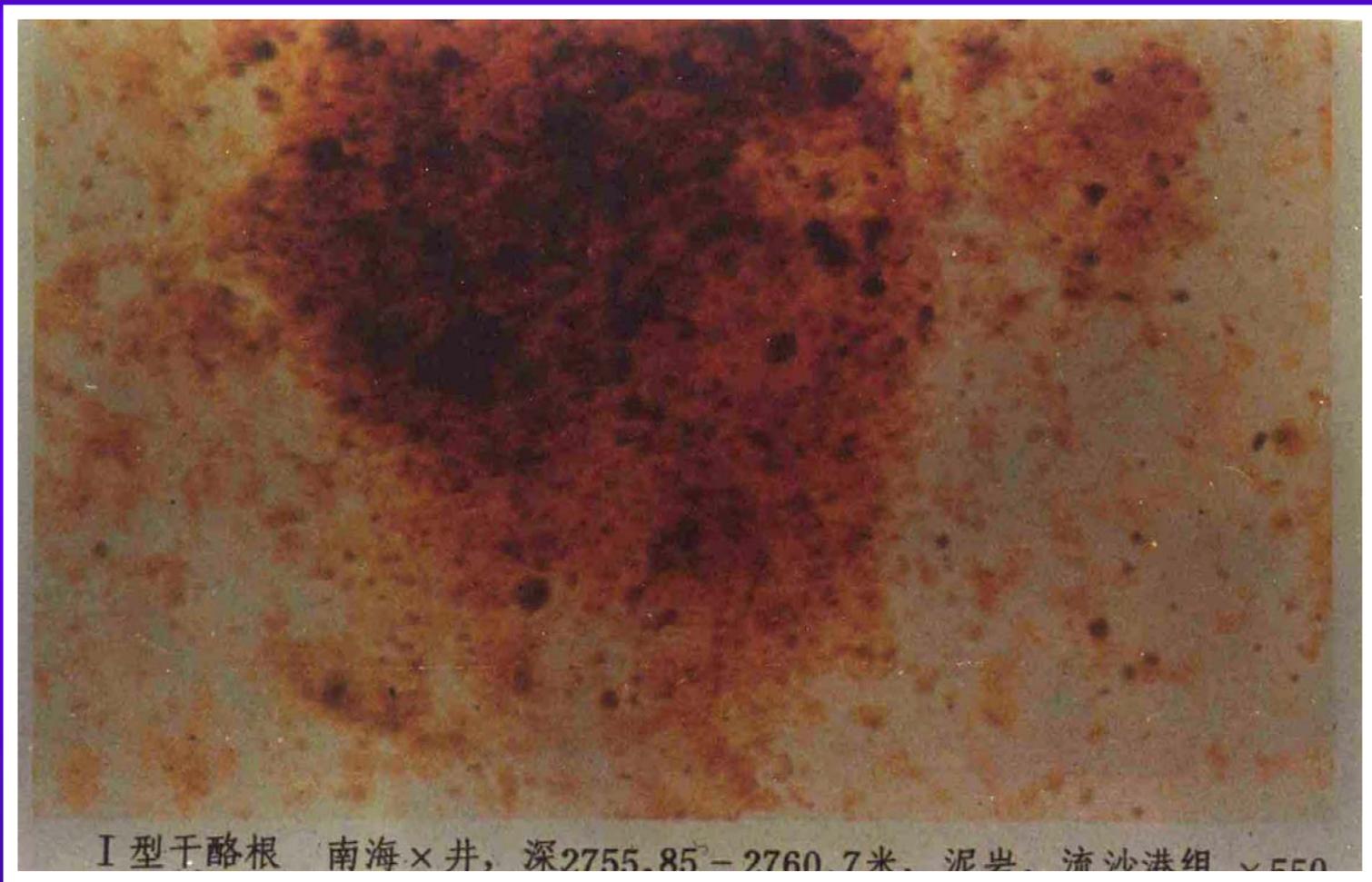


精品课程

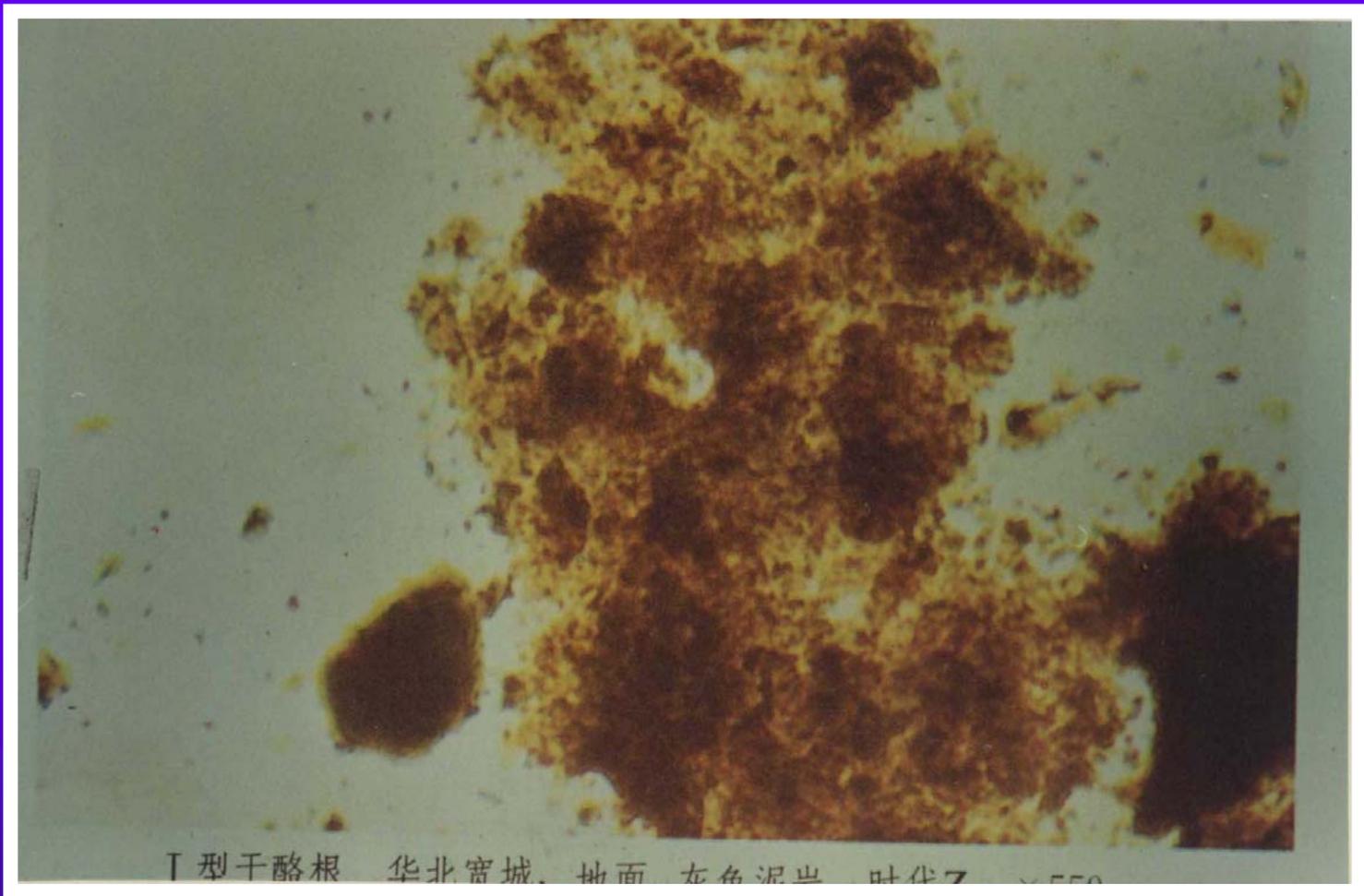
干酪根显微组  
分镜下鉴定照片

# 精品课程



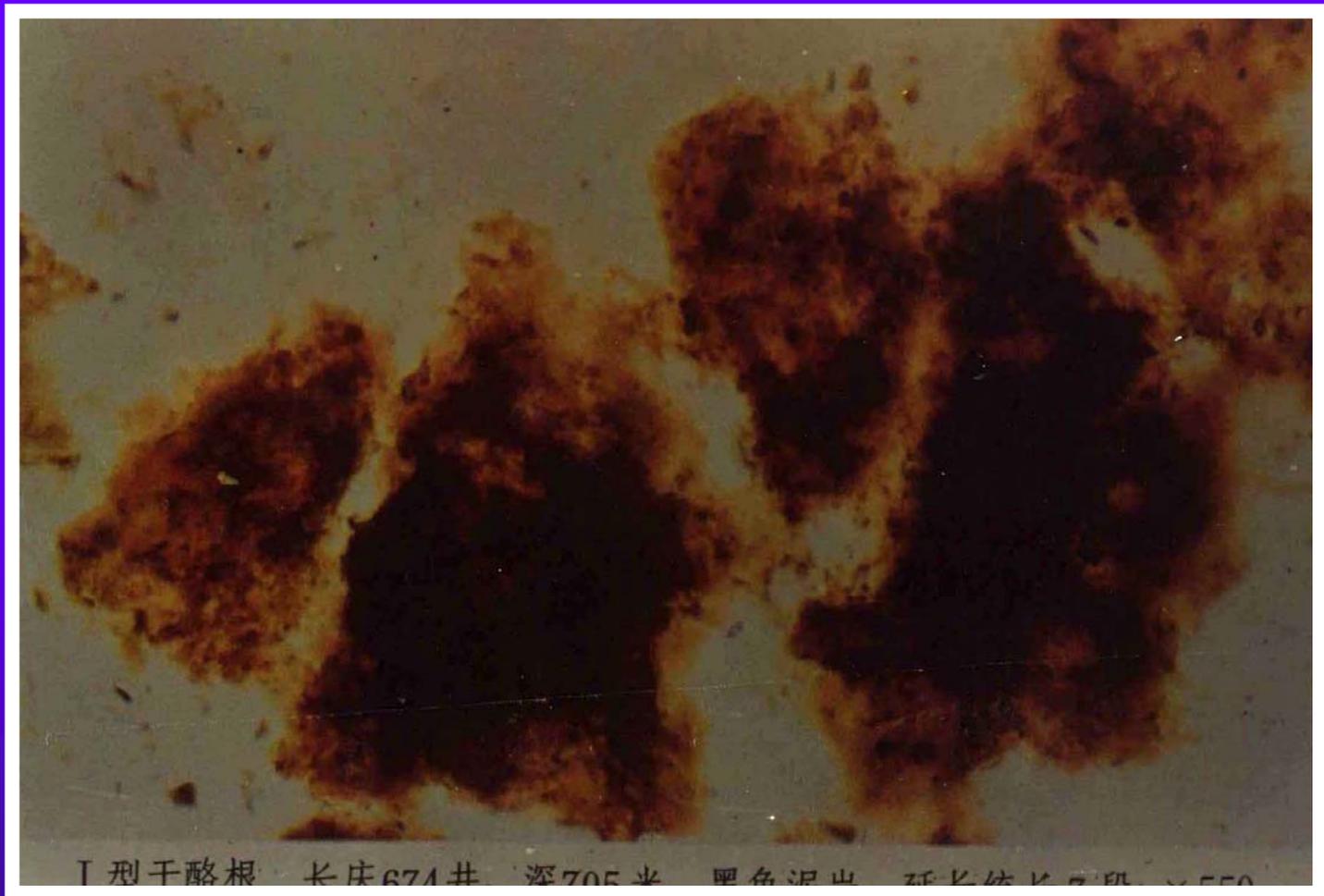
I 型干酪根 南海×井，深2755——2761  
米。灰黑色泥岩，流沙港组。 ×550

# 精品课程



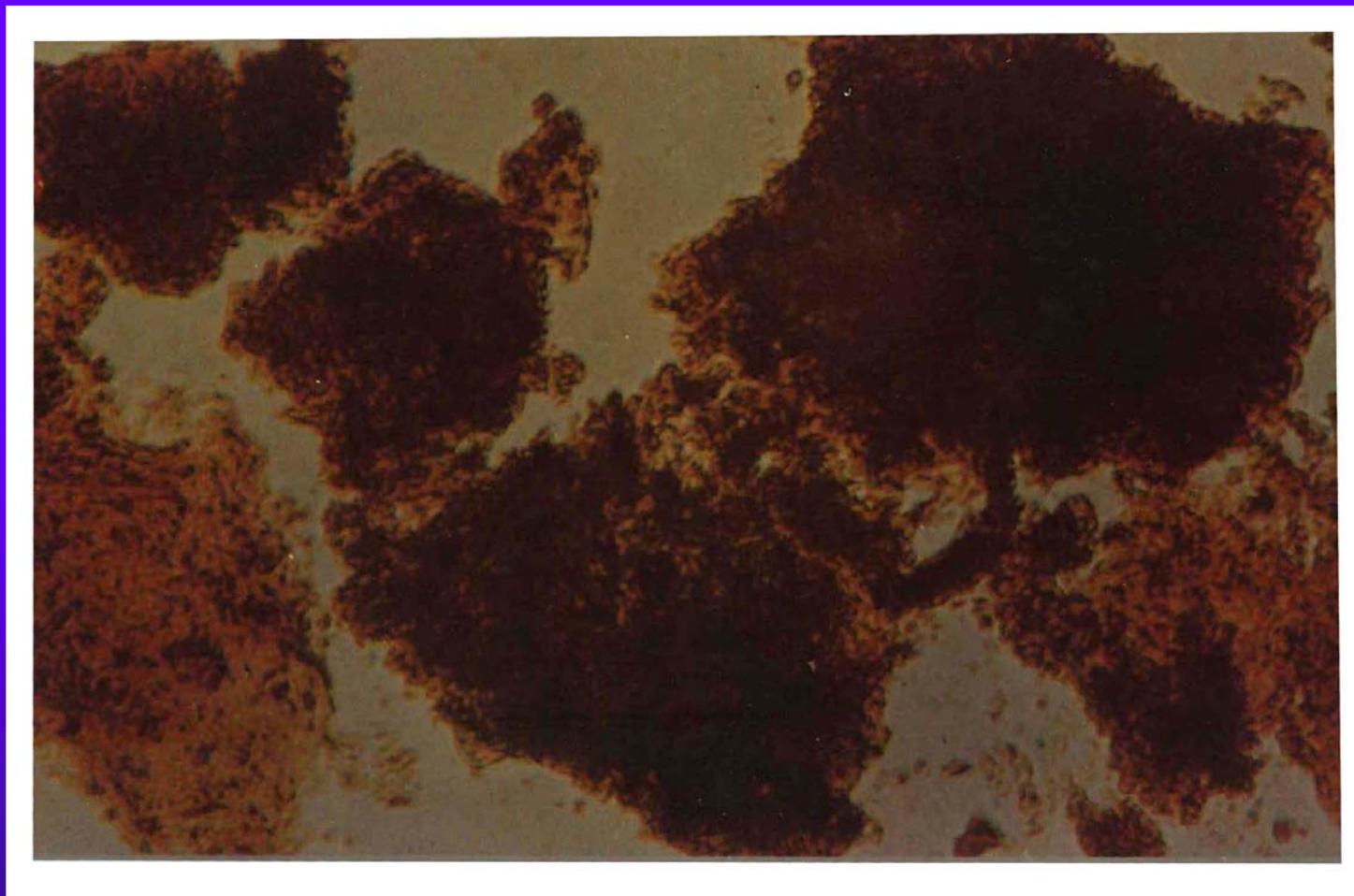
I型干酪根 华北宽城，地面，灰色泥岩，  
时代Z。×550

# 精品课程



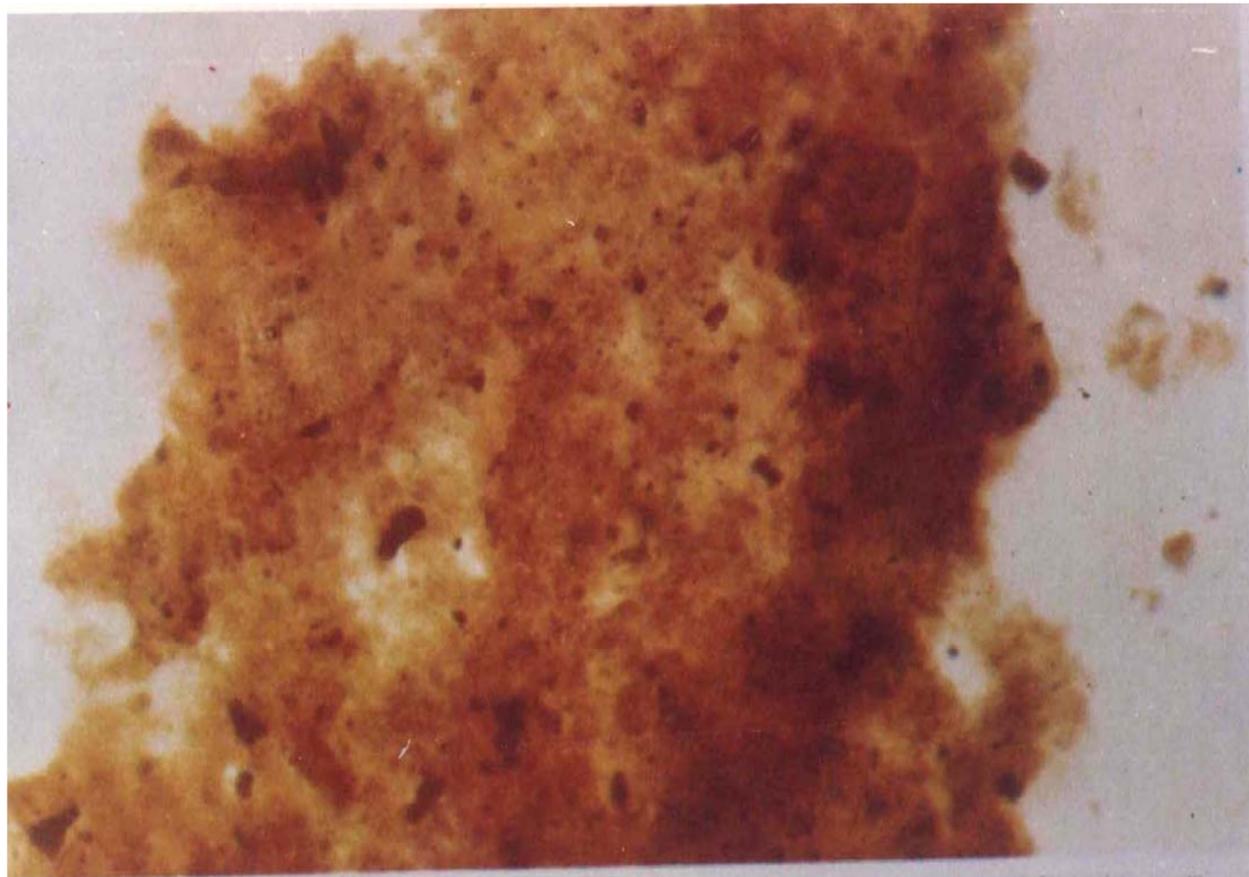
I 型干酪根 长庆674井，深705米，黑色泥岩，延长统7段。×550

# 精品课程



I型干酪根 济阳凹陷3-6-8井，灰色泥岩，沙河街2段。×189

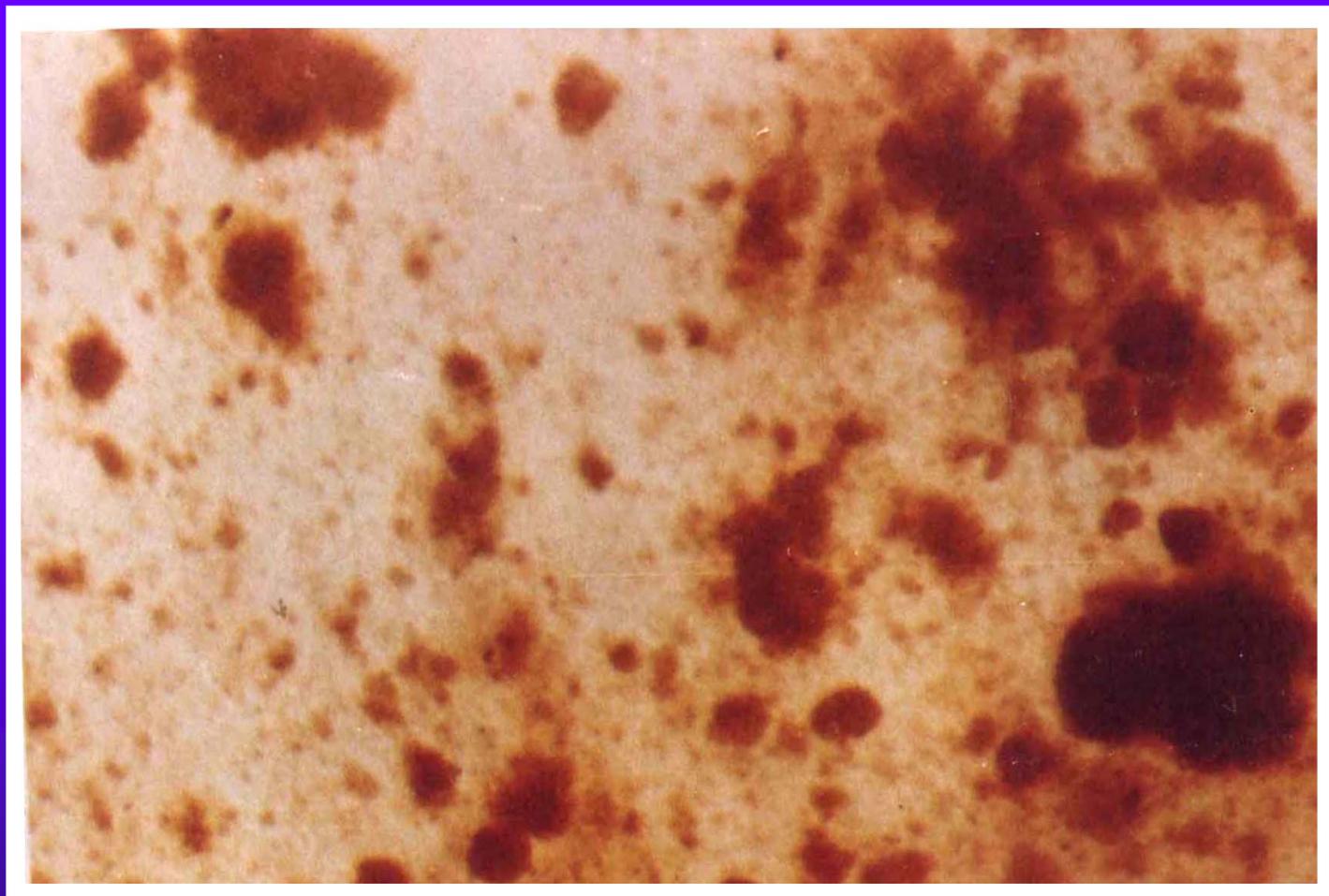
# 精品课程



I型干酪根 大庆杜15井, 深1299.6米, 黑色泥岩, 青山口青2+3段。

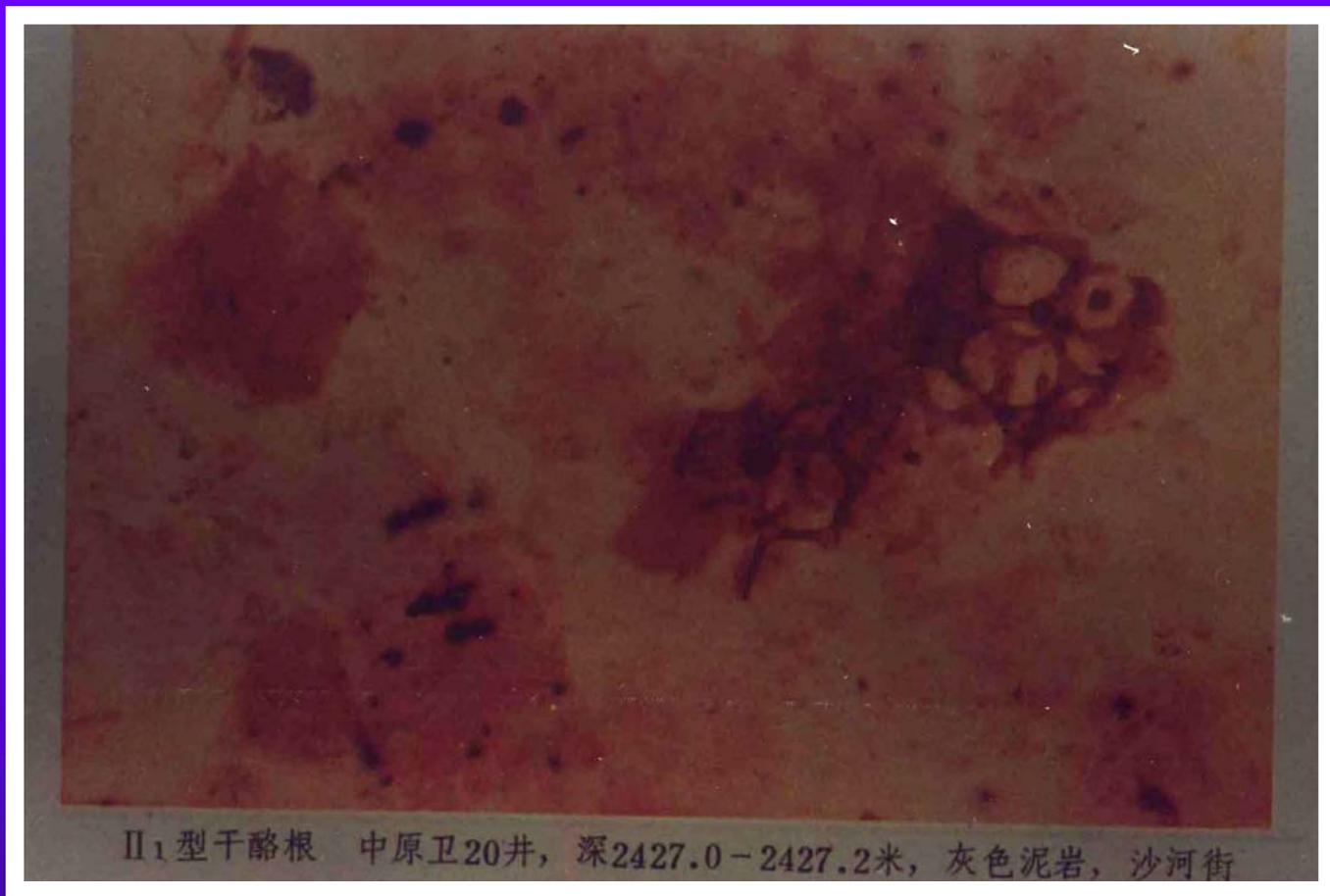
I型干酪根 大庆杜15井, 深1299.6米, 黑色泥岩, 青山口青2+3。 ×550

# 精品课程



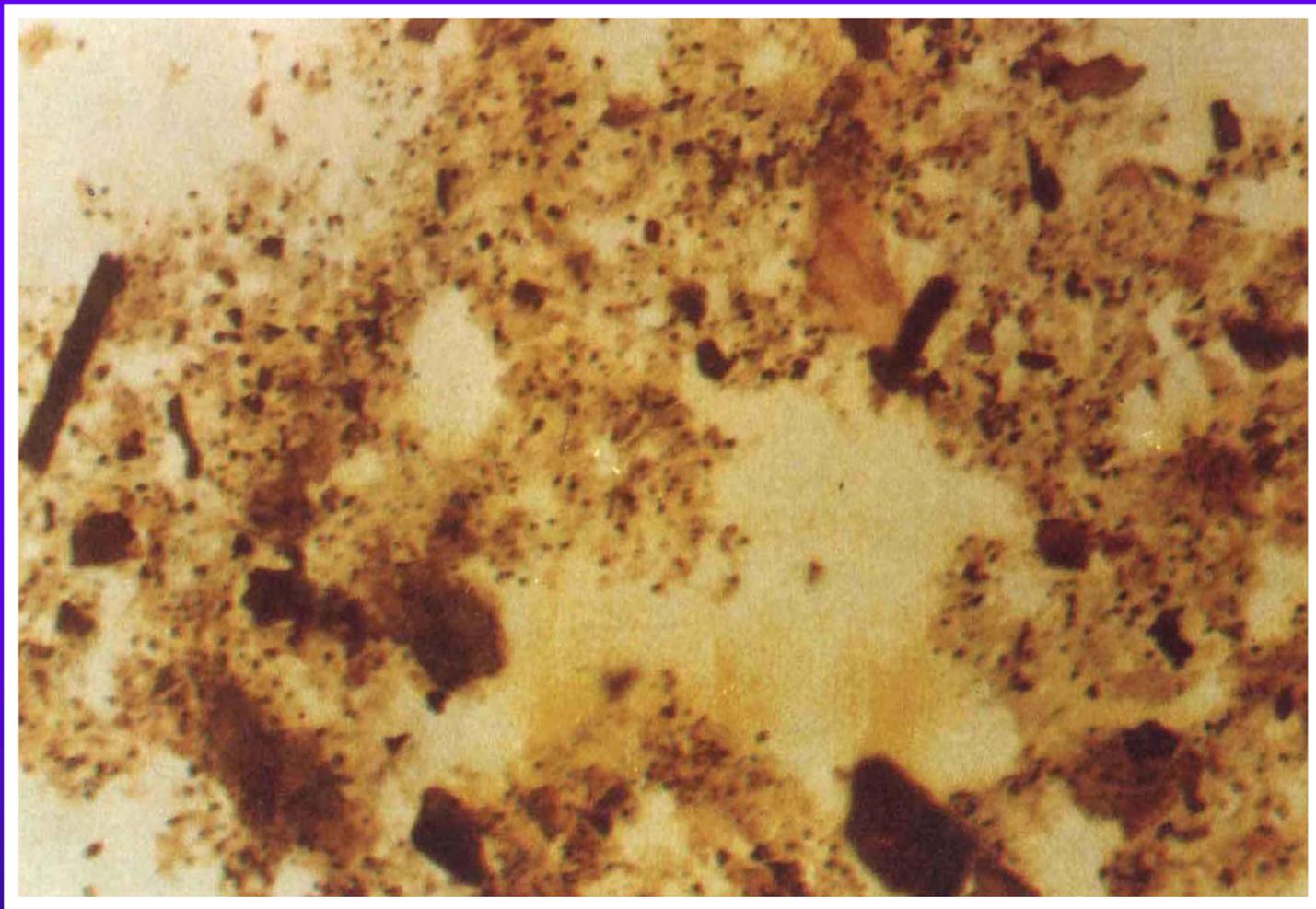
I型干酪根 宁夏校育川，地面，灰黑色，  
时代 $C_3^t$  .  $\times 550$

# 精品课程



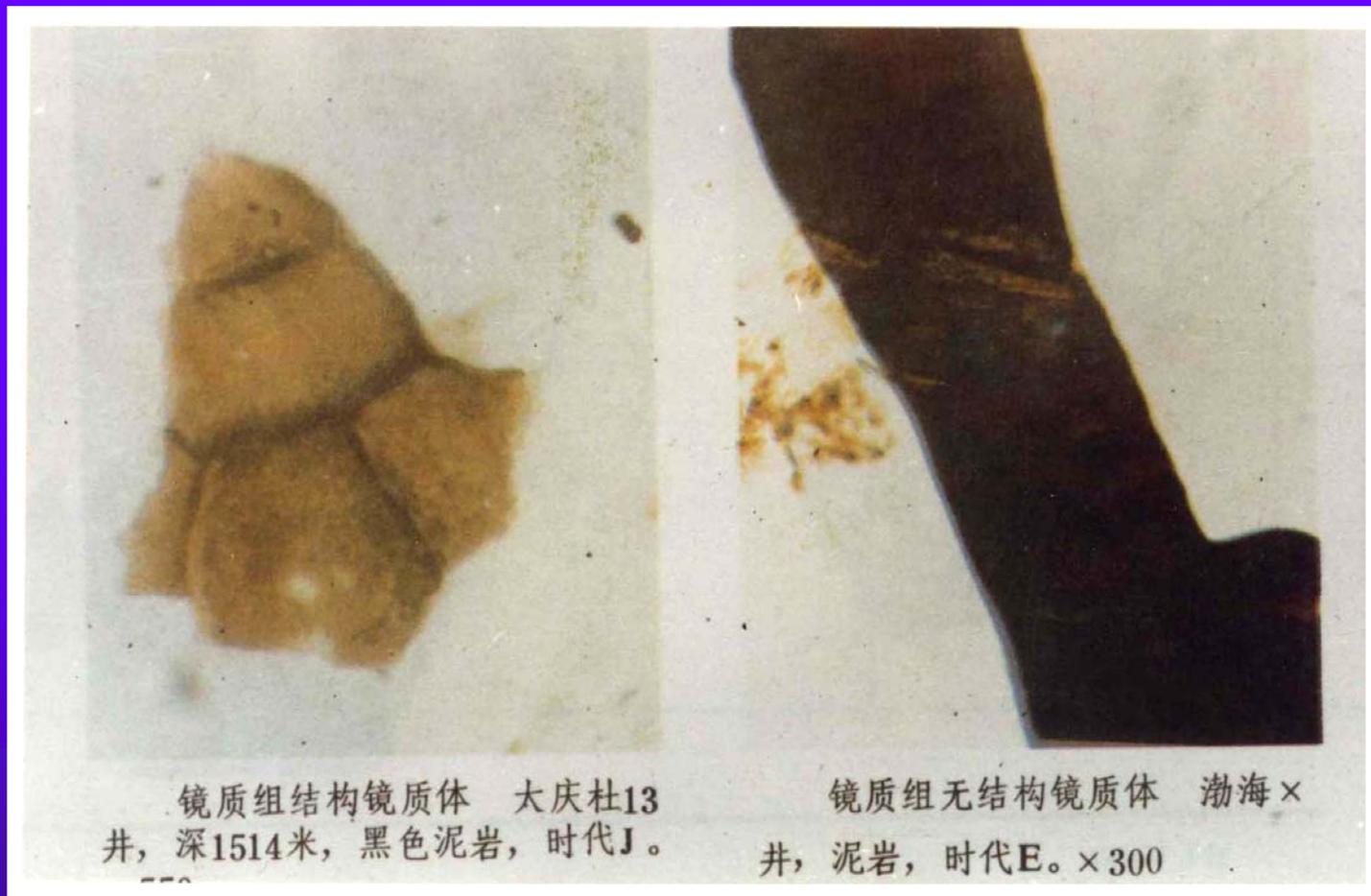
II<sub>1</sub>型干酪根 中原卫20井, 深2427.0—  
2427.2米, 灰色泥岩, 沙河街三段。×550

# 精品课程



II<sub>2</sub> 干酪根 大庆杜13井，深1518.0米，黑色泥岩，时代J。×550

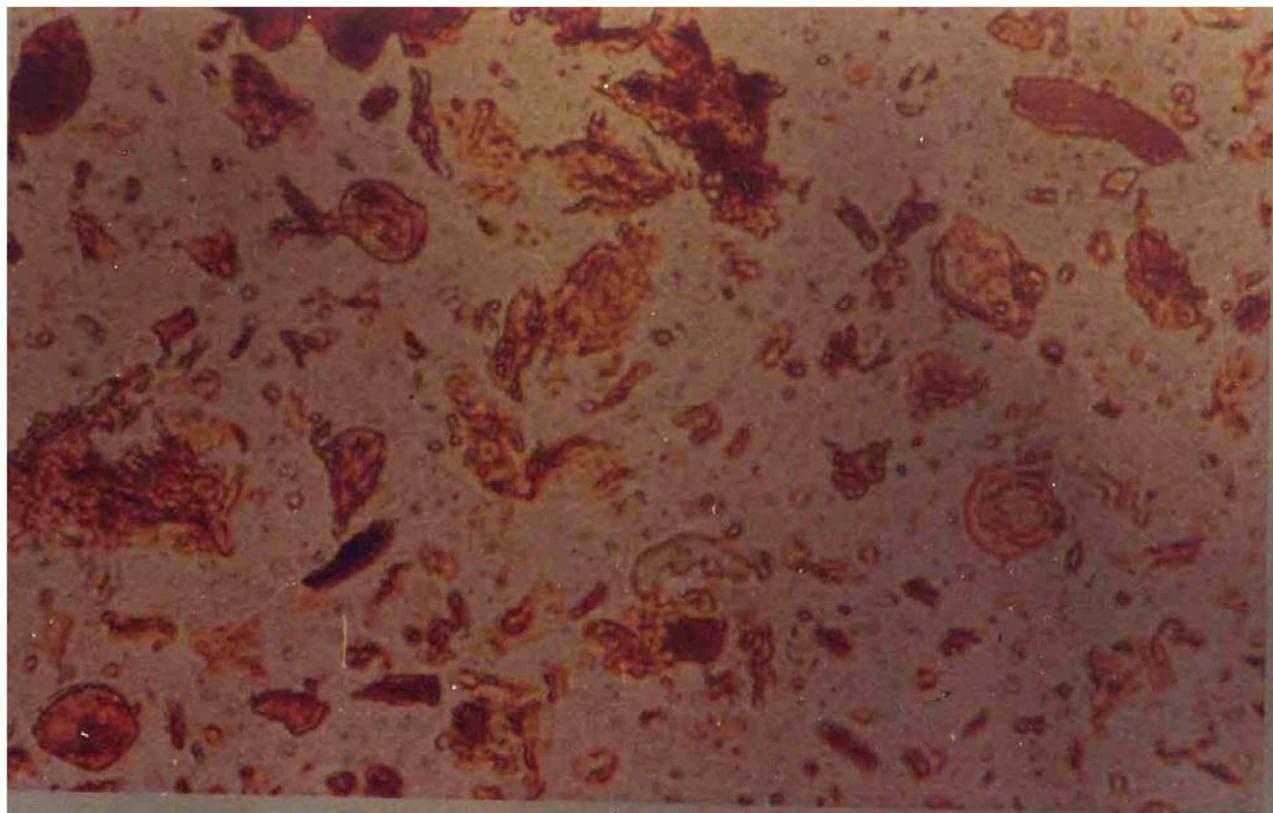
# 精品课程



左图：镜质组结构镜质体 大庆杜13井，深1514米，黑色泥岩，时代J。×300

右图：镜质组结构镜质体 渤海某井，泥岩，时代E。×300

# 精品课程



II<sub>2</sub>型干酪根 济阳拗陷草13—8井，深1108米，灰色泥岩，沙河街组。  
×300

II<sub>2</sub>干酪根 济阳拗陷草13—8井，深1108米，灰色泥岩，沙河街组 ×300

# 精品课程



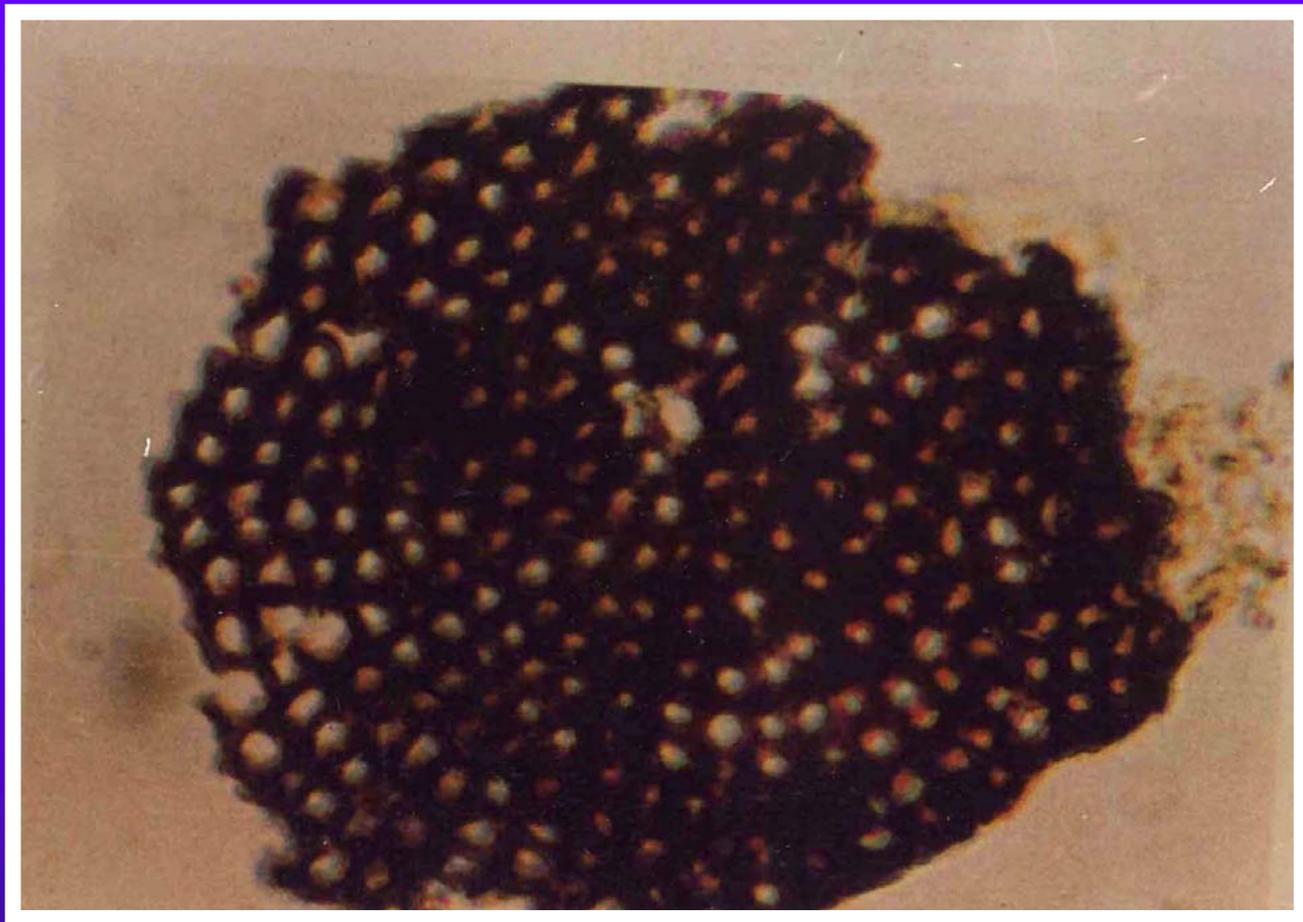
壳质组胞粉体，海金砂科，南海某井，深  
1570 - 1690米，灰色泥岩，时代N。×600

# 精品课程



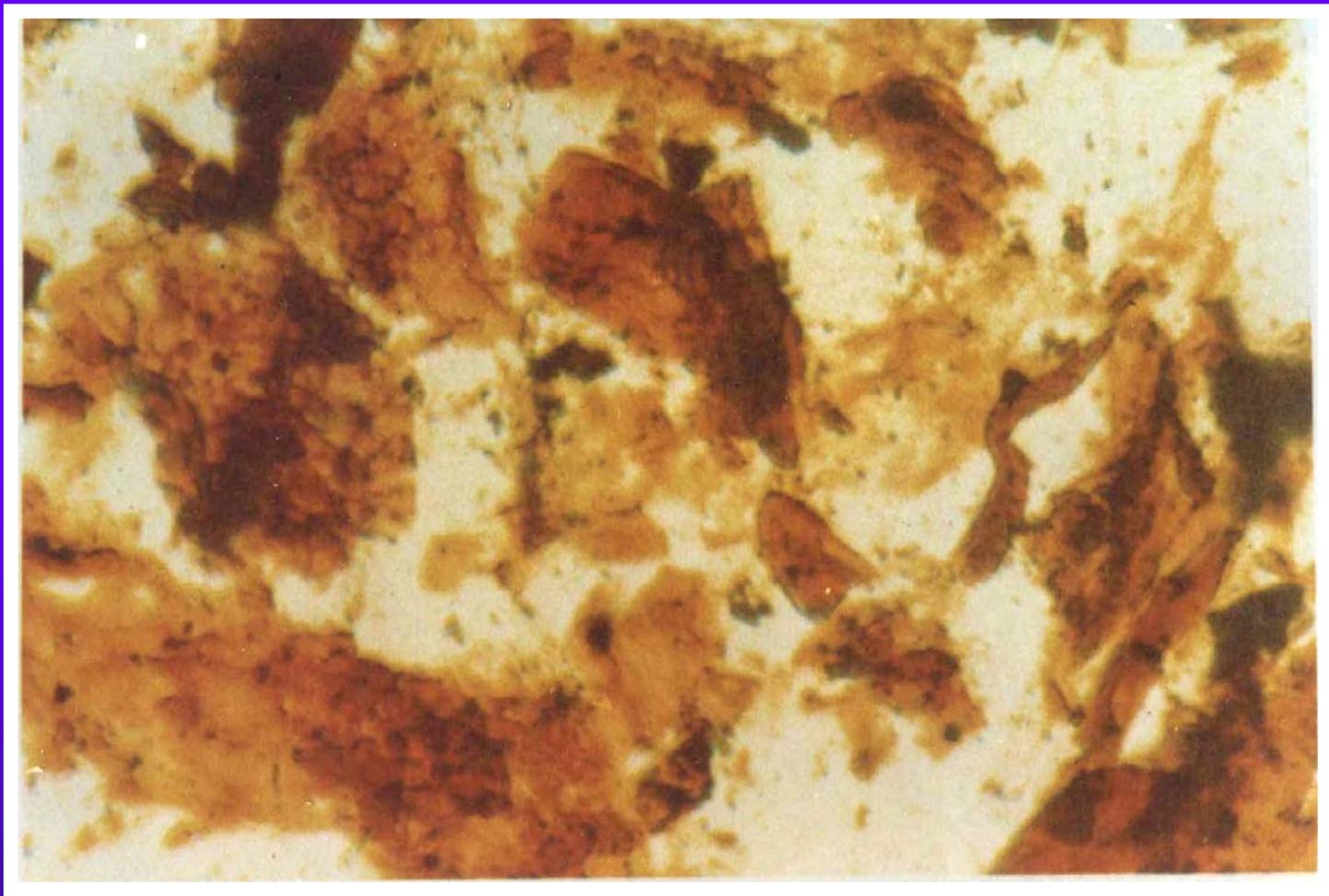
壳质组胞粉体，柳叶菜粉，渤海某井，泥岩，时代E。×800

# 精品课程



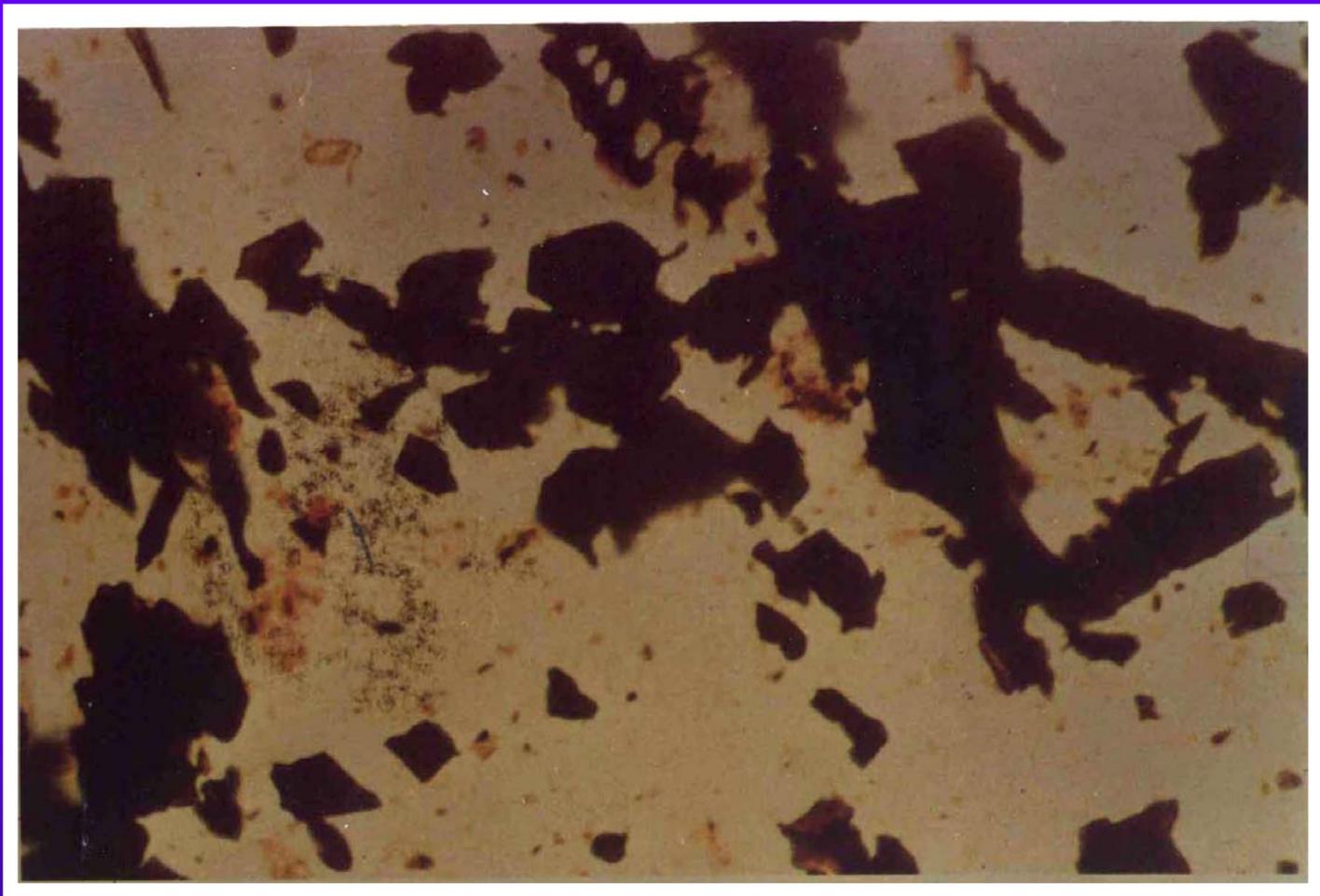
脩质组 开封凹陷开15井，深3075—3160米，灰色泥岩，时代N。 ×500

# 精品课程



Ⅲ型干酪根 南海某井，深1210—1207米，  
灰色泥岩，时代E。 ×550

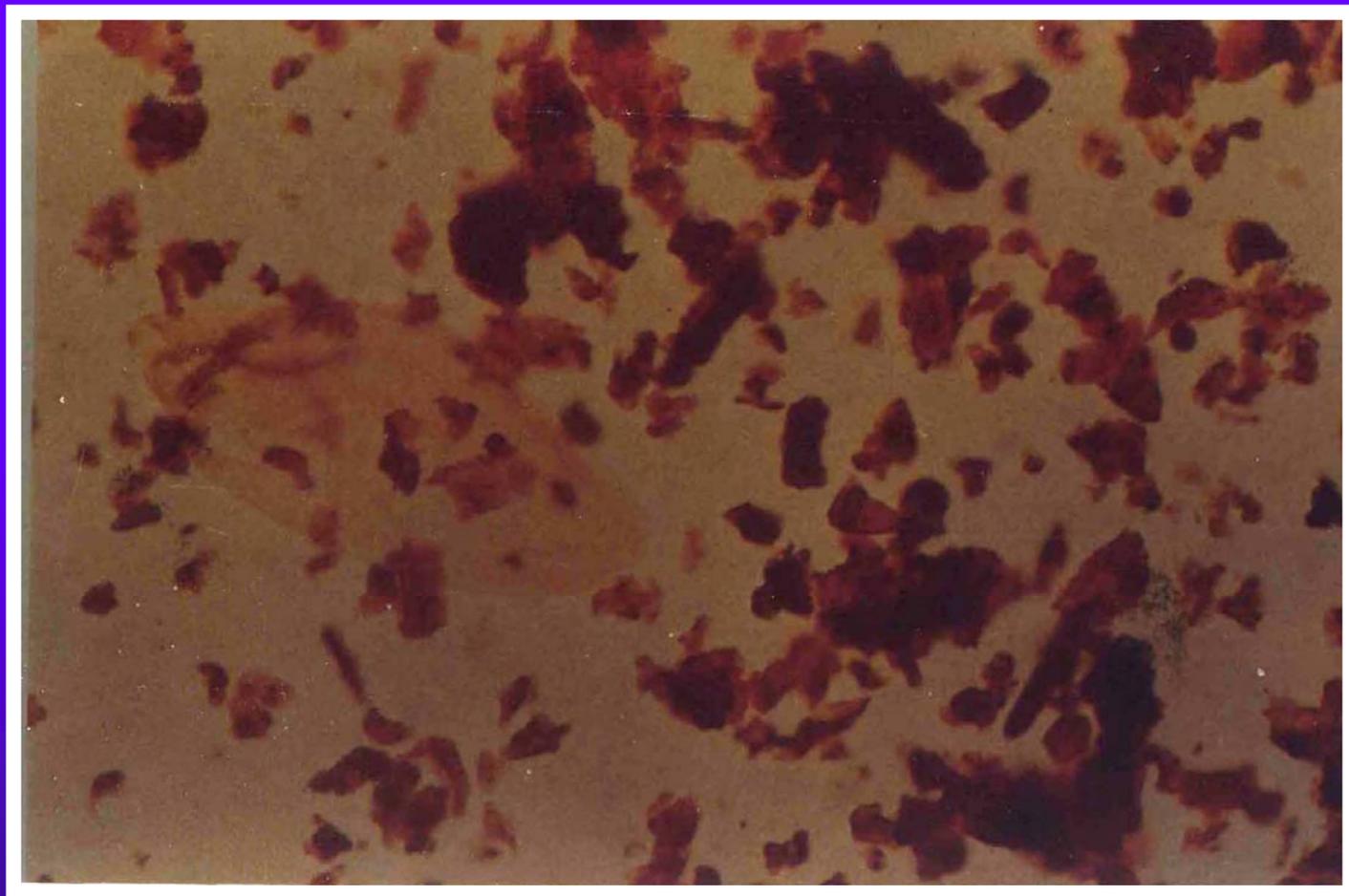
# 精品课程



Ⅲ型干酪根 中原兰3井，深2503.25—  
2373.3米，灰色泥岩，沙河街组三段。

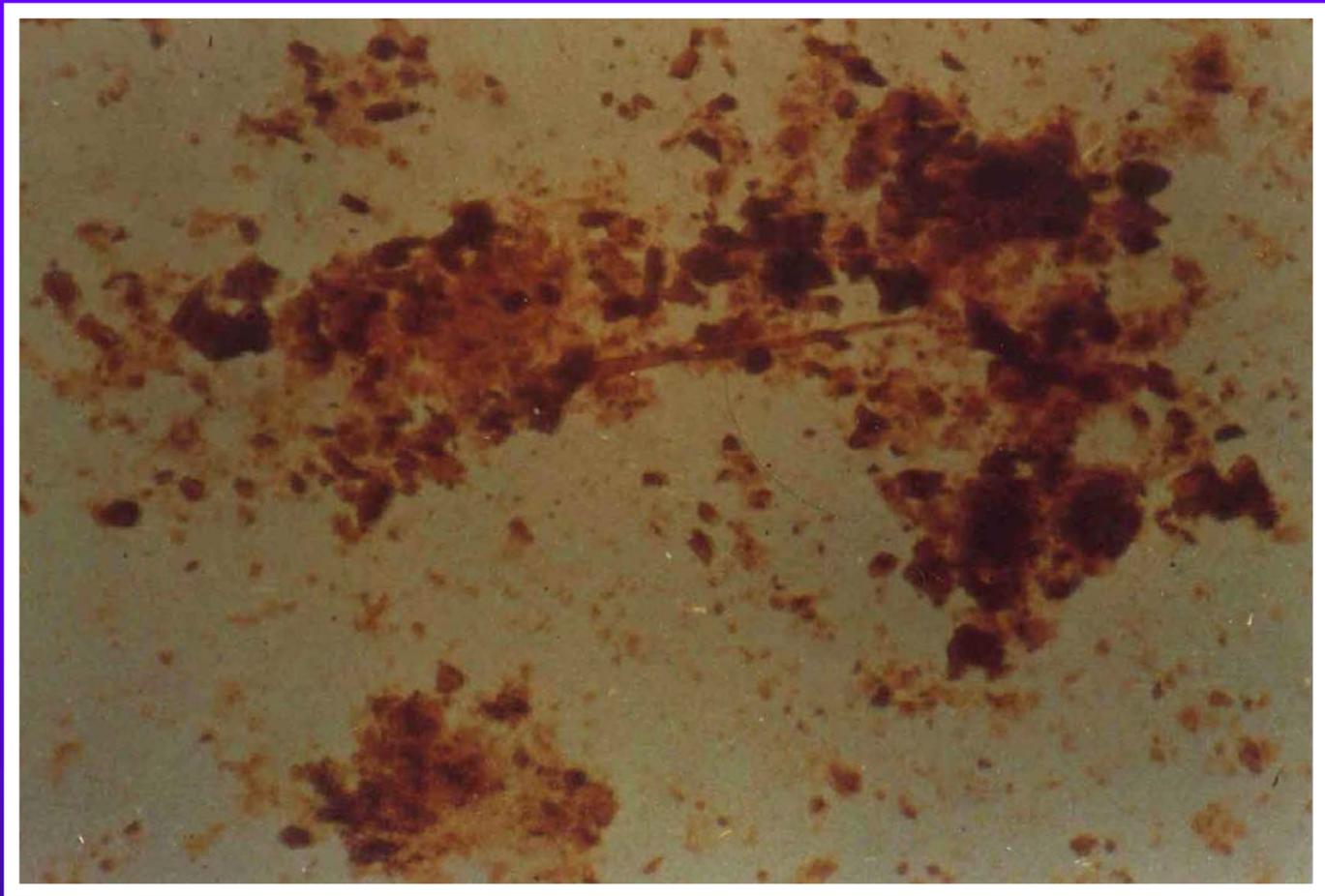
X550

# 精品课程



Ⅲ型干酪根 云南小龙潭，深30米，泥岩，时代E。 X500

# 精品课程



II型干酪根 深灰色泥岩，时代C ×550

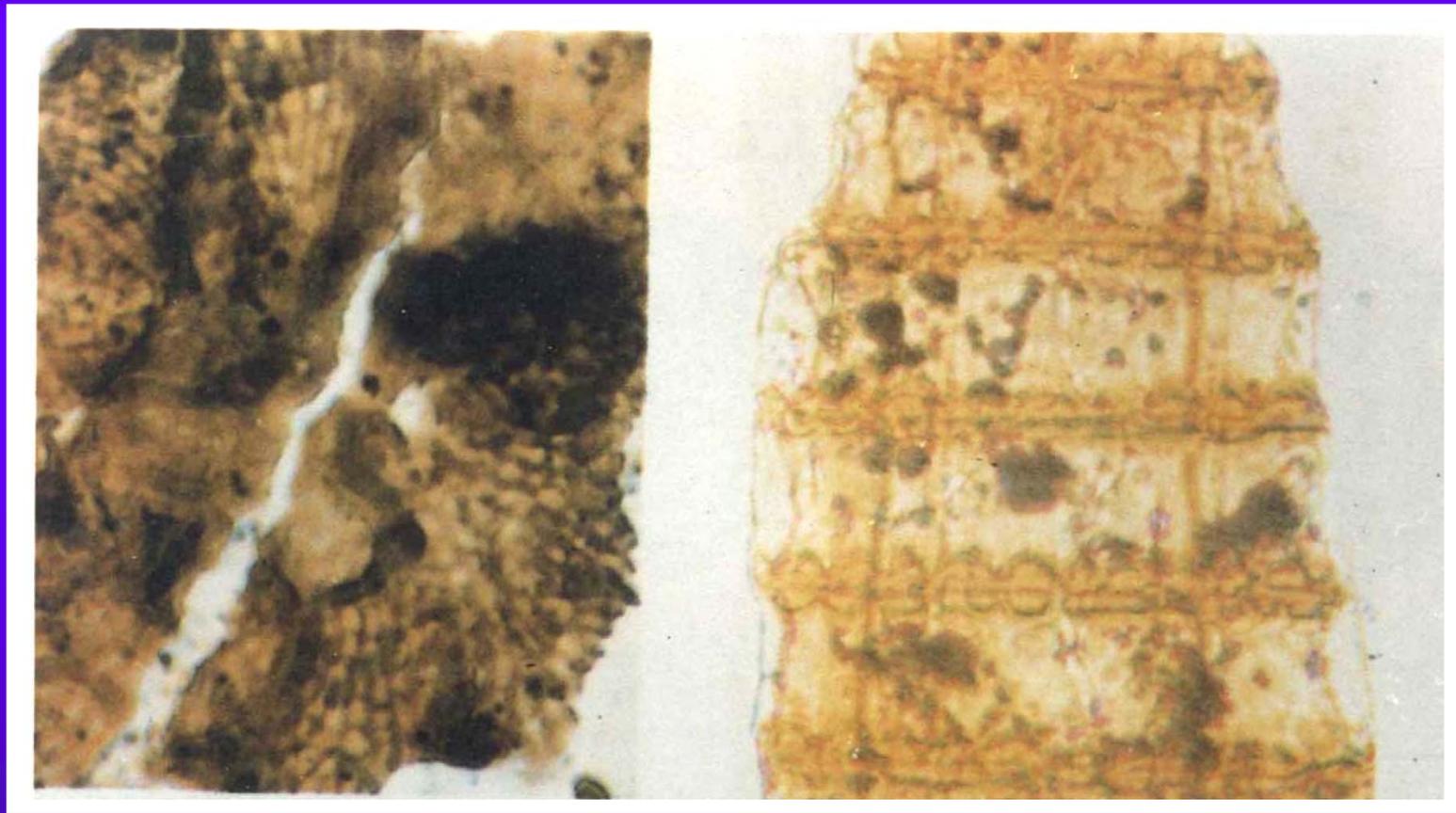
镜质组无结构镜质体  
泥岩，时代T<sub>3</sub>。

渤海某井，



精品课程

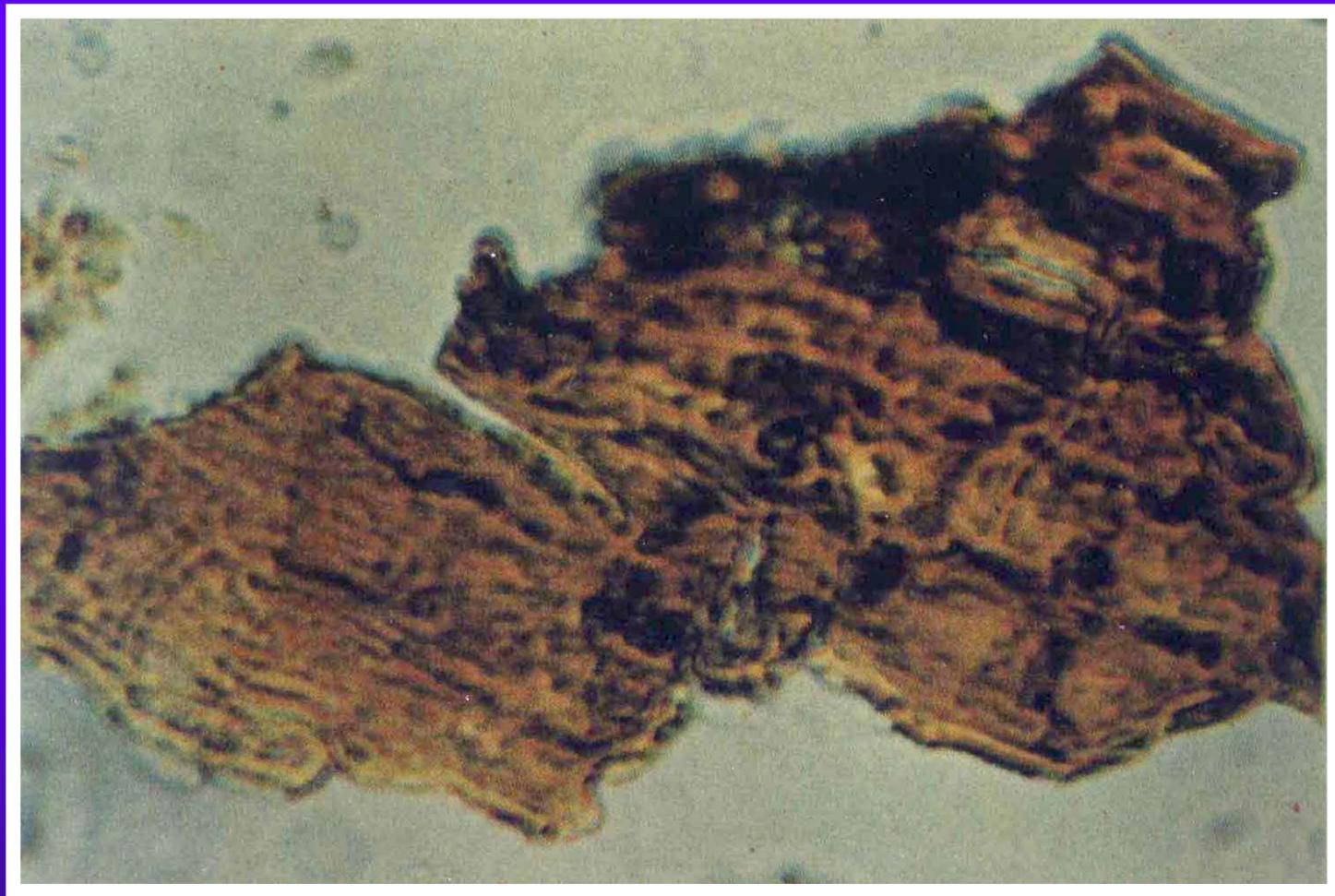
# 精品课程



左图：镜质组结构镜质体 中原濮1-69井，深2373，25-2373.3米，灰色含沙质泥岩，沙河街组二段。X870

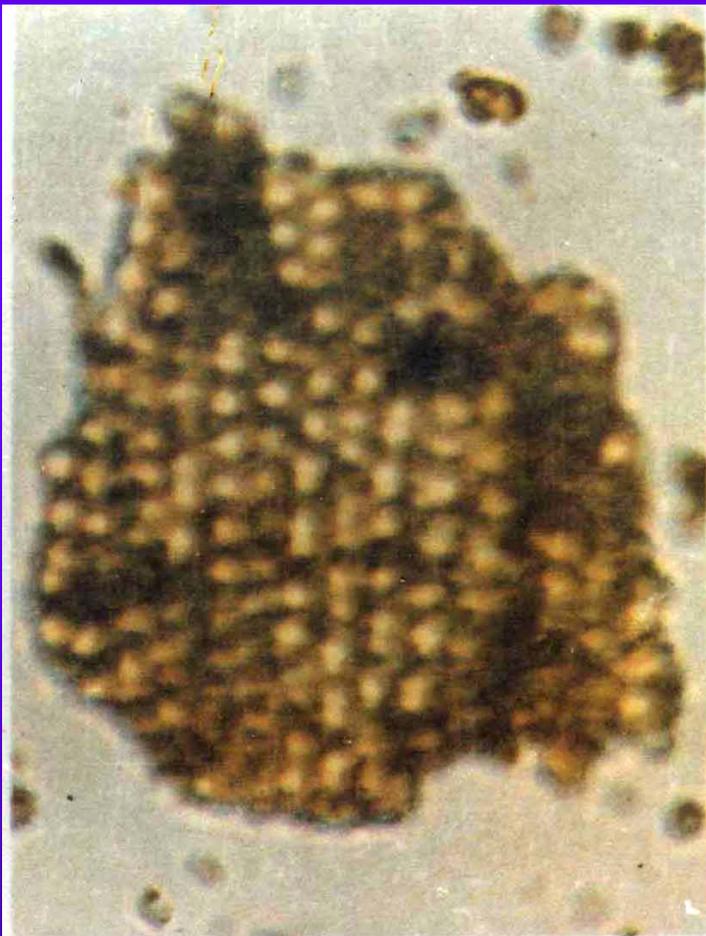
右图：镜质组结构镜质体 青海跃深6井，深4001-4010米，灰色泥岩，时代E<sub>3</sub>。X375

# 精品课程

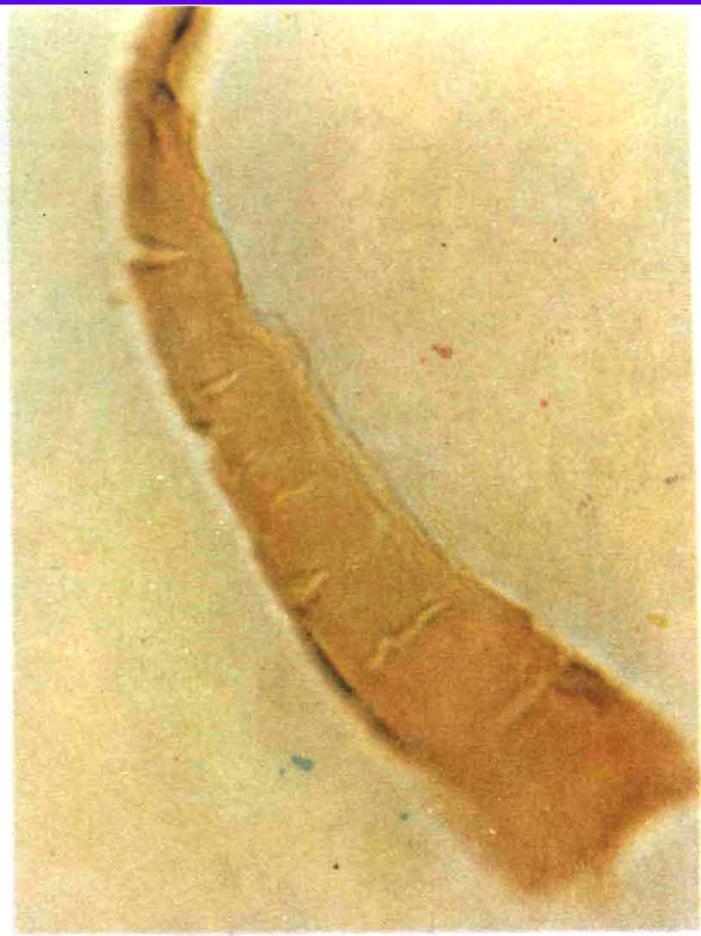


镜质组结构镜质体 济阳凹陷通60井，深  
800米，灰色泥岩，沙河街三段。×500

# 精品课程



镜质组结构镜质体 微山湖现

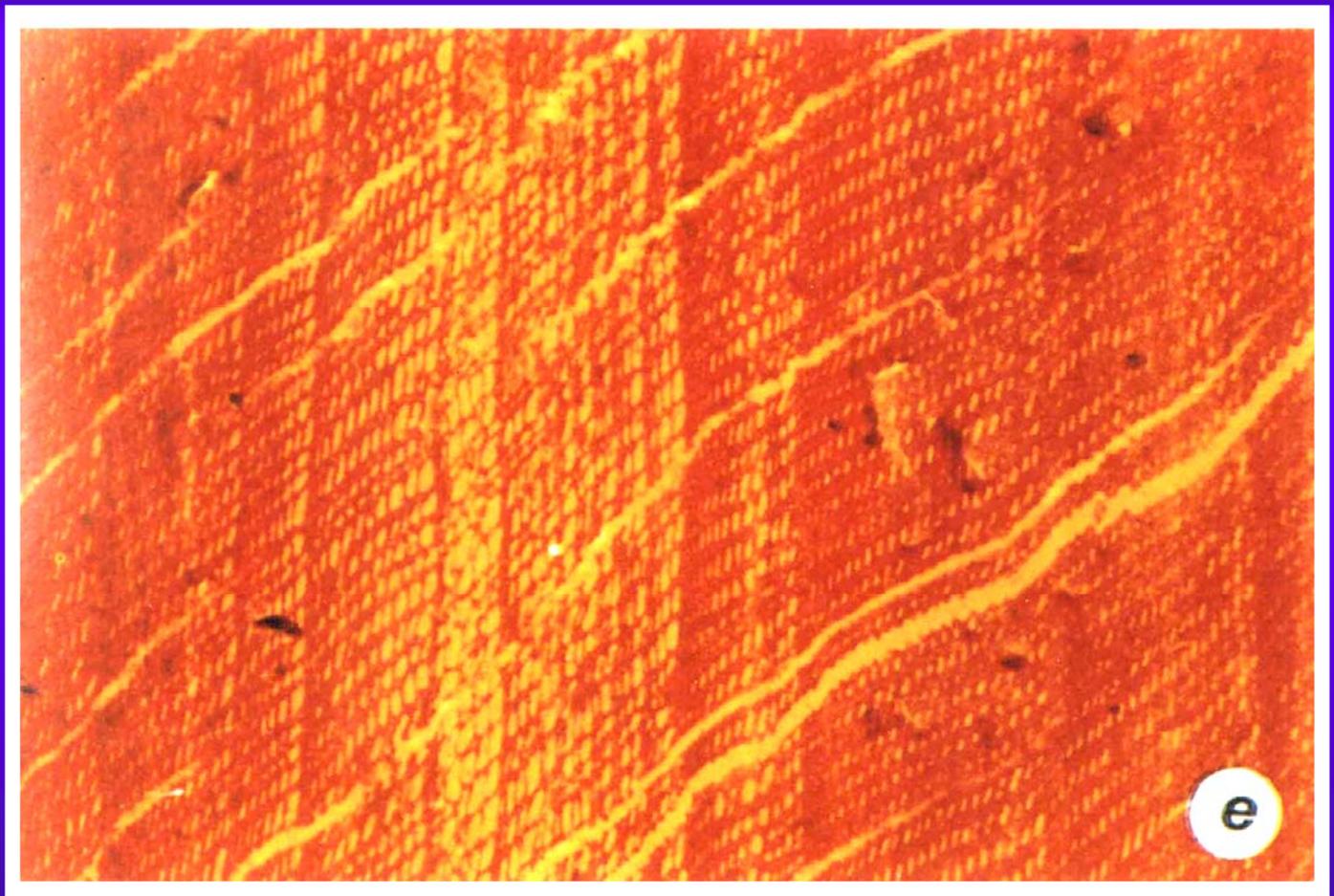


镜质组结构镜质体 渤海×井

左图：镜质组结构镜质体 微山湖现

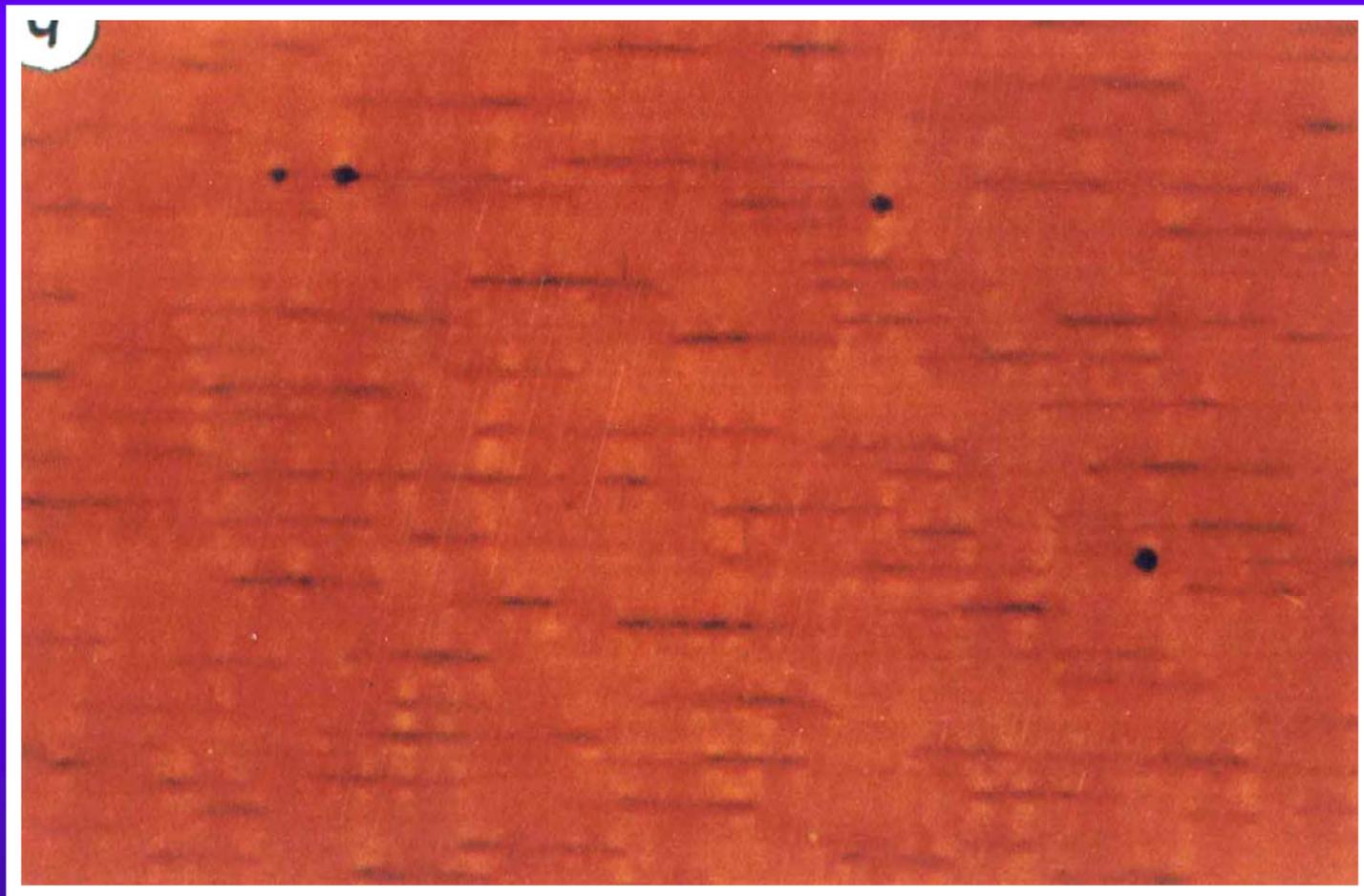
右图：镜质组结构镜质体 渤海某井

# 精品课程



松柏—银杏结构镜质体，（木质部）横切面，显示生长轮，胞腔充填树脂体。河南义马北露天矿， $J_2$ ，义马组  $\text{II}_1$  煤层， $R_{O.\max}$  为 0.46%，透射光， $70\times$ 。

# 精品课程



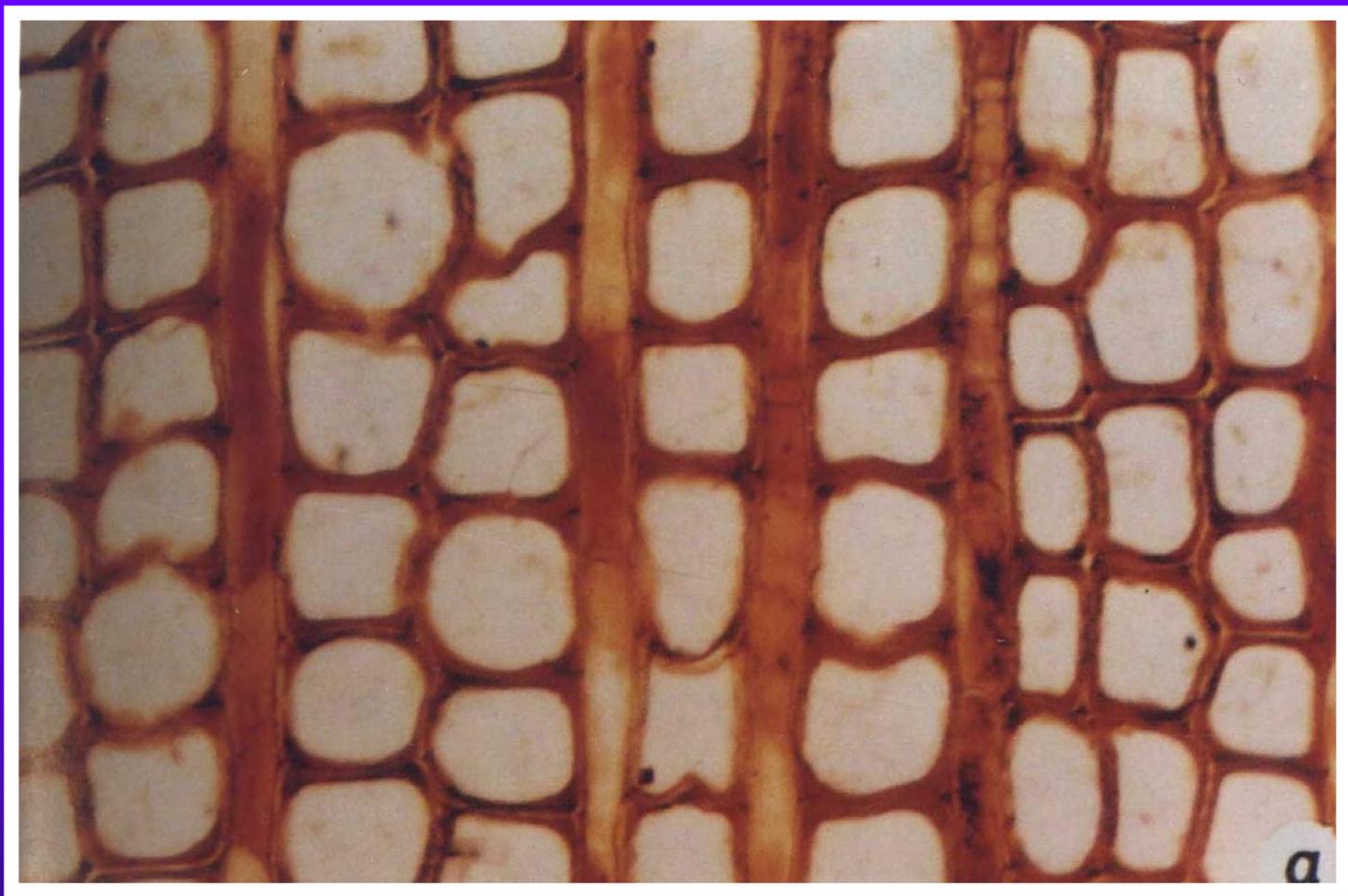
结构镜质体2, 江苏徐州下桥,  $P_1^1$ , 太原组  
16煤层,  $R_{O.max}$  为0.68%, 透射光,  
95X。。

# 精品课程



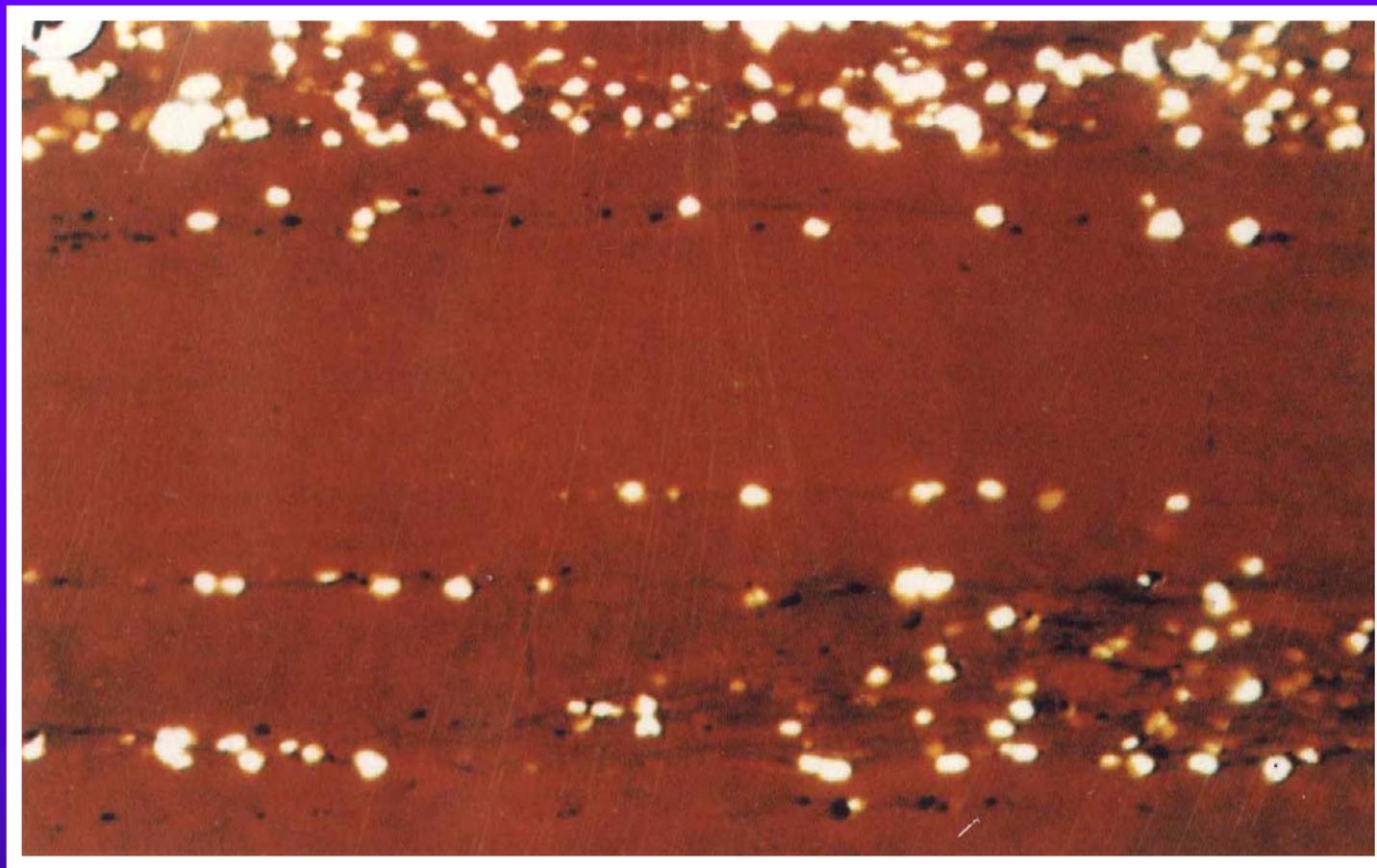
富氢基质镜质体发褐色荧光，大孢子体发蓝色荧光，粗粒体不发荧光。江苏徐州夏桥， $P_1^1$ ，太原组20煤层， $R_{O,max}$ 为0.68%，反射荧光，蓝光激发，195X。○

# 精品课程



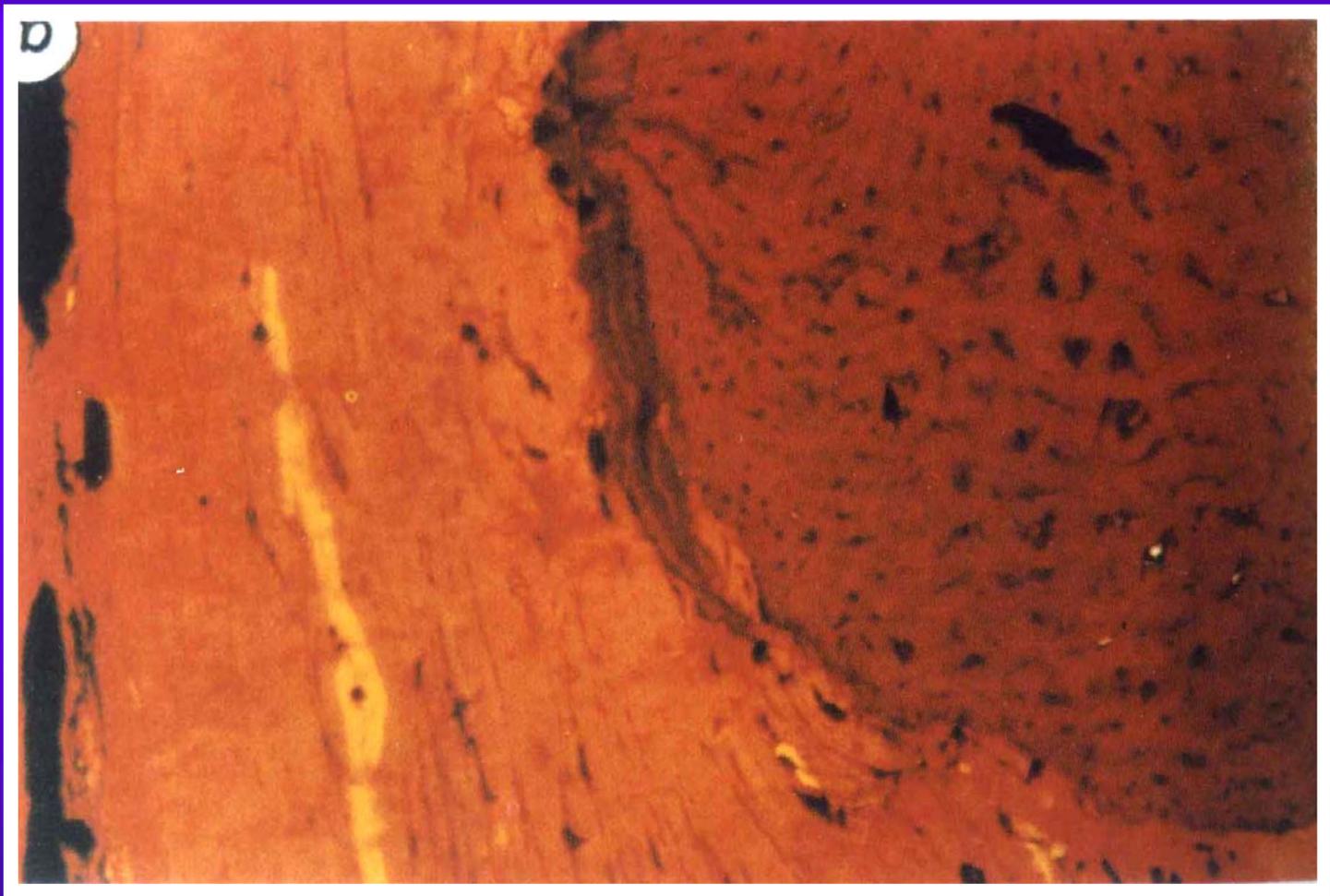
科达木结构镜质体，横切面，近正方形或近等径多边形大管胞。江苏徐州新桥矿， $P_1^1$ ，太原组20煤层底板硅化木， $R_{O.max}$ 为0.72%，透射光，145X。。

# 精品课程



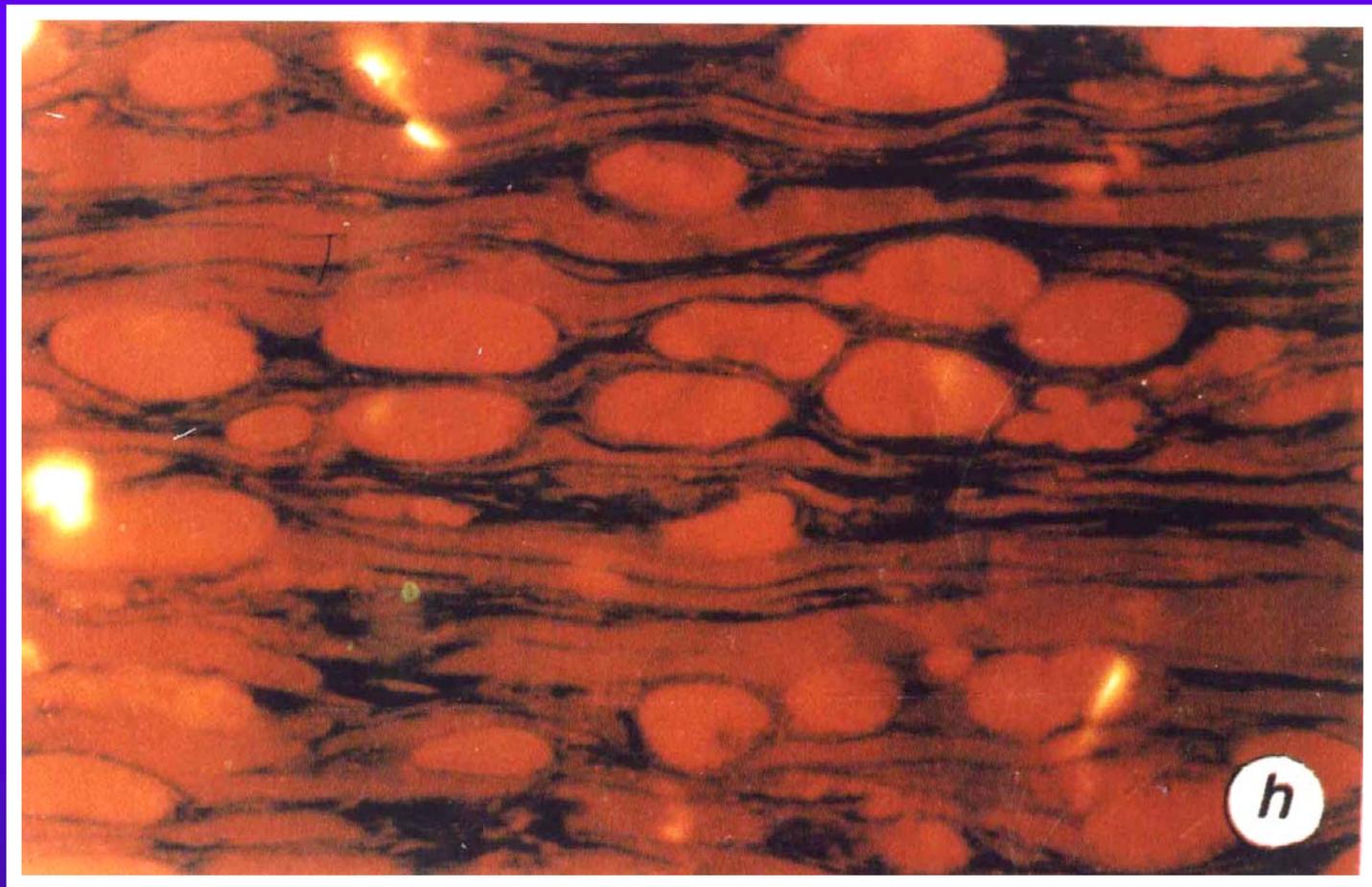
均质镜质体，其中散布有粉砂级石英（黄）。山东兖州， $P_1^1$ ，太原组16煤层， $R_{O.max}$ 为0.70%，透射光，65X。

# 精品课程



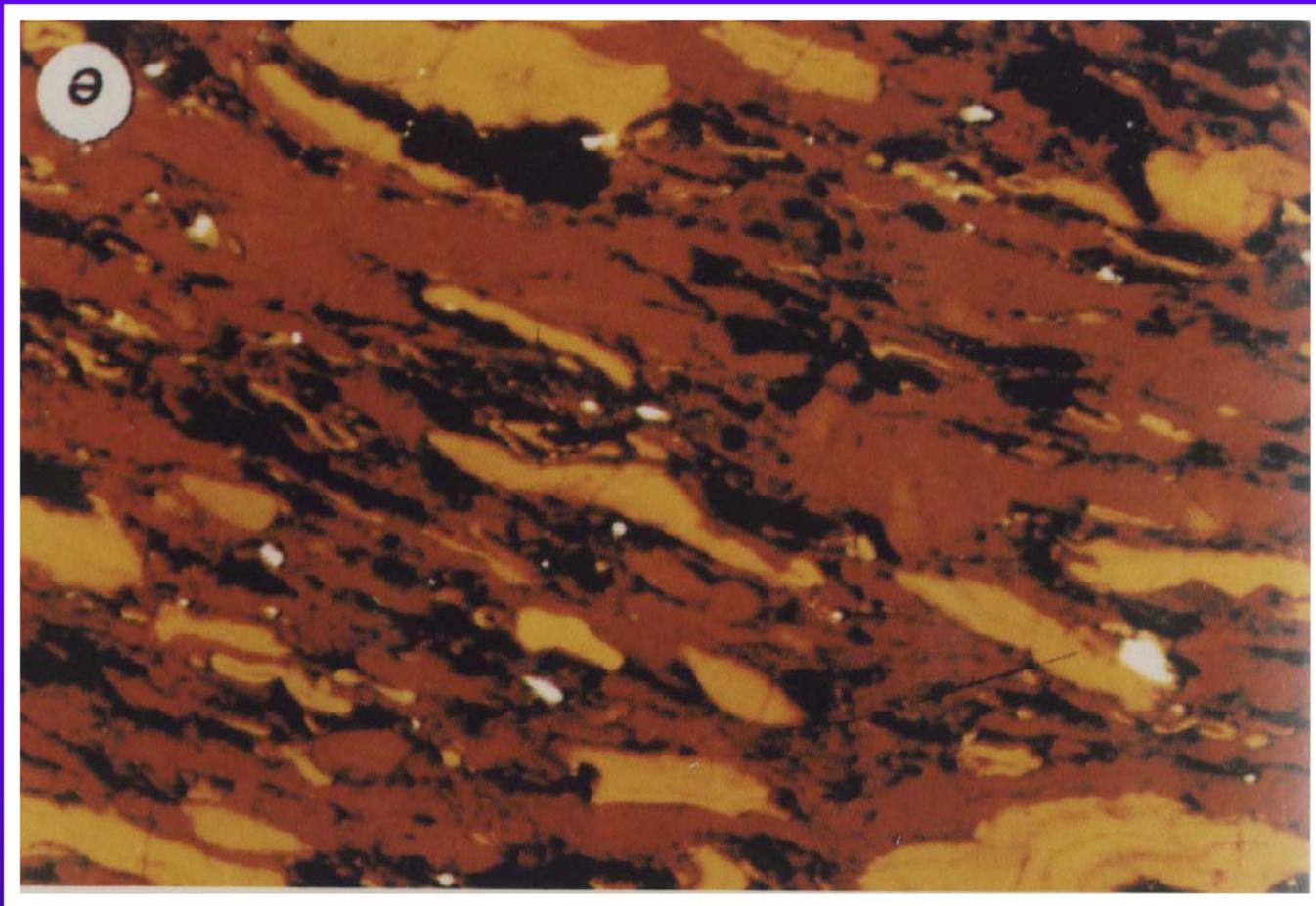
富氢基质镜质体（橙红色），结构半镜质体（暗红色）。江苏徐州下桥， $P_1^1$ 太原组20煤层， $R_{O,max}$ 为0.68%，透射光，135X。。

# 精品课程



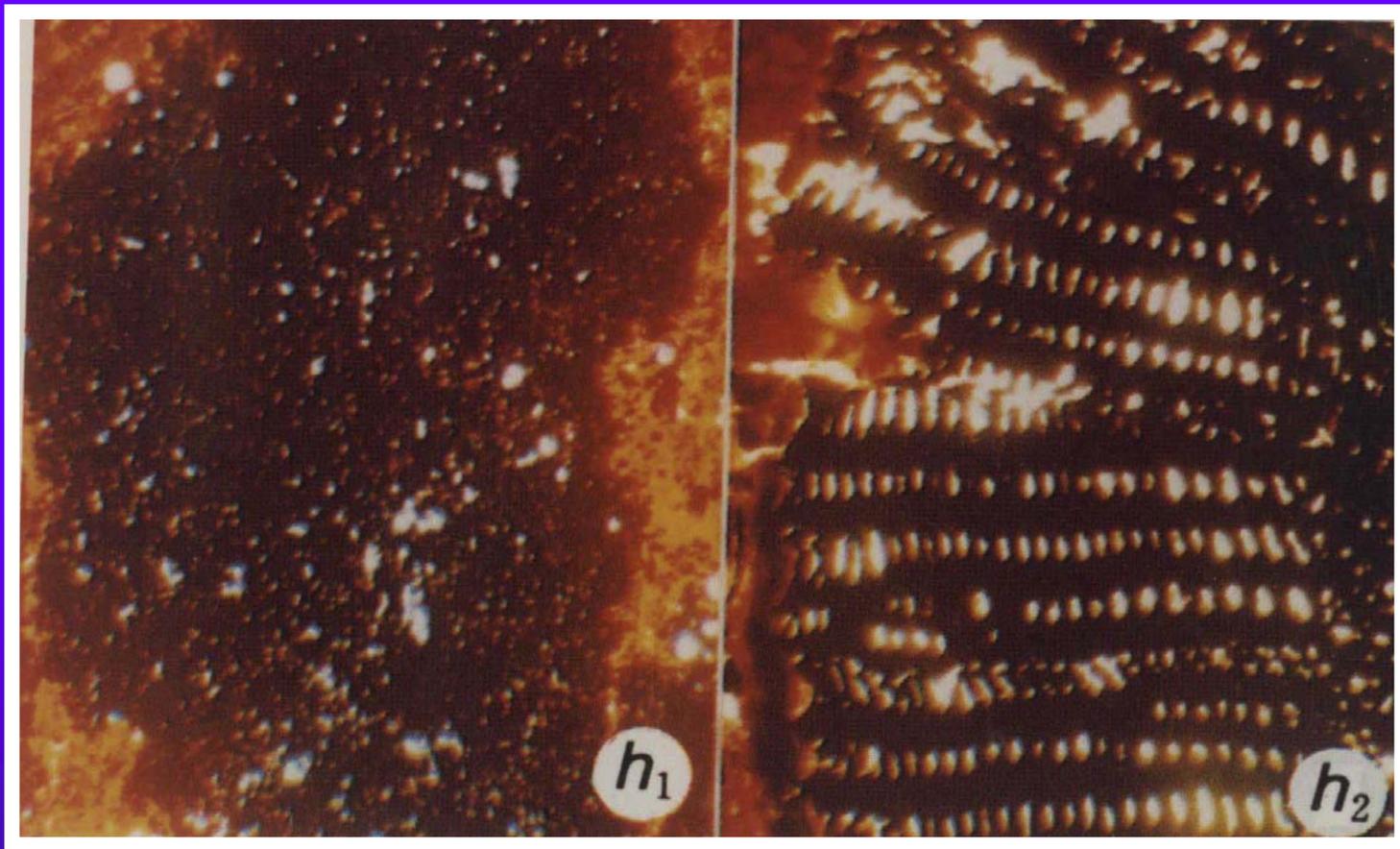
团块镜质体。山东滕州欢城。P<sub>1</sub><sup>2</sup>, 山西组  
3煤层, R<sub>O.max</sub>为0.81%, 透射光,  
35X。 ○

# 精品课程



基质镜质体（红），树皮体和小孢子体（黄），粗粒体（黑）。安徽淮南新庄孜， $P_3^1$ 上石盒子13煤层， $R_{O,max}$ 为0.85%，透射光，135X。

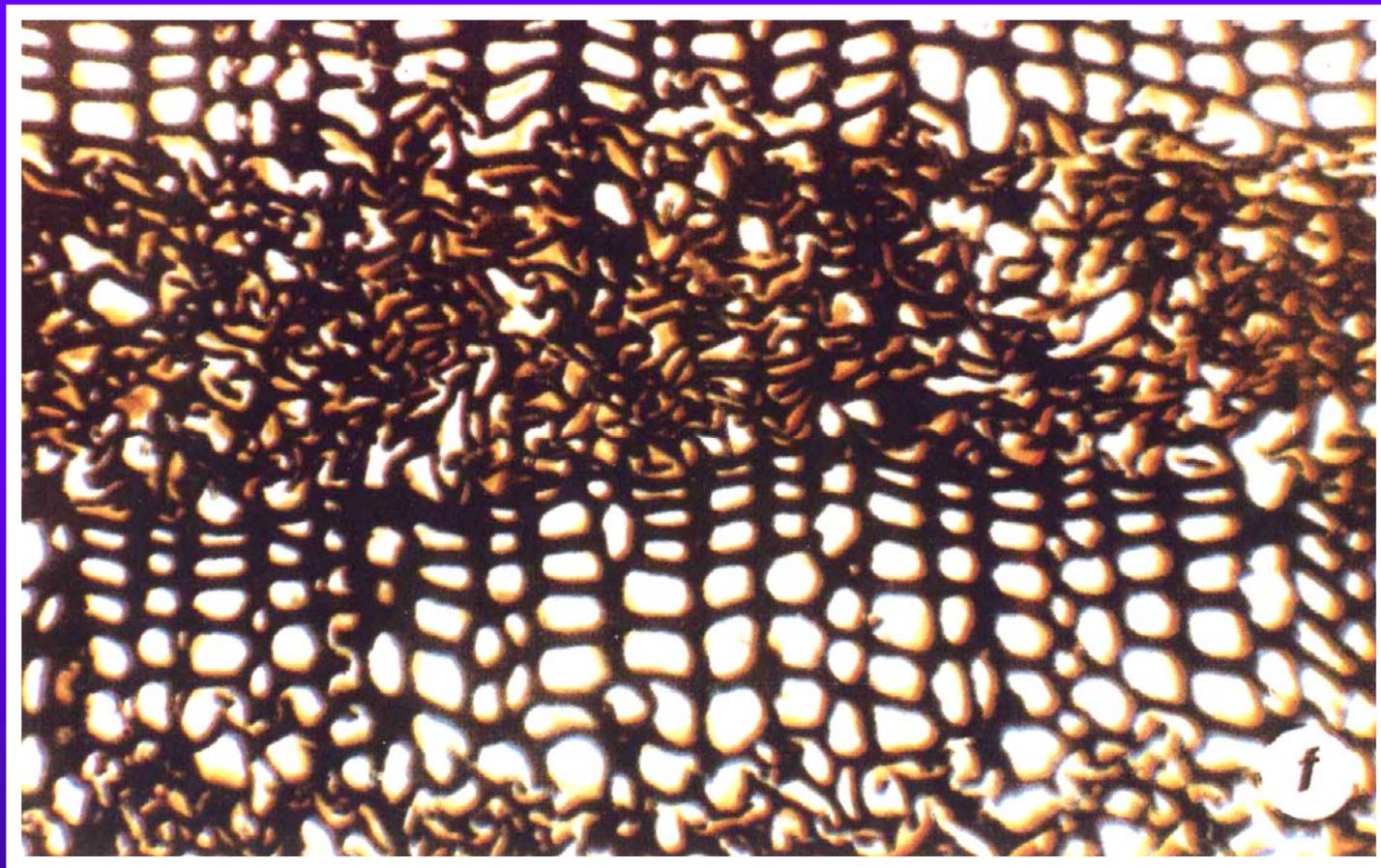
# 精品课程



半丝质体。辽宁抚顺西露天矿，E<sub>2</sub>，古城子组本煤层， $R_{O,max}$ 为0.56%，透射光，25X。

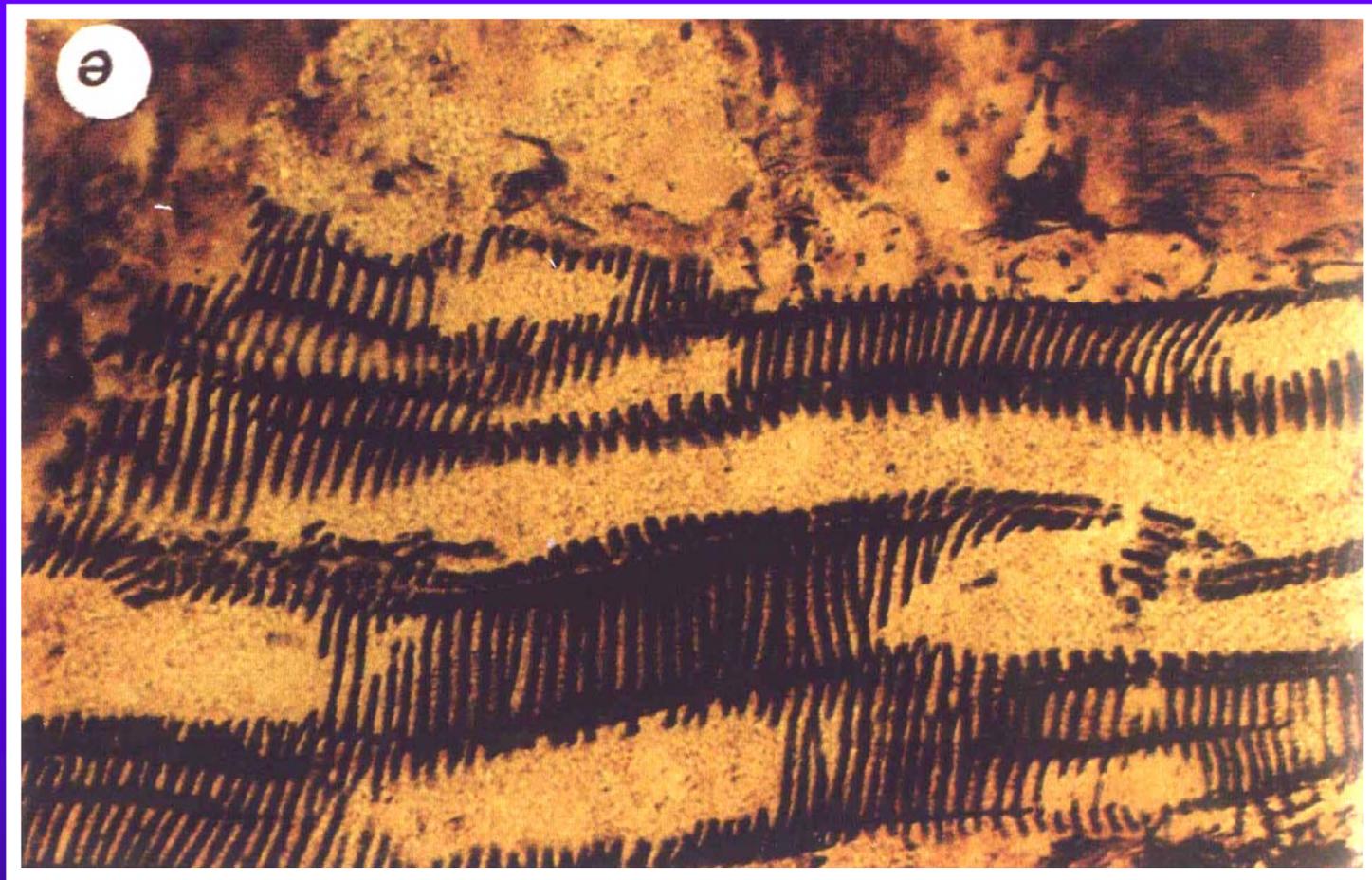
丝质体。辽宁抚顺老虎台矿，E<sub>2</sub>，古城子组本煤层， $R_{O,max}$ 为0.65%，透射光，70X。

# 精品课程



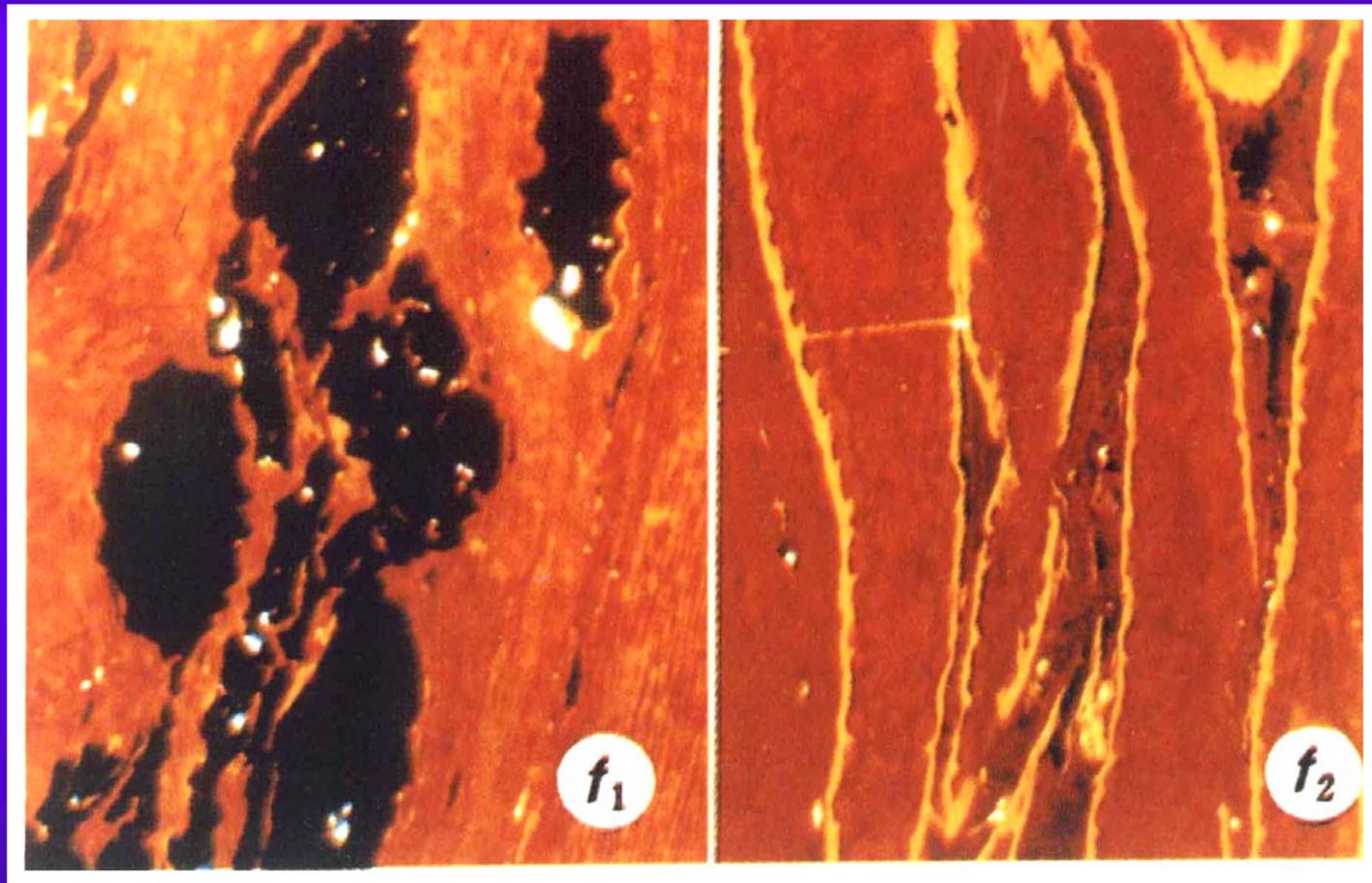
丝质体。内蒙古伊敏， $K_1$ 煤层， $R_{O,max}$ 为  
0.40%，透射光，180 $\times$ 。

# 精品课程



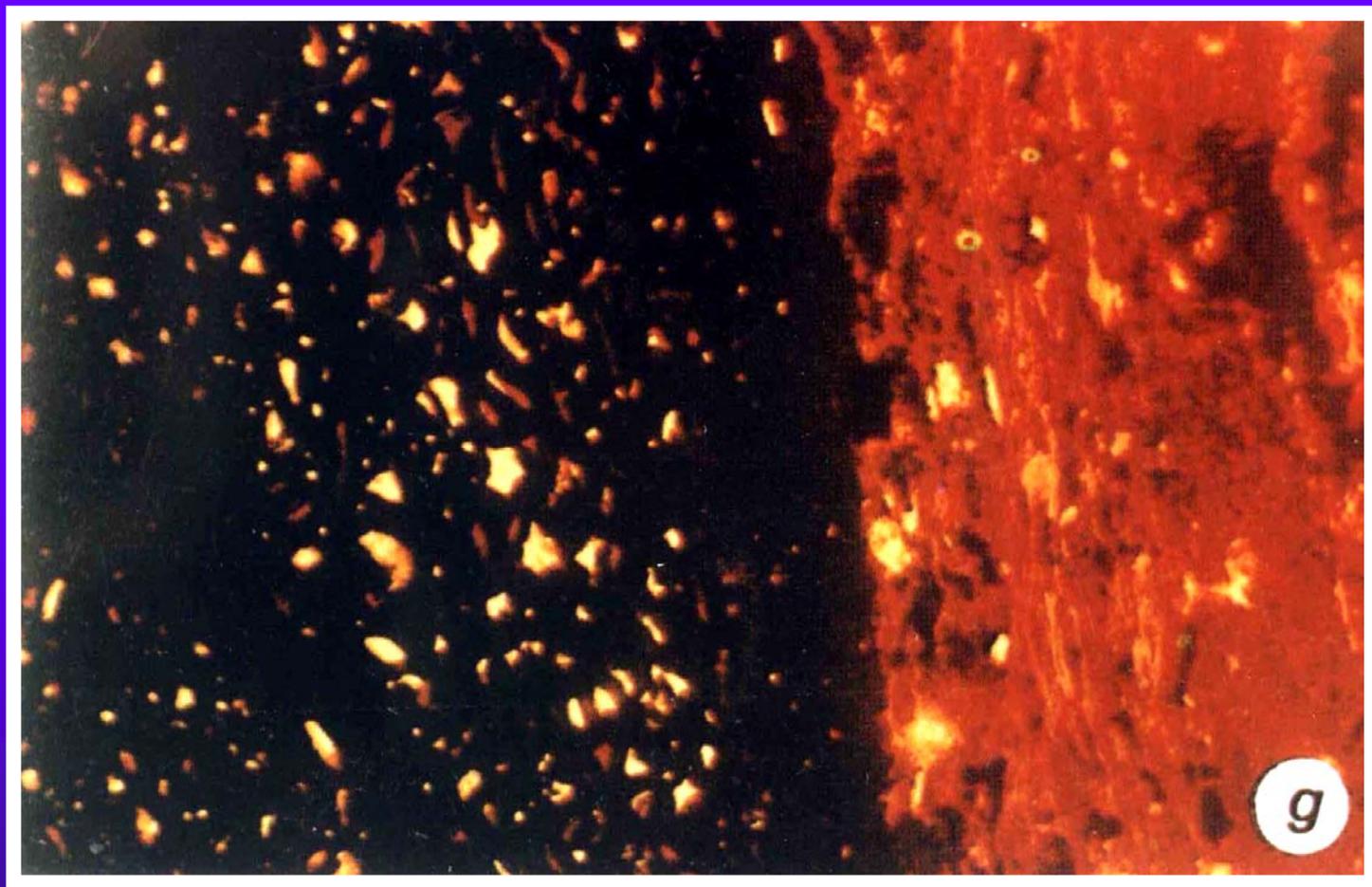
丝质体，显示植物梯状管胞。贵州盘县土城， $P_3^2$ 长兴组 $C_3$ 煤层夹研， $R_{O.max}$ 为0.88%，透射光，160X。

# 精品课程



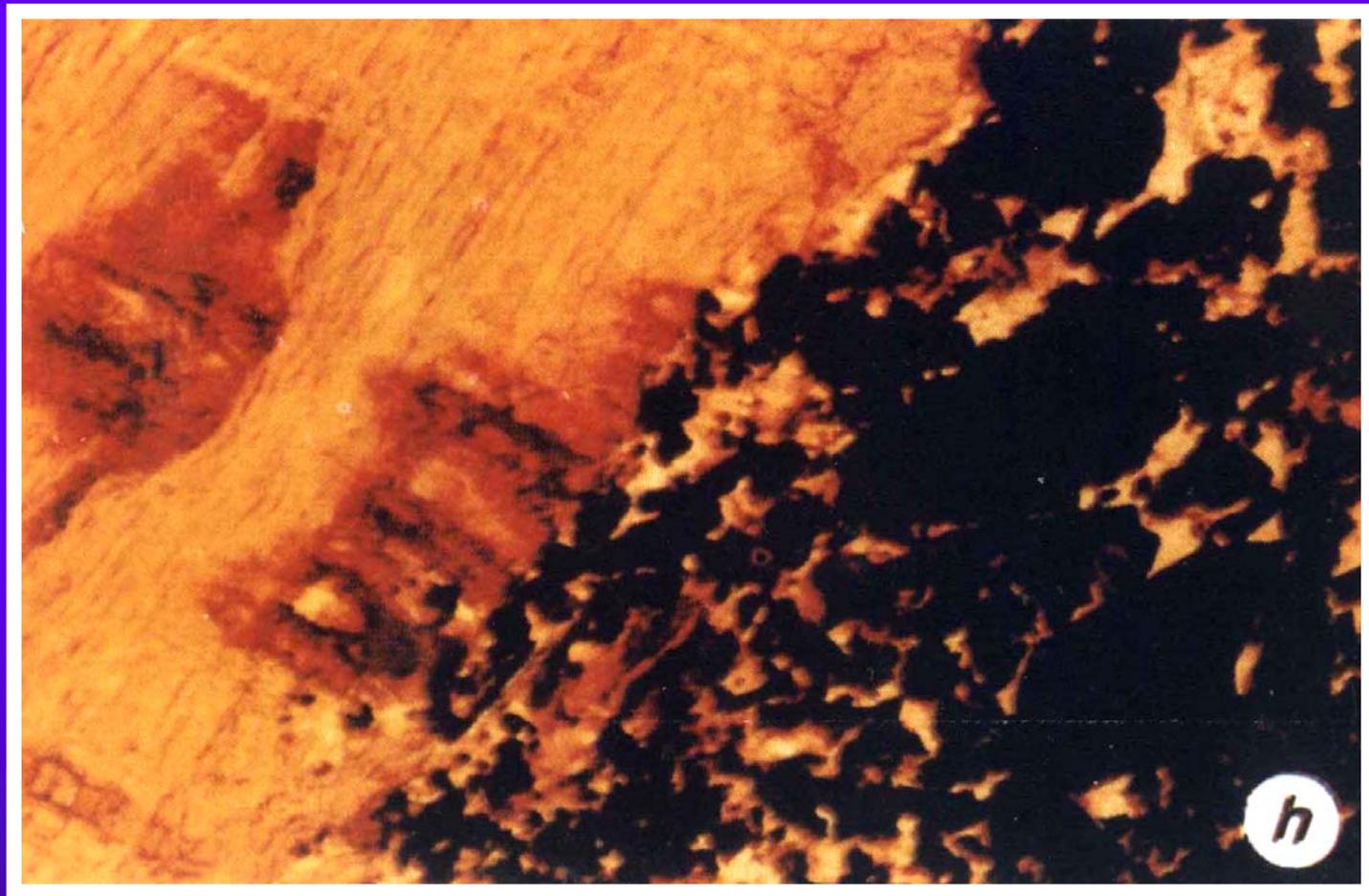
左图：丝质体。黑龙江鹤岗南山煤矿， $K_1$ ，石头河子组11煤层， $R_{O,max}$ 为0.88%，透射光，90X。  
右图：角质体。黑龙江双鸭山， $K_1$ ，城子河组20煤层， $R_{O,max}$ 为0.75%，透射光，90X。

# 精品课程



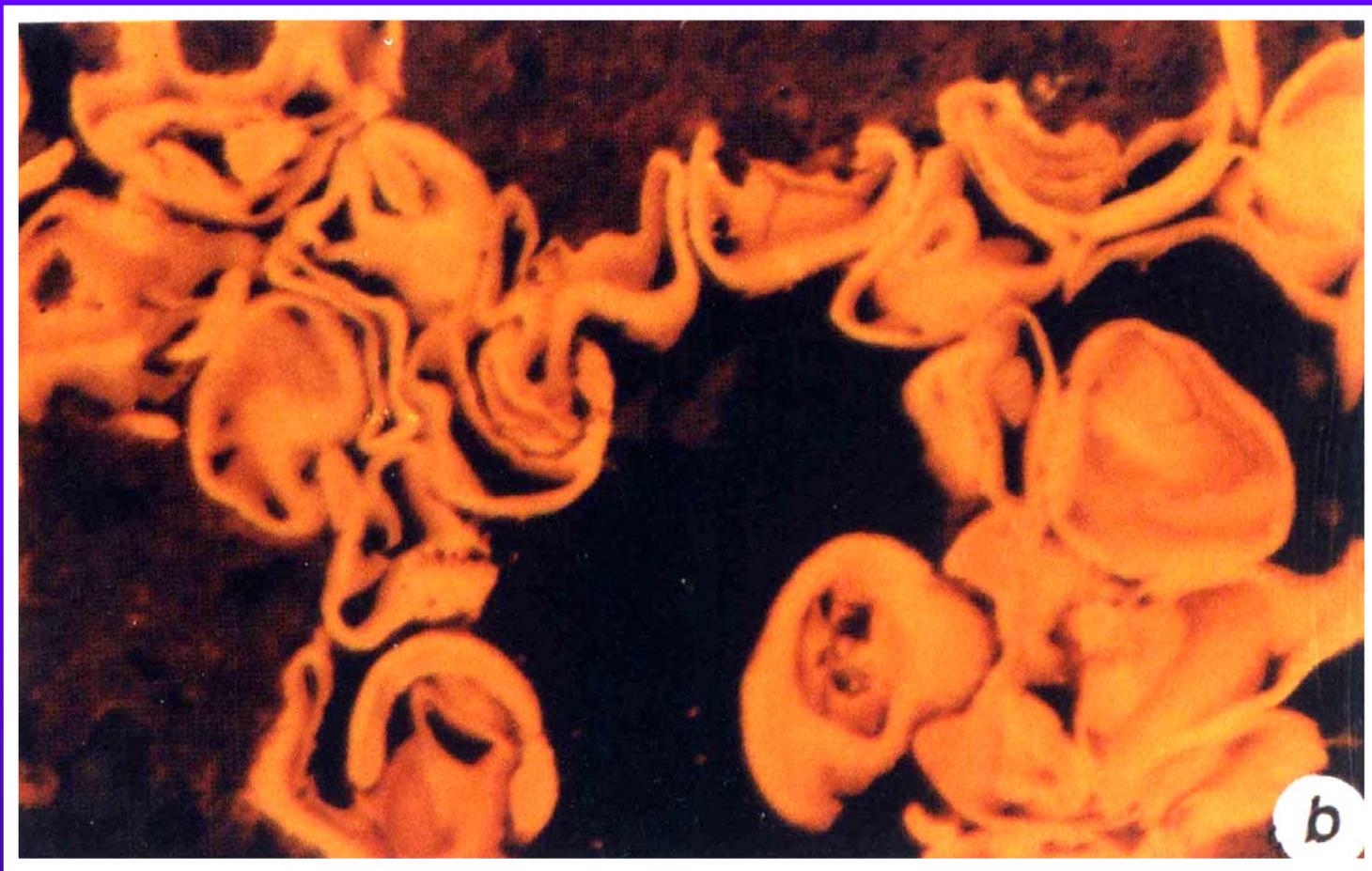
半丝质体（左）。E<sub>2</sub>山东黄县，黄县组4煤层， $R_{O,max}$ 为0.48%，透射光，205X。。

# 精品课程



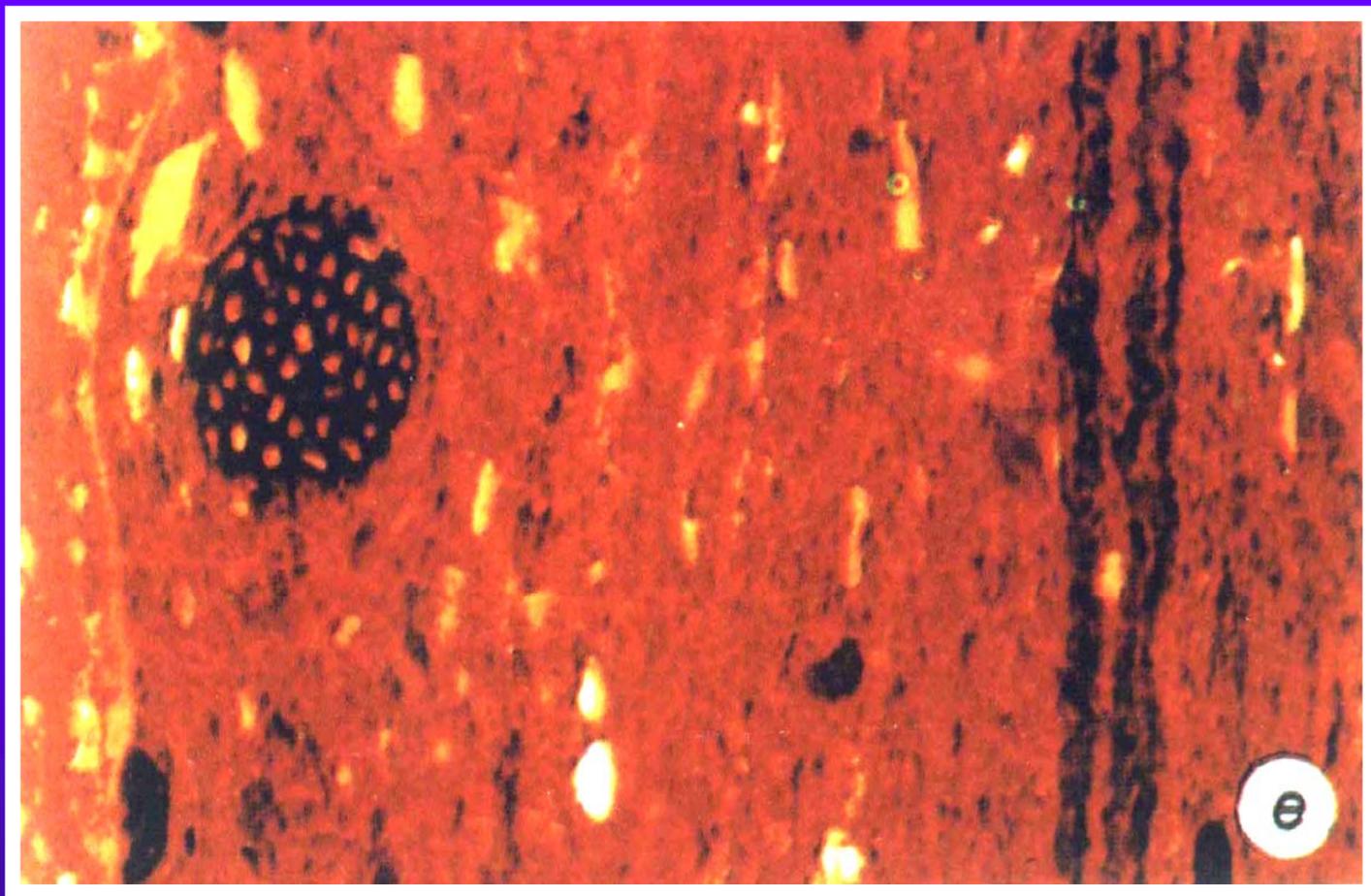
粗粒体（右），分布在植物茎干髓部。云南龙陵大坝， $N_2$ ，芒棒组2煤层， $R_{O.max}$ 为0.28%，透射光，135X。

# 精品课程



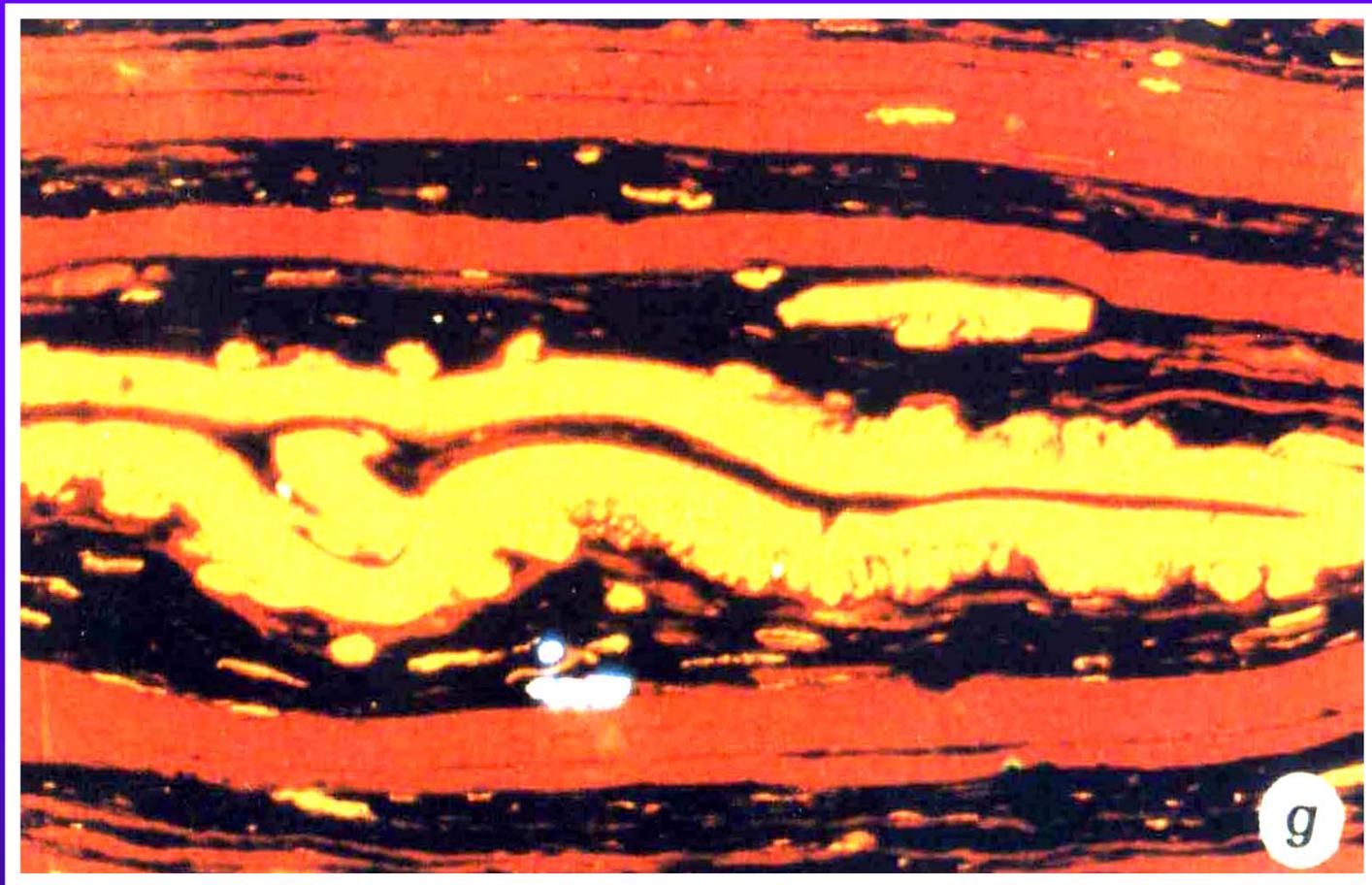
腐泥中的孢子群，显示三缝构造。贵州水城大河边， $P_3^1$ ，龙潭组 $C_{405}$ 煤层， $R_{O.max}$ 为0.78%，反射荧光，蓝光激发，270X。。

# 精品课程



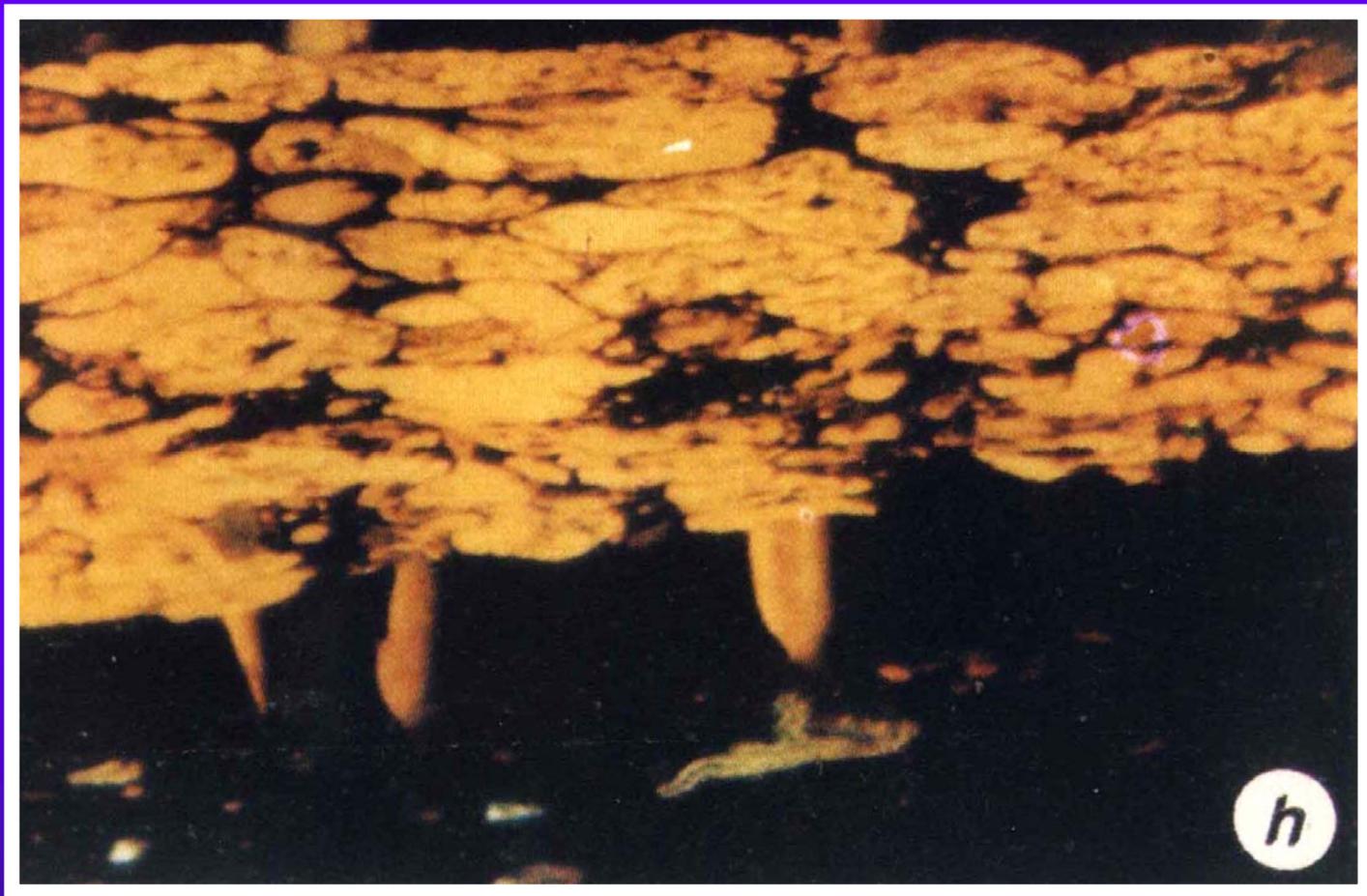
菌类体1, 台湾基隆瑞和煤矿,  $N_1$ 石底层,  
 $R_{O.max}$ 为0.60%, 透射光, 135X。。

# 精品课程



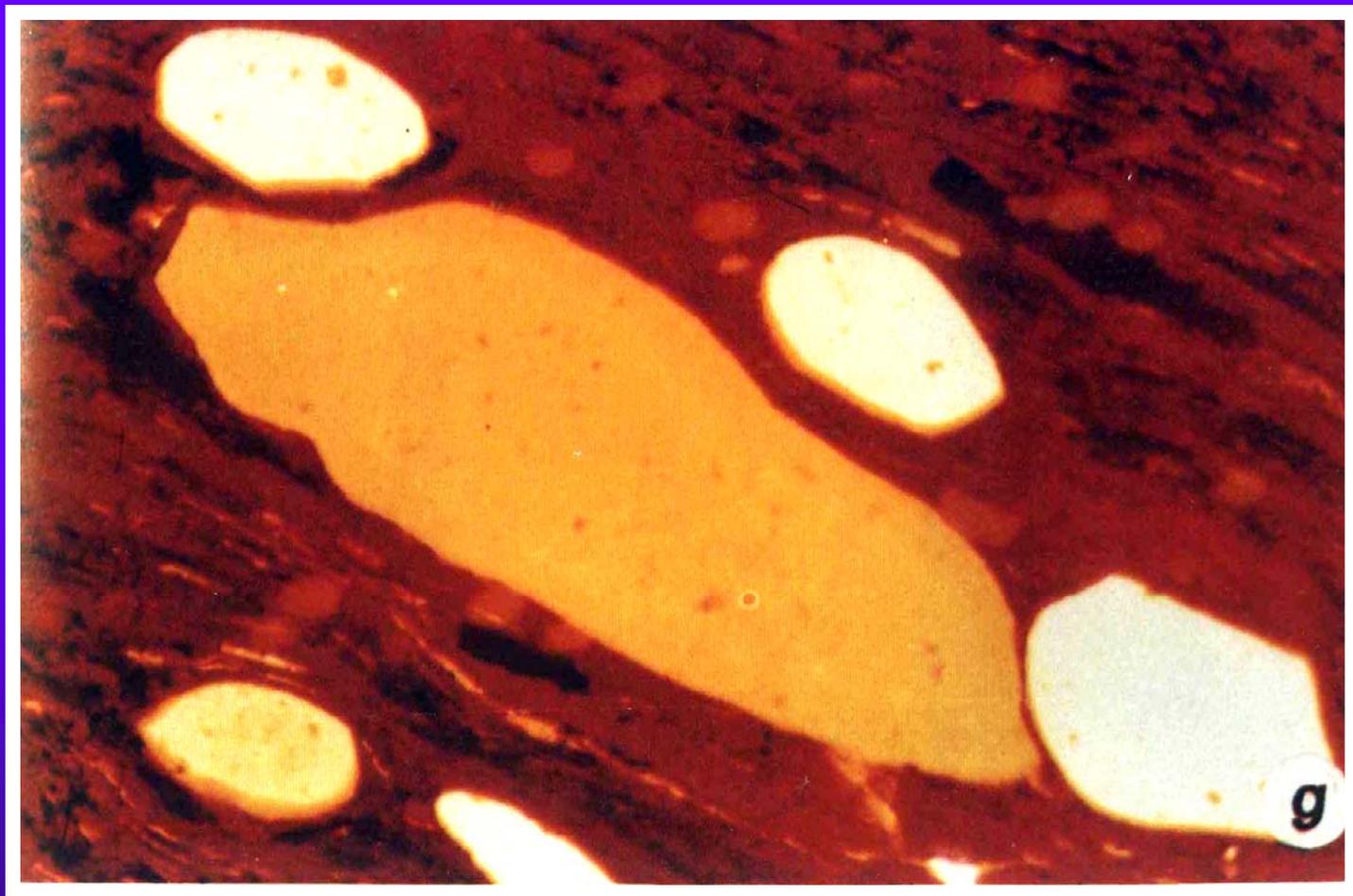
微三合煤；大孢子体。甘肃靖远井儿川，  
 $C_2^1$ ，太原组最下部煤层， $R_{O.max}$ 为0.75  
%，透射光，185X。。

# 精品课程



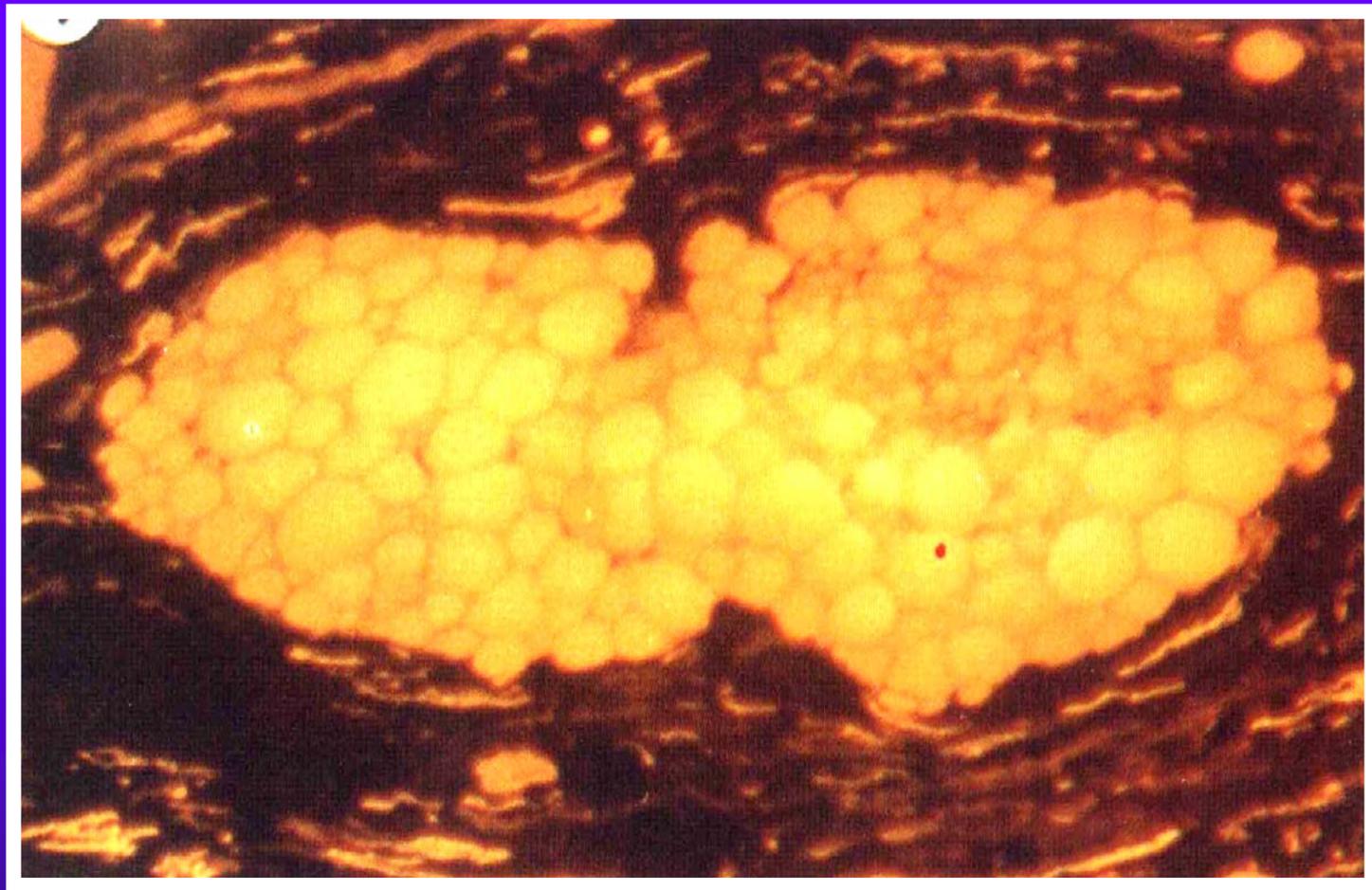
树脂体，成层分布。广西钦州捻子坪， $N_1$ ，I型煤层，为0.41%， $R_{O.max}$ 反射荧光，蓝光激发，270X。

# 精品课程



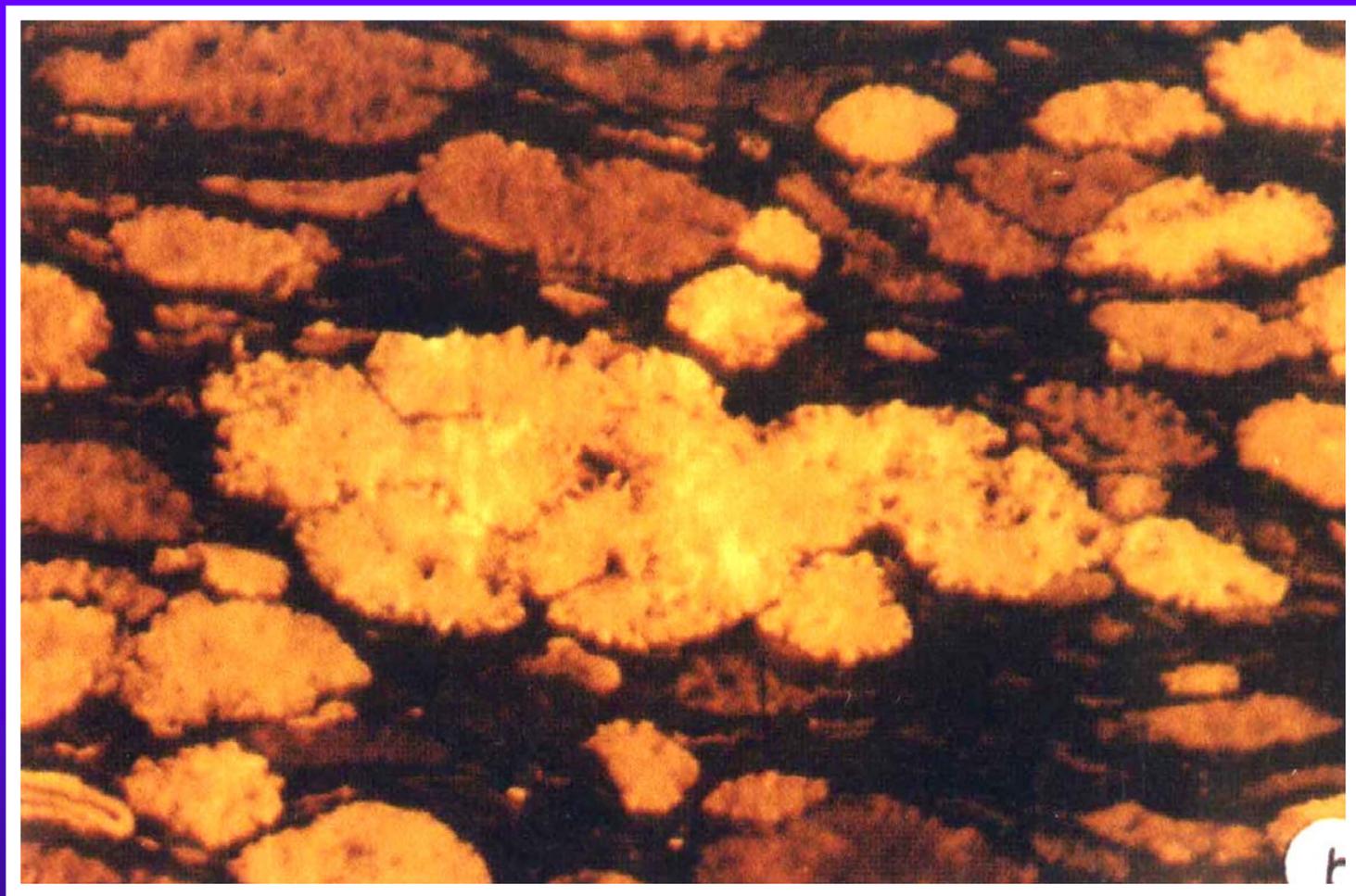
树脂体，江苏徐州张小楼， $P_1^2$ ，山西组7  
煤层， $R_{O,max}$ 为0.84%，透射光，70X。。

# 精品课程



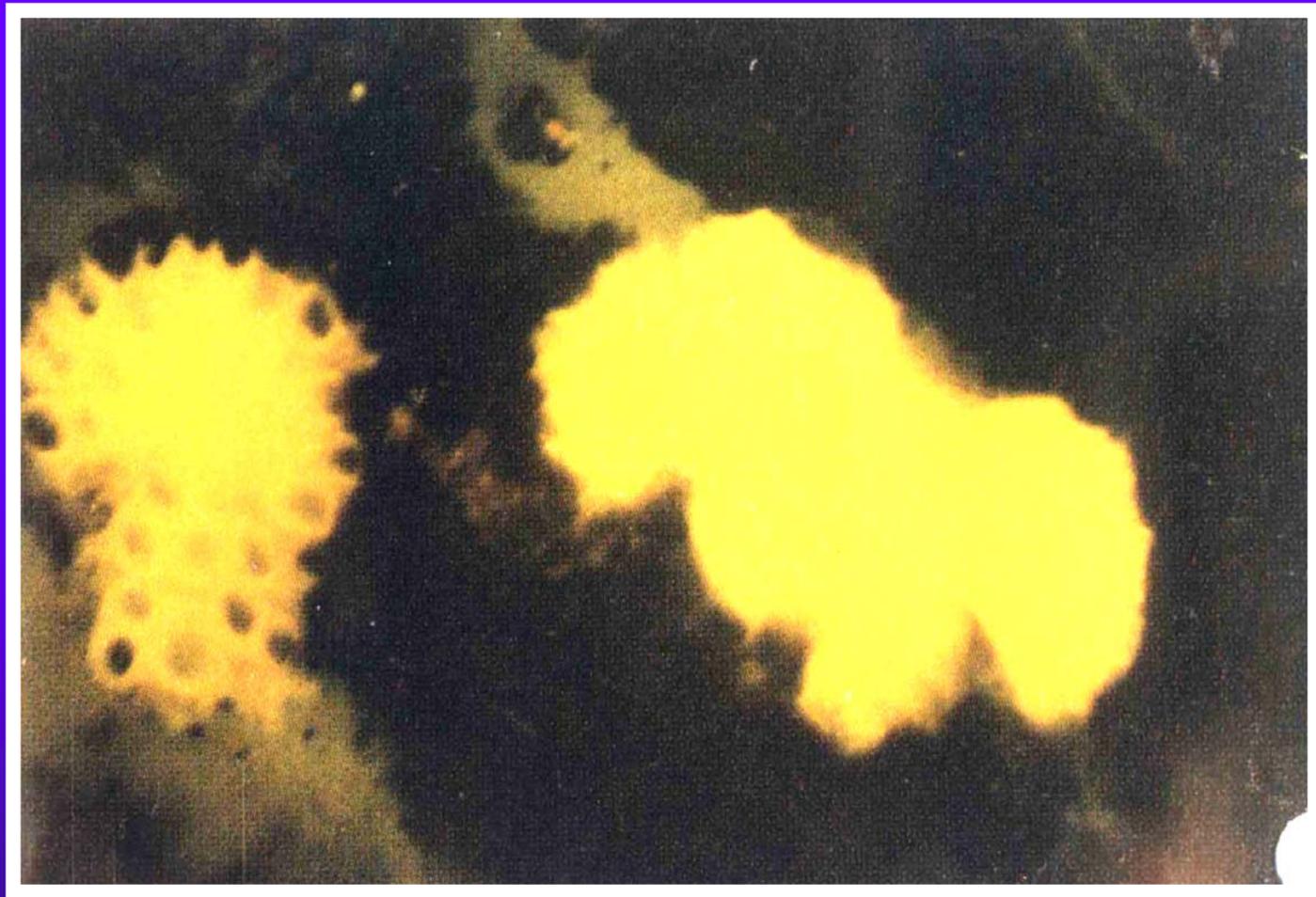
树脂体；微树脂煤（中部）。山西大同玉龙沟， $C_2^2$ ，太原组8层煤， $R_{O.max}$ 为0.62%，反射荧光，蓝光激发，270X。

# 精品课程



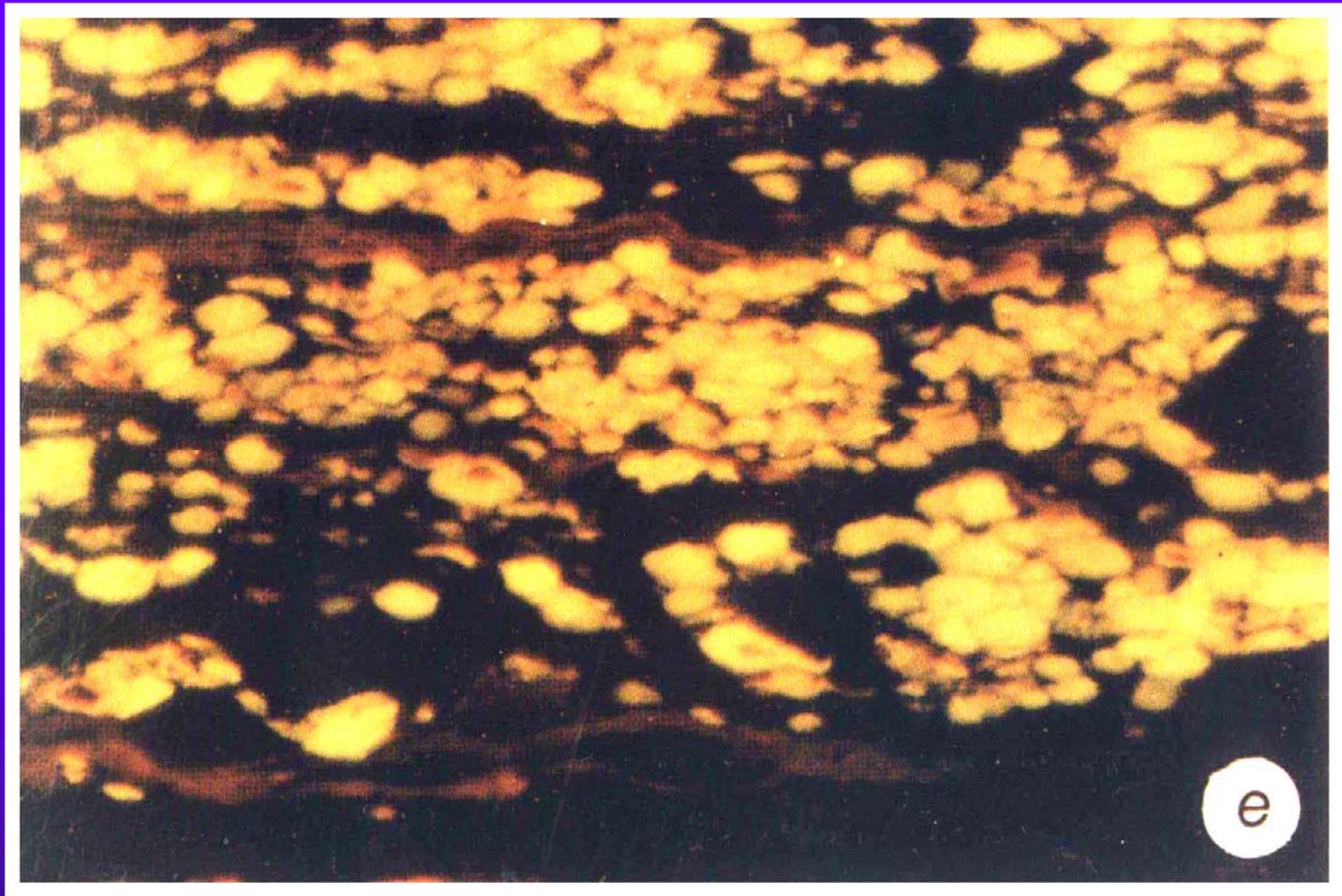
结构藻类体，贵州水城大河边， $P_3^1$ 龙潭组  
 $C_{406}$ 煤层中腐泥煤夹层， $R_{O.max}$ 为0.72%，  
反射荧光，蓝光激发，270X。。

# 精品课程



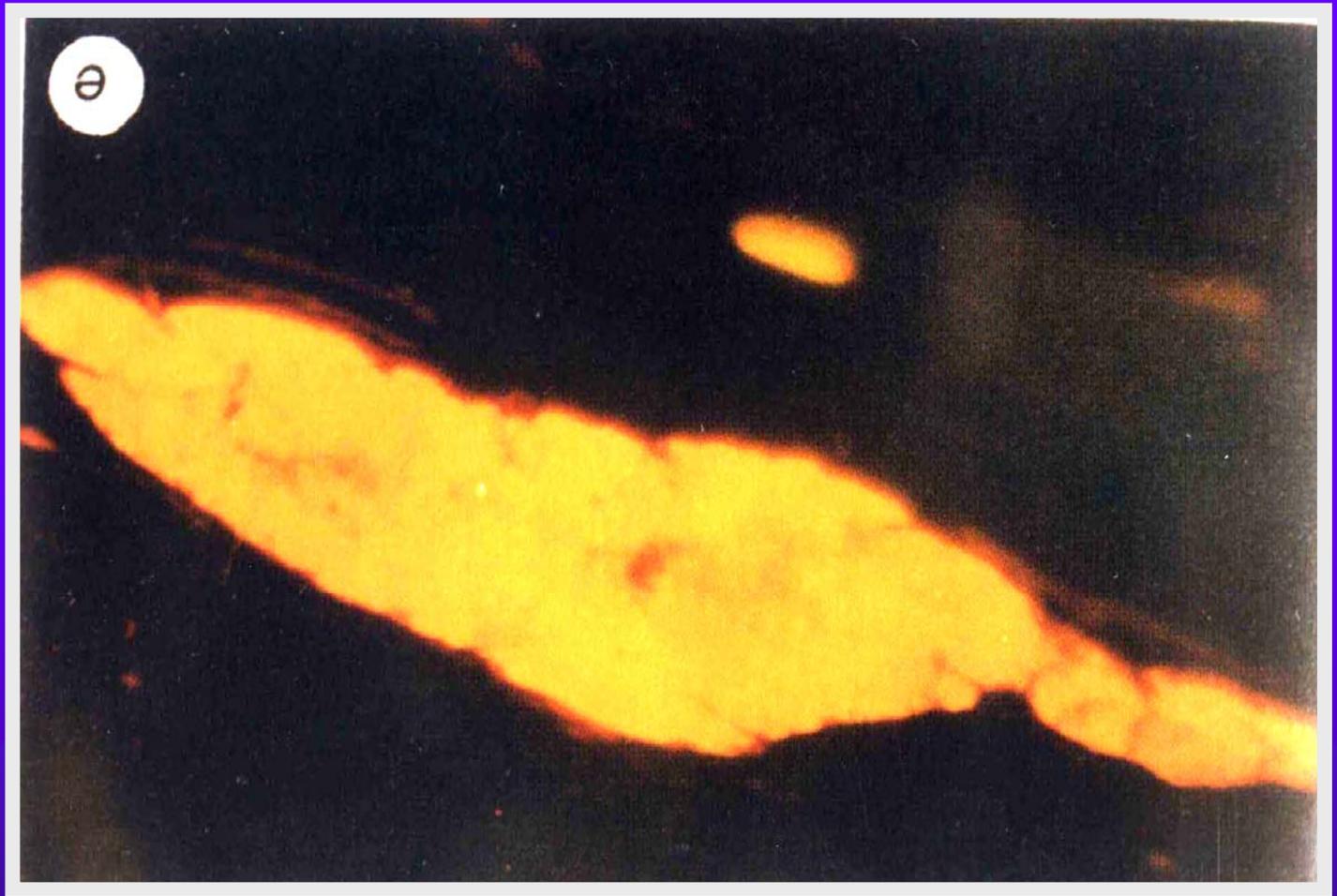
藻类体（葡萄藻）。云南曲靖， $N_2$  藻管组  
褐煤， $R_{O,max}$  为 0.26%，反射荧光，蓝光激  
发，225X。。

# 精品课程



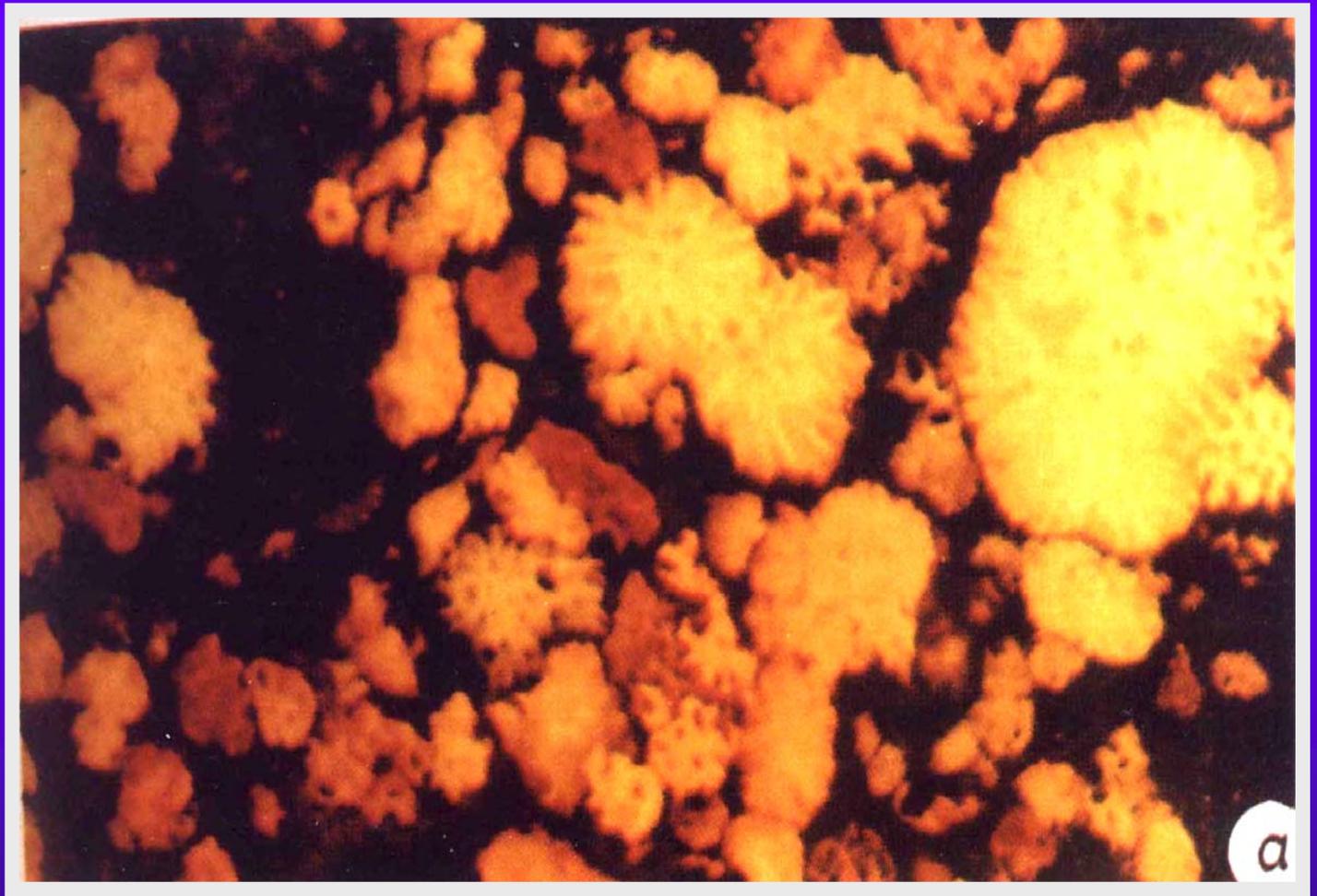
树脂体，粒状结构，成层密集分布。辽宁抚顺，E<sub>2</sub>，本煤层，R<sub>O.max</sub>为0.52%，反射荧光，蓝光激发，675X。。

# 精品课程



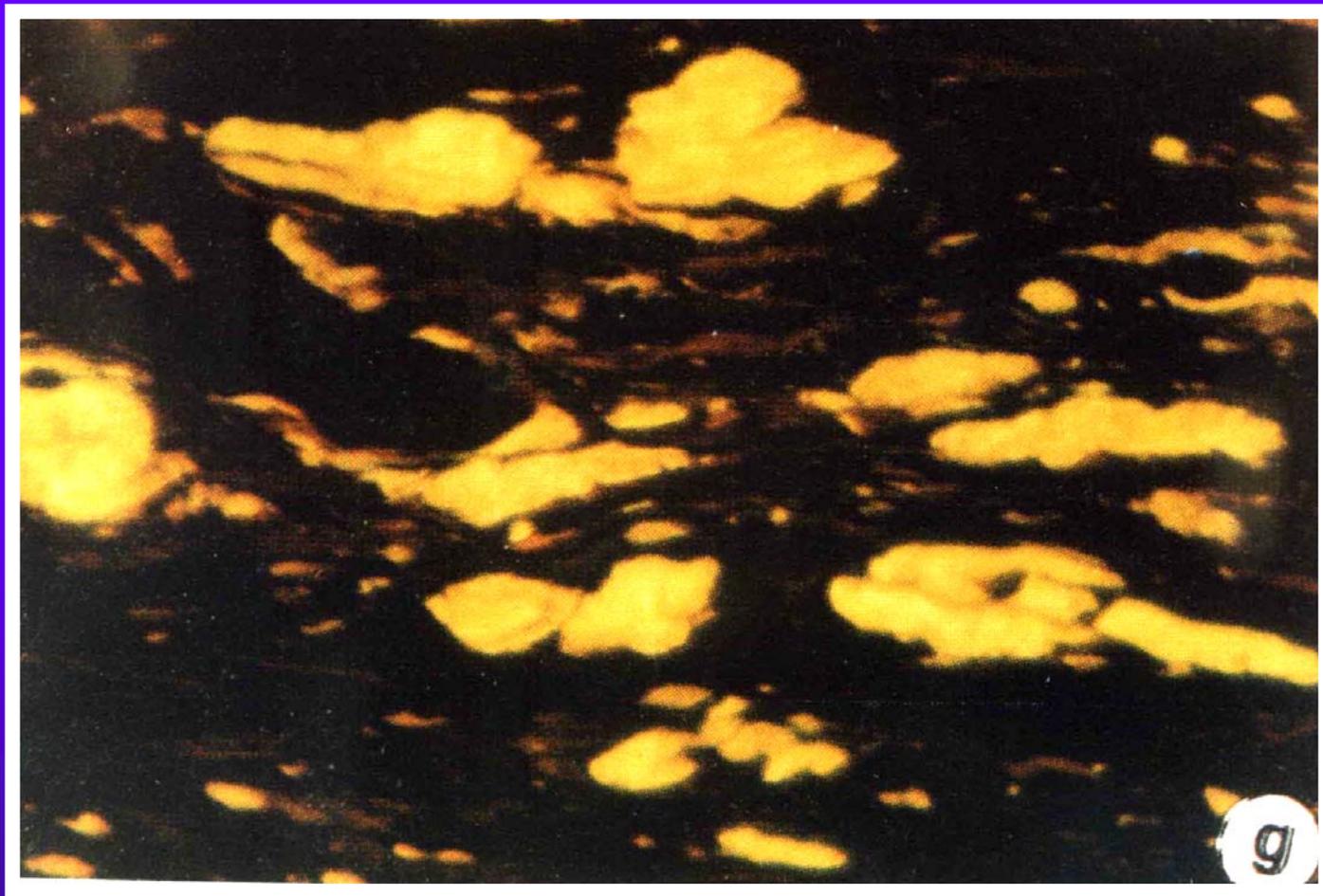
藻类体。陕西子长南家嘴煤矿，T<sub>3</sub>瓦窑堡组5煤层，R<sub>O.max</sub>为0.74%，反射荧光，蓝光激发，110X。。

# 精品课程



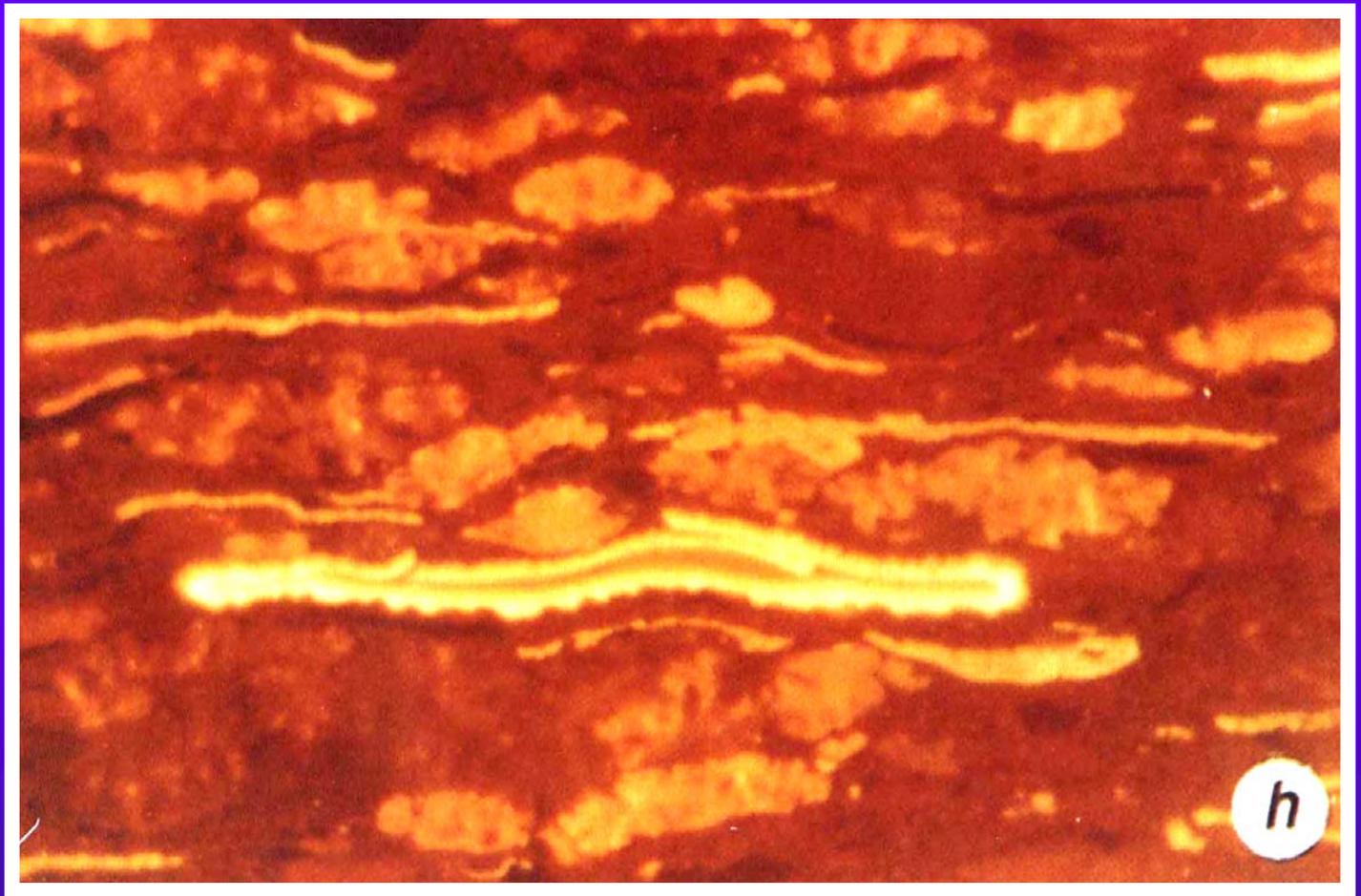
皮拉藻类体，蜂窝状、似菊花状。江苏沛  
屯徐庄， $P_1^1$ 太原组17煤层， $R_{O.max}$ 为0.71  
%，反射荧光，蓝光激发，175X。

# 精品课程



炆煤中的藻类体。辽宁抚顺西露天矿， $E_2$ ，古城子组本煤层 $R_{O.max}$ 为0.56%，反射荧光，蓝光激发，135X。

# 精品课程



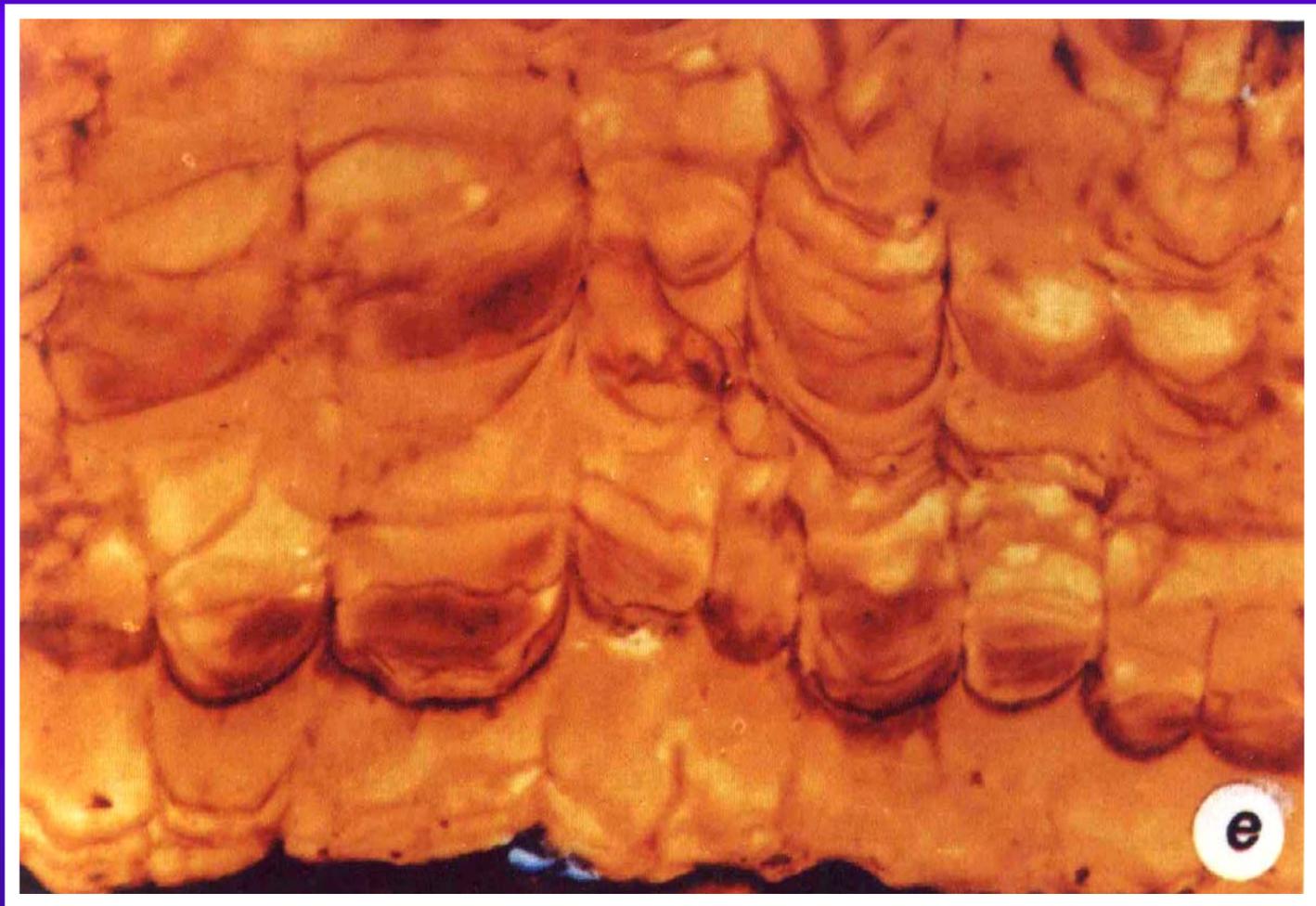
炆藻煤；结构藻类体，沥青质体。山西蒲  
县东河， $P_1^2$ 山西组2煤层， $R_{O,max}$ 为0.75  
%，反射荧光，蓝光激发，565X。

# 精品课程



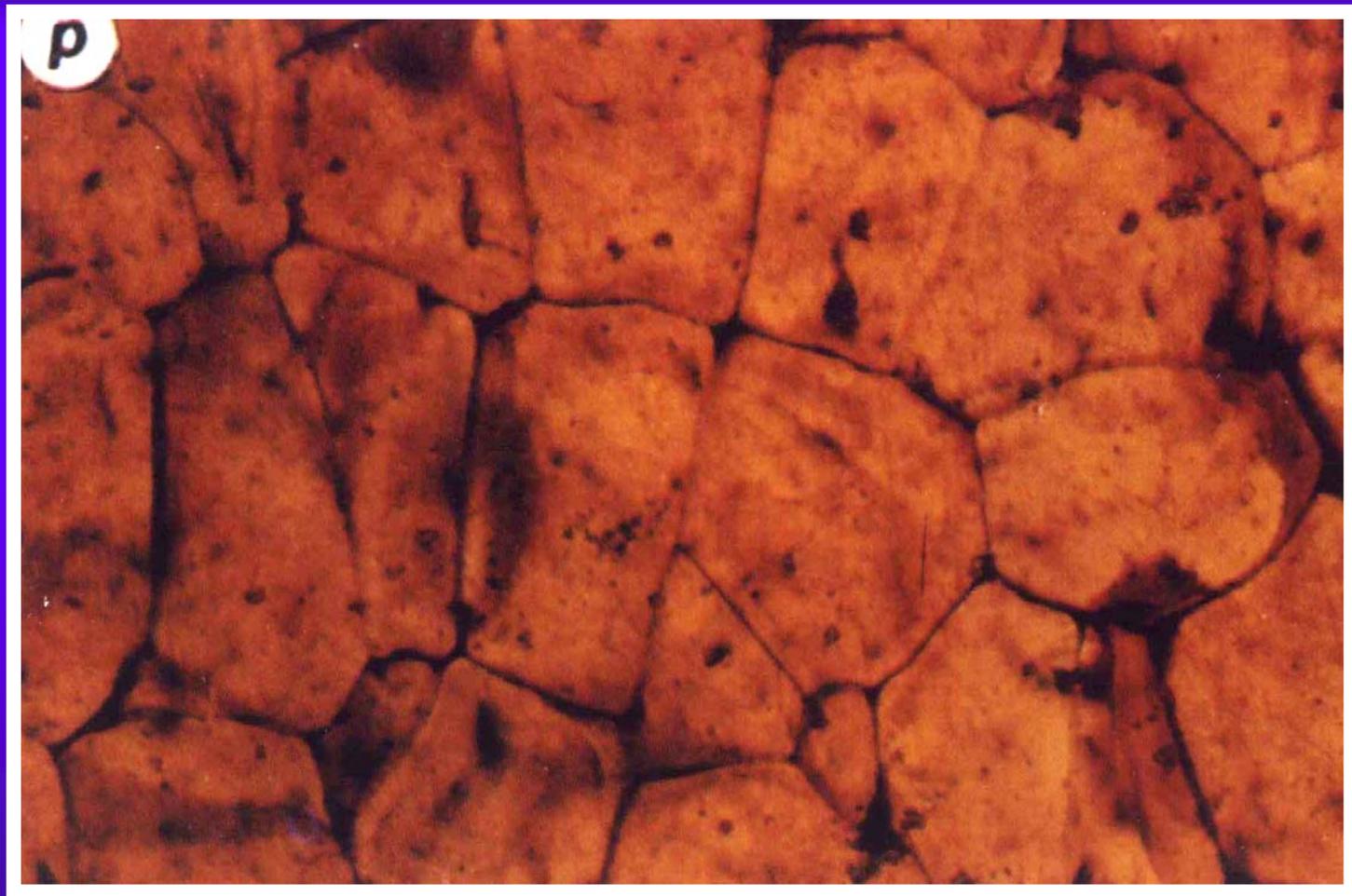
树皮体，竹节状，发亮黄色荧光。山东兖州南屯， $P_1^2$ 山西组3煤层， $R_{O,max}$ 为0.84%，反射荧光，蓝光激发，135X。

# 精品课程



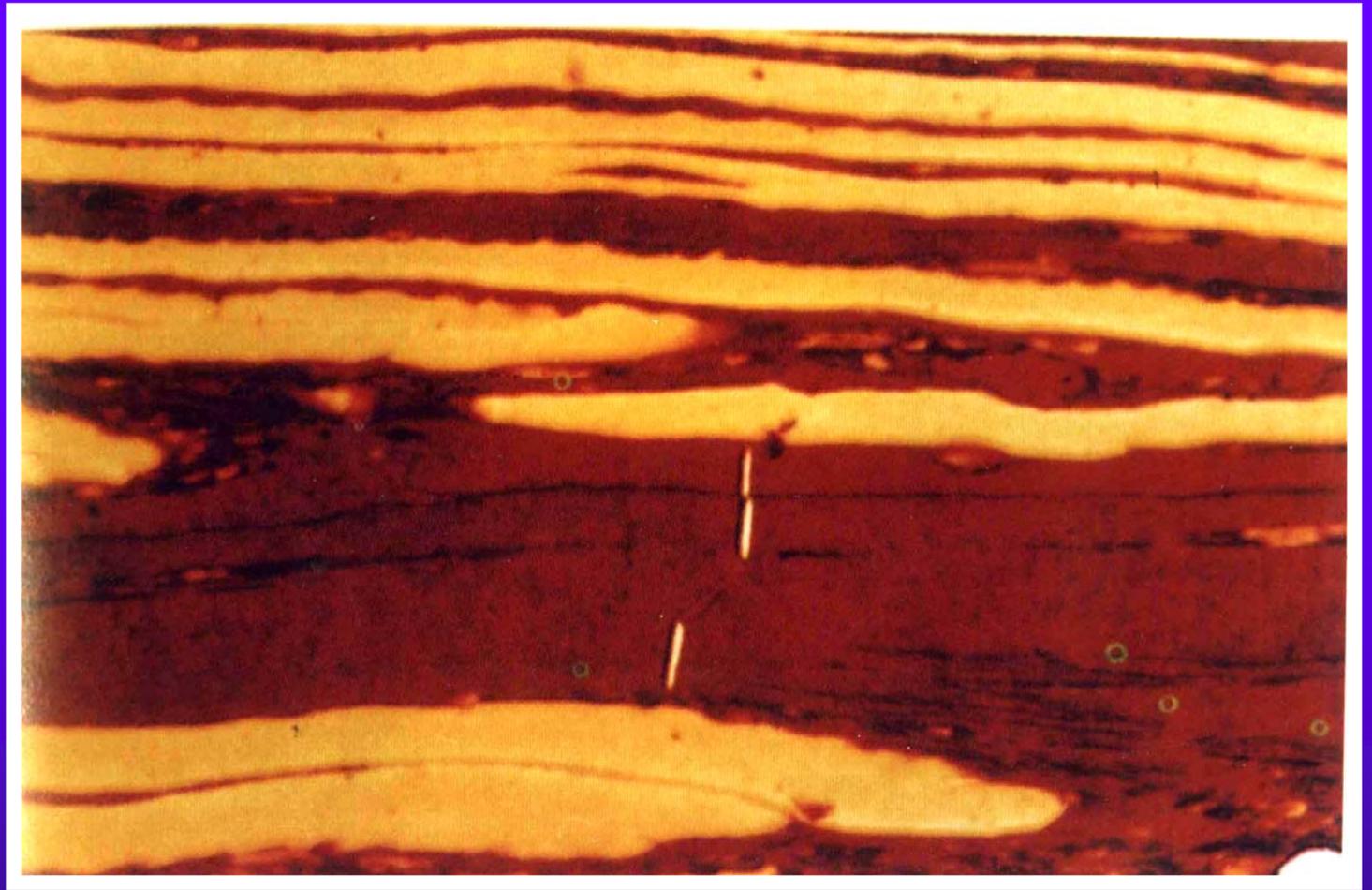
树皮体，叠瓦状构造。江西万年白马， $P_1^2$   
龙潭 $B_4$ 煤层， $R_{O.max}$ 为0.78%，透射光，  
270X。○

# 精品课程



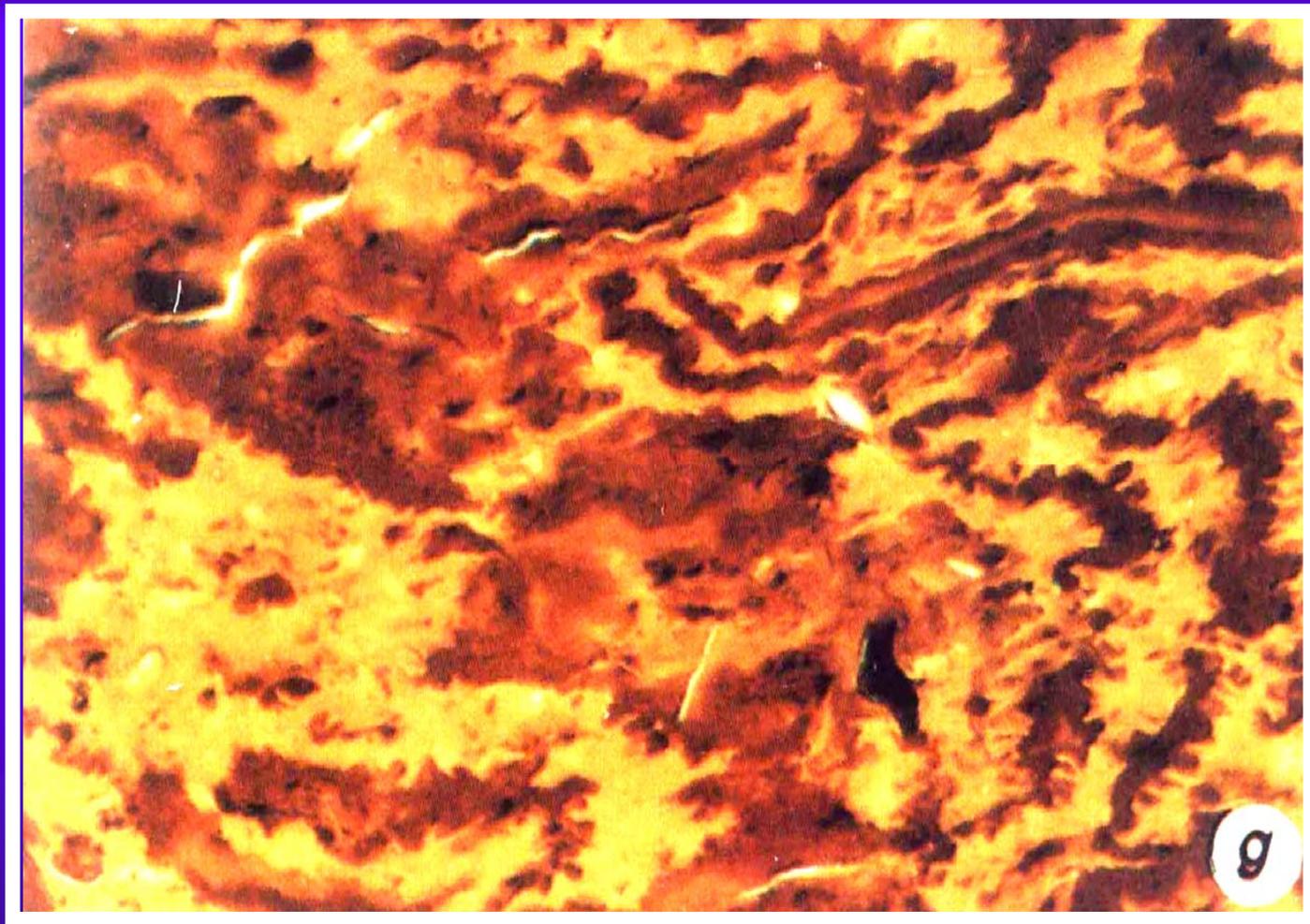
树皮体，径切面，近等粒状细胞形态。山西大同高峰矿，J<sub>2</sub>，大同组2煤层，R<sub>O.max</sub>为0.78%，透射光，180X。

# 精品课程



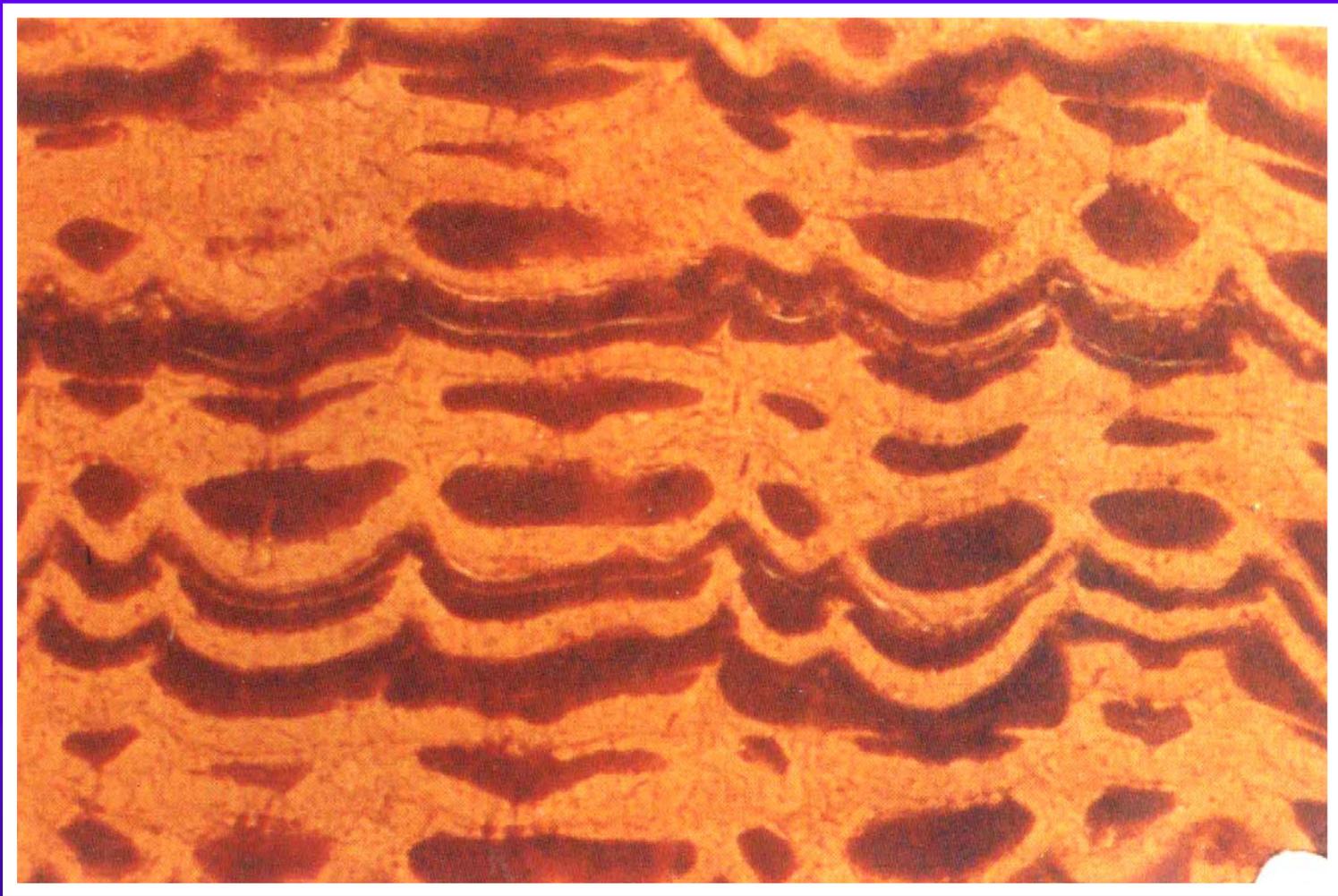
角质体；角质微亮煤。山东济宁， $P_1^2$ ，山西组3组煤层， $R_{O.max}$ 为0.78%，透射光，85 $\times$ 。

# 精品课程



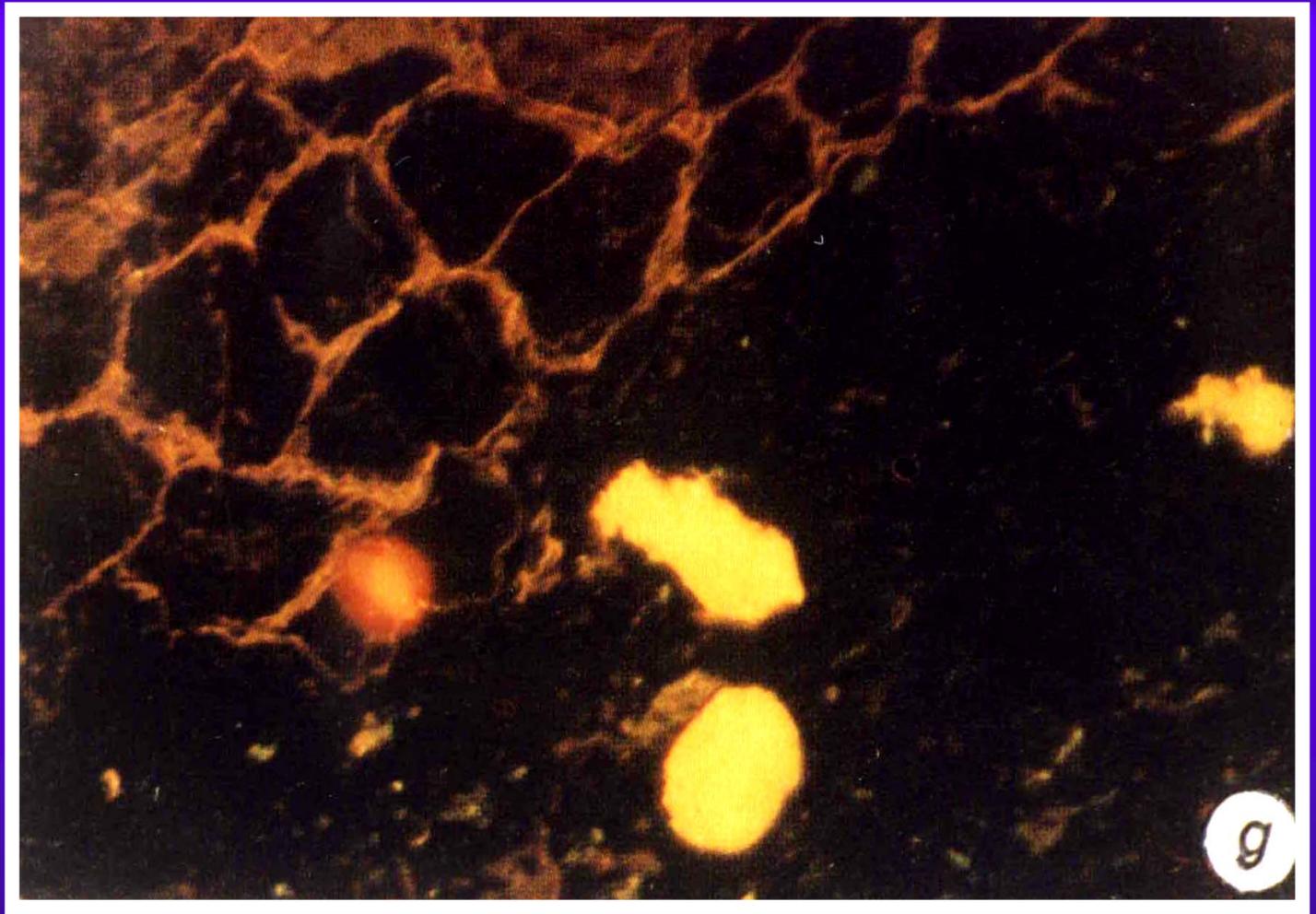
角质体（黄）。云南华宁， $N_2$ ，炭营组2煤层， $R_{O,max}$ 为0.31%，透射光，225 $\times$ 。

# 精品课程



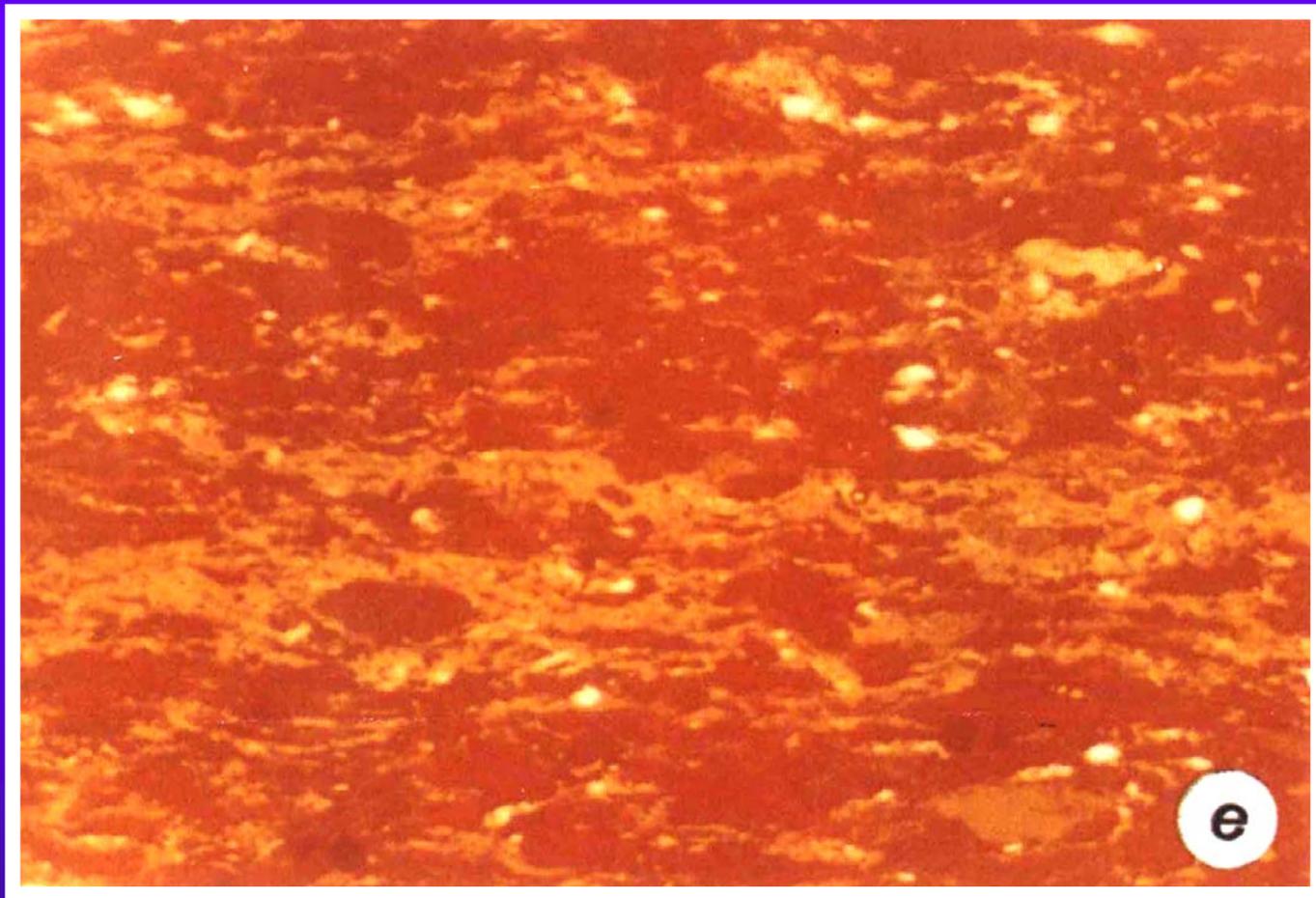
木栓质体（褐黄），鞣质体（红）。云南  
华宁， $N_2$ ，茨营组2煤层， $R_{O,max}$ 为0.30  
%，透射光，205X。

# 精品课程



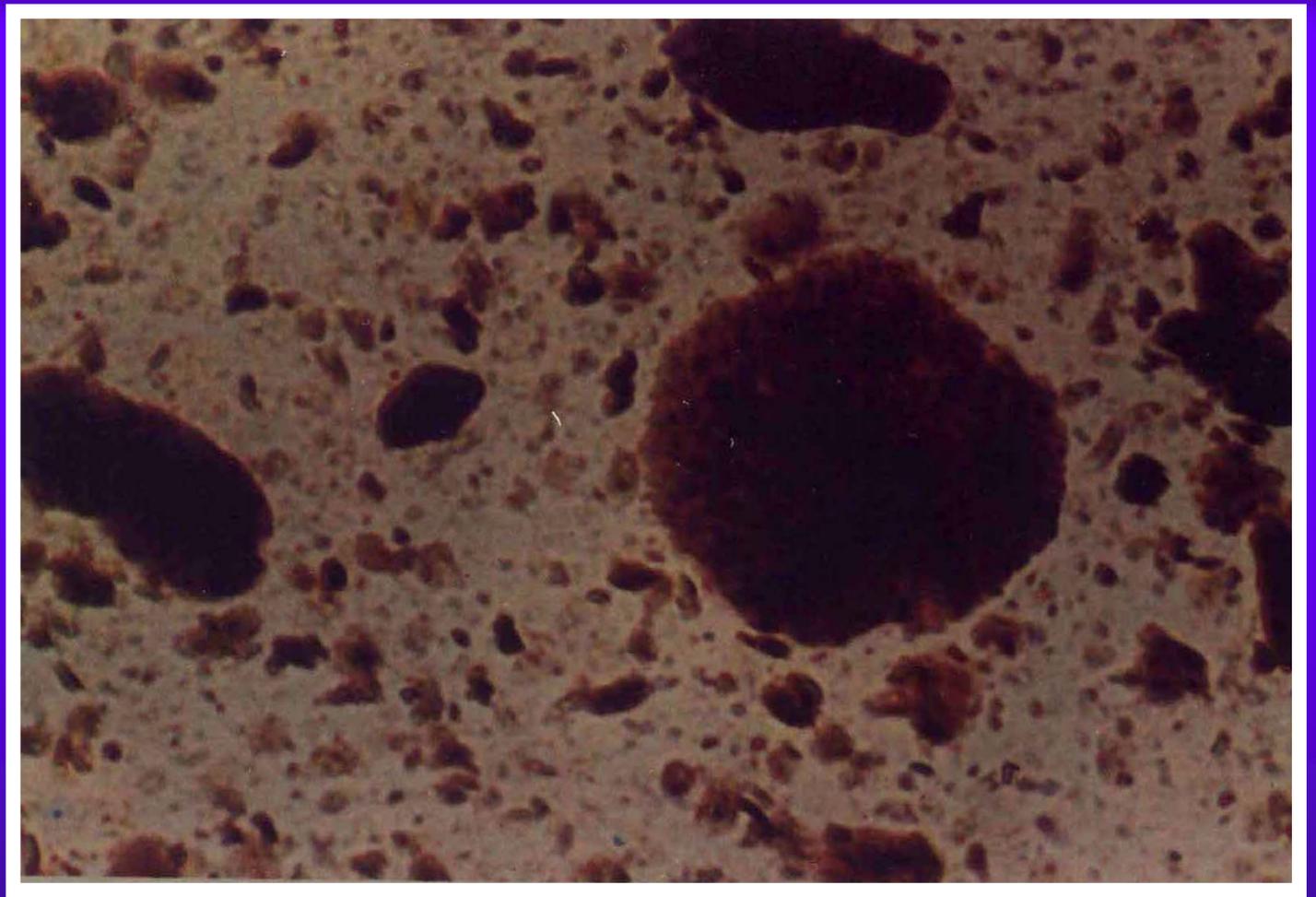
叶绿素体，荧光体，木栓质体。台湾基隆瑞和煤矿， $N_1$ 石底层，反射荧光，蓝光激发，135X。。

# 精品课程



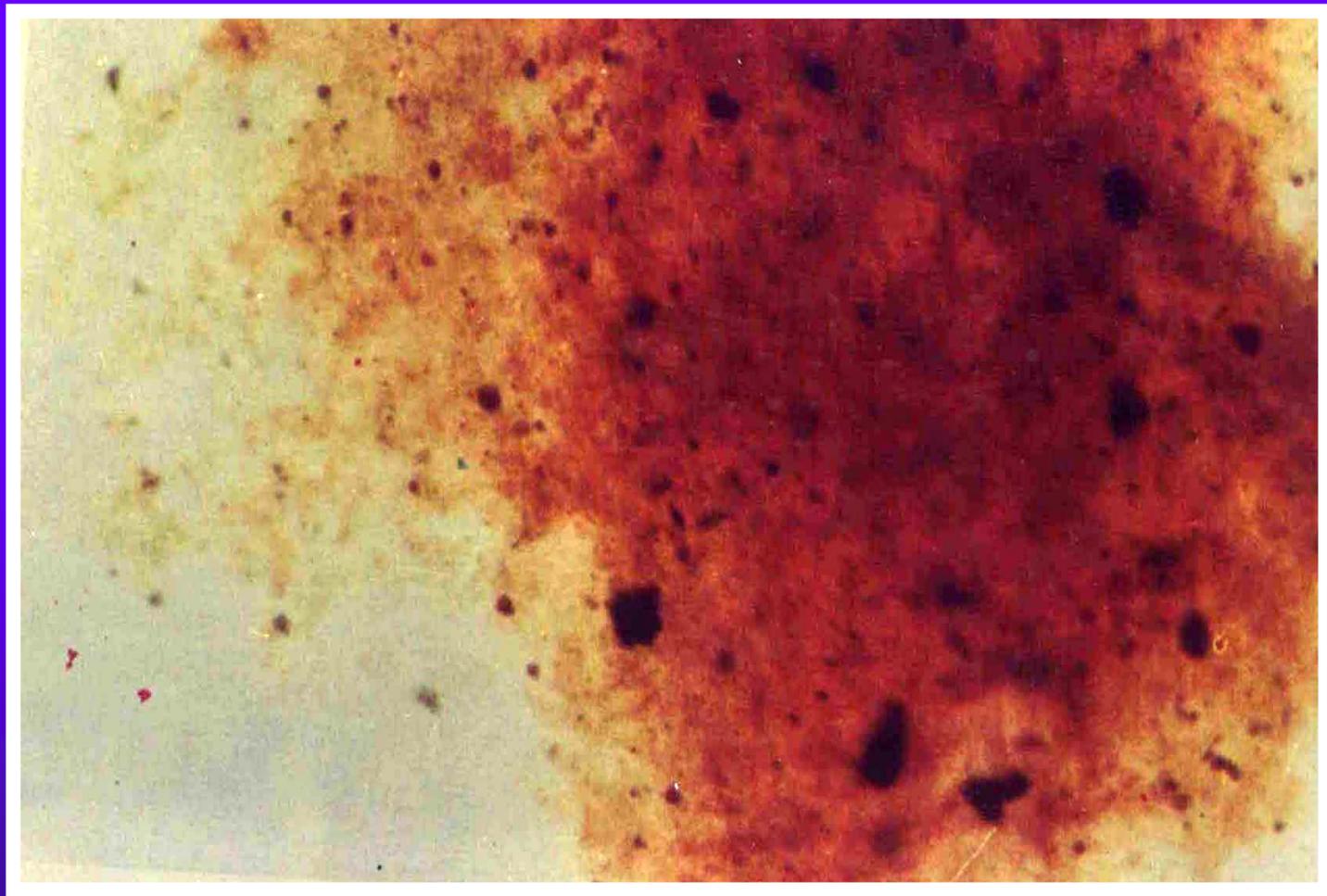
沥青质体（黄），基质镜质体（红）。辽宁抚顺，E<sub>2</sub>古城子组本煤层，透射光，105×。

# 精品课程



腐泥组絮状无定形，华北宽城苇子沟，地面，黑色页岩，时代Zt<sub>2</sub>。×400

# 精品课程



腐泥组絮状无定形，大庆鱼11井，深  
1520米，黑色泥岩，青山口青一段。

X550

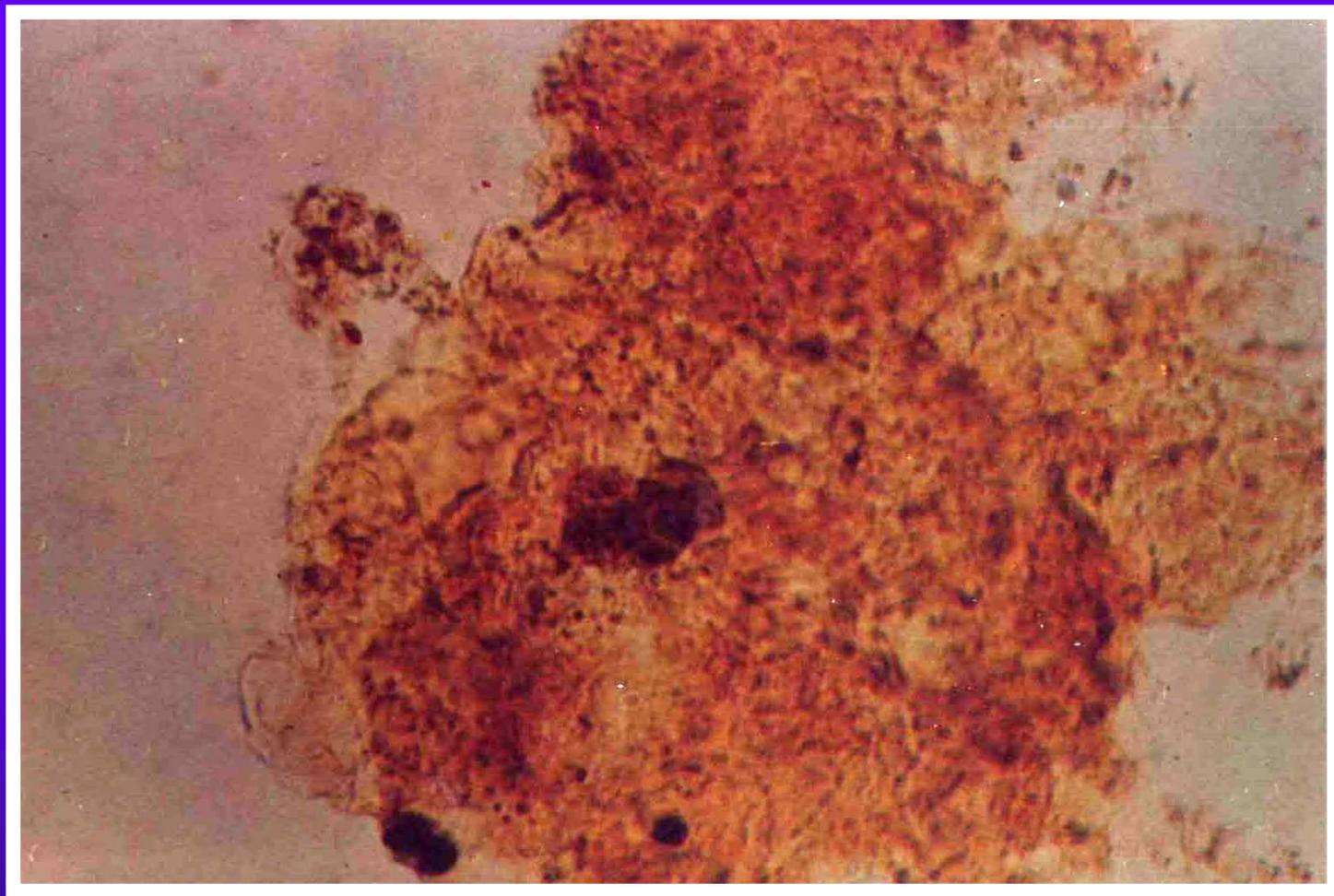
# 精品课程



腐泥组藻质体，光面皱球藻，辽河欢16井，深1950米，泥岩，沙河街组二段。

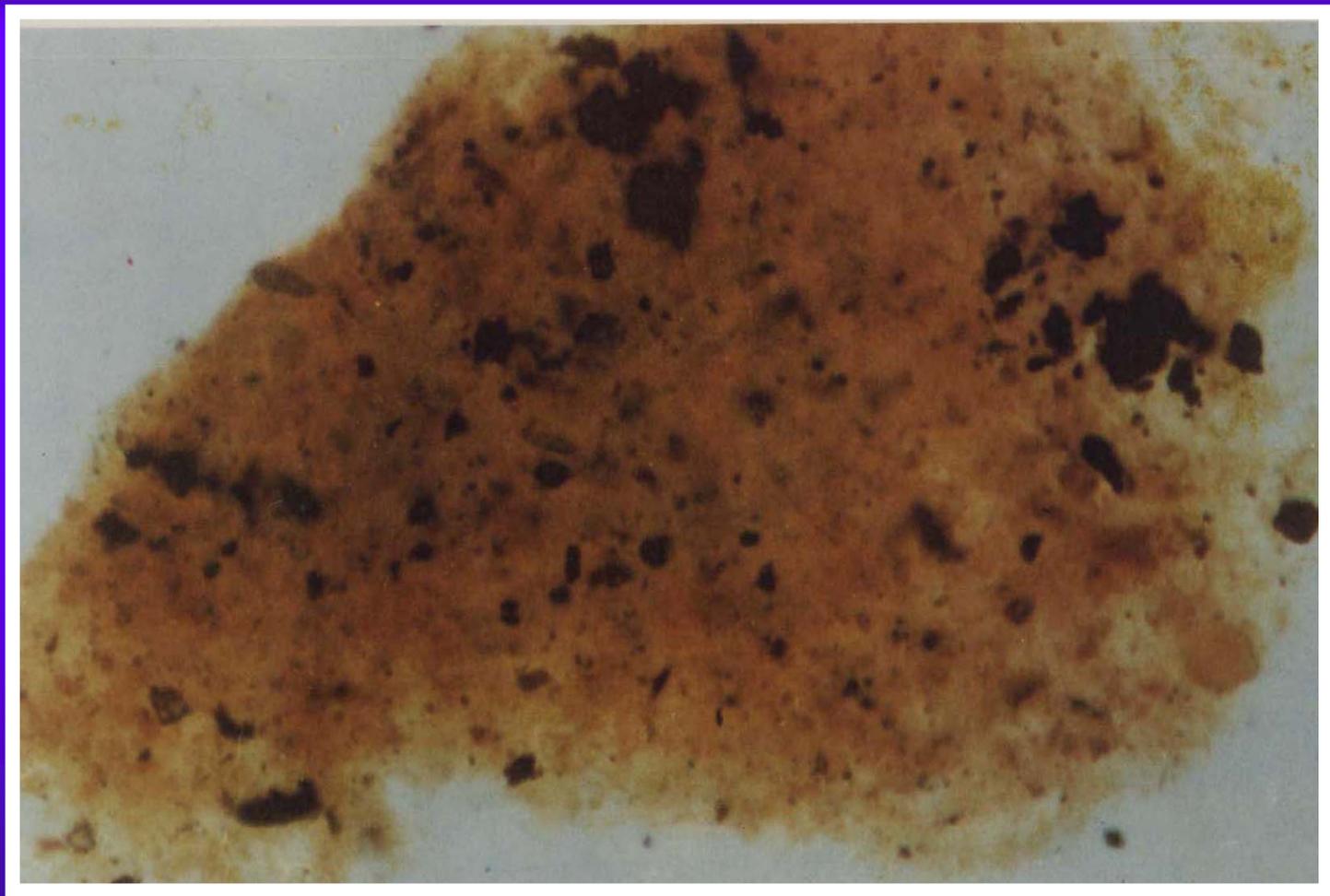
X870

# 精品课程



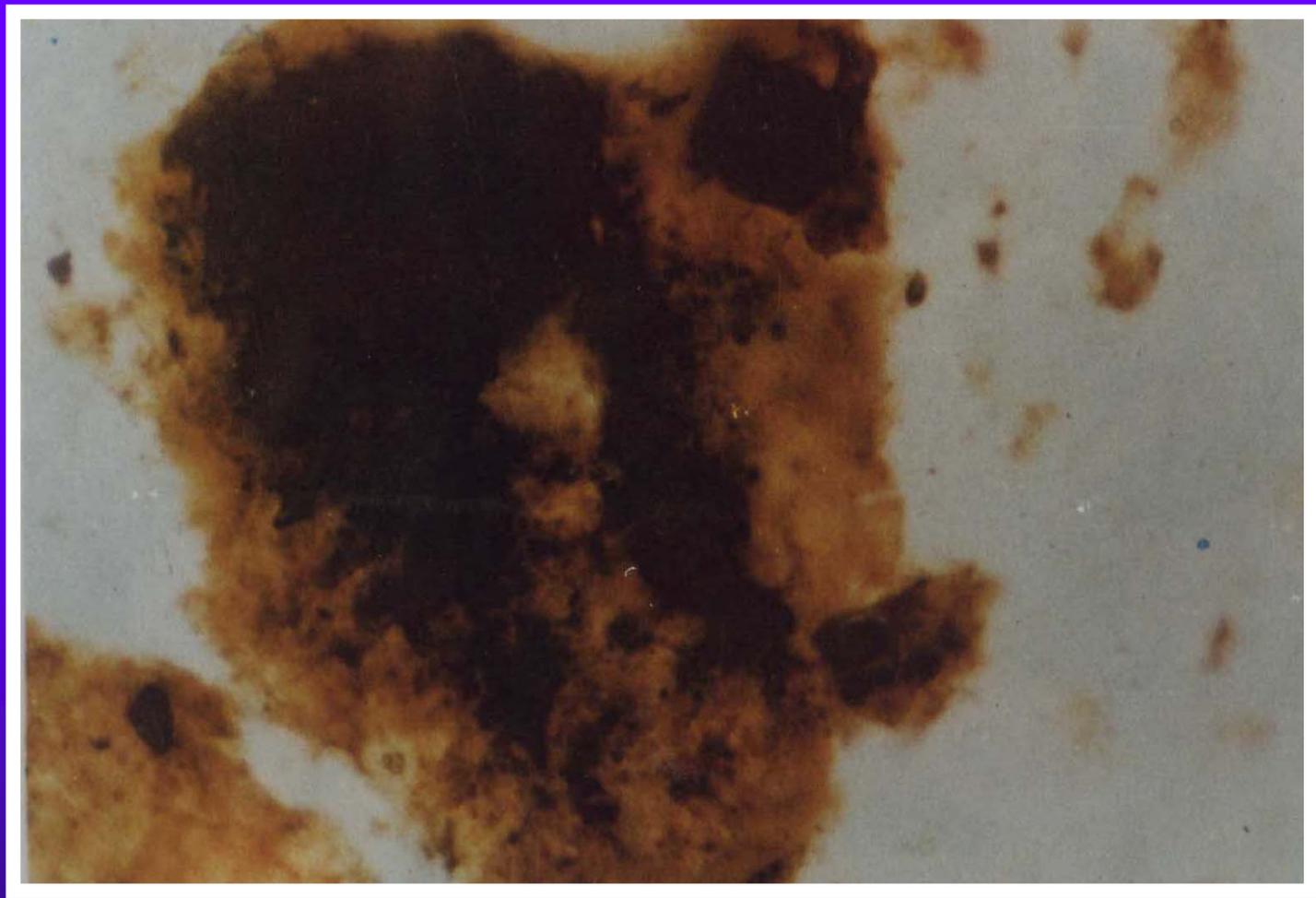
腐泥组絮状无定形，中原云3井，深  
3009.49 - 3009.79米深灰色泥岩

# 精品课程



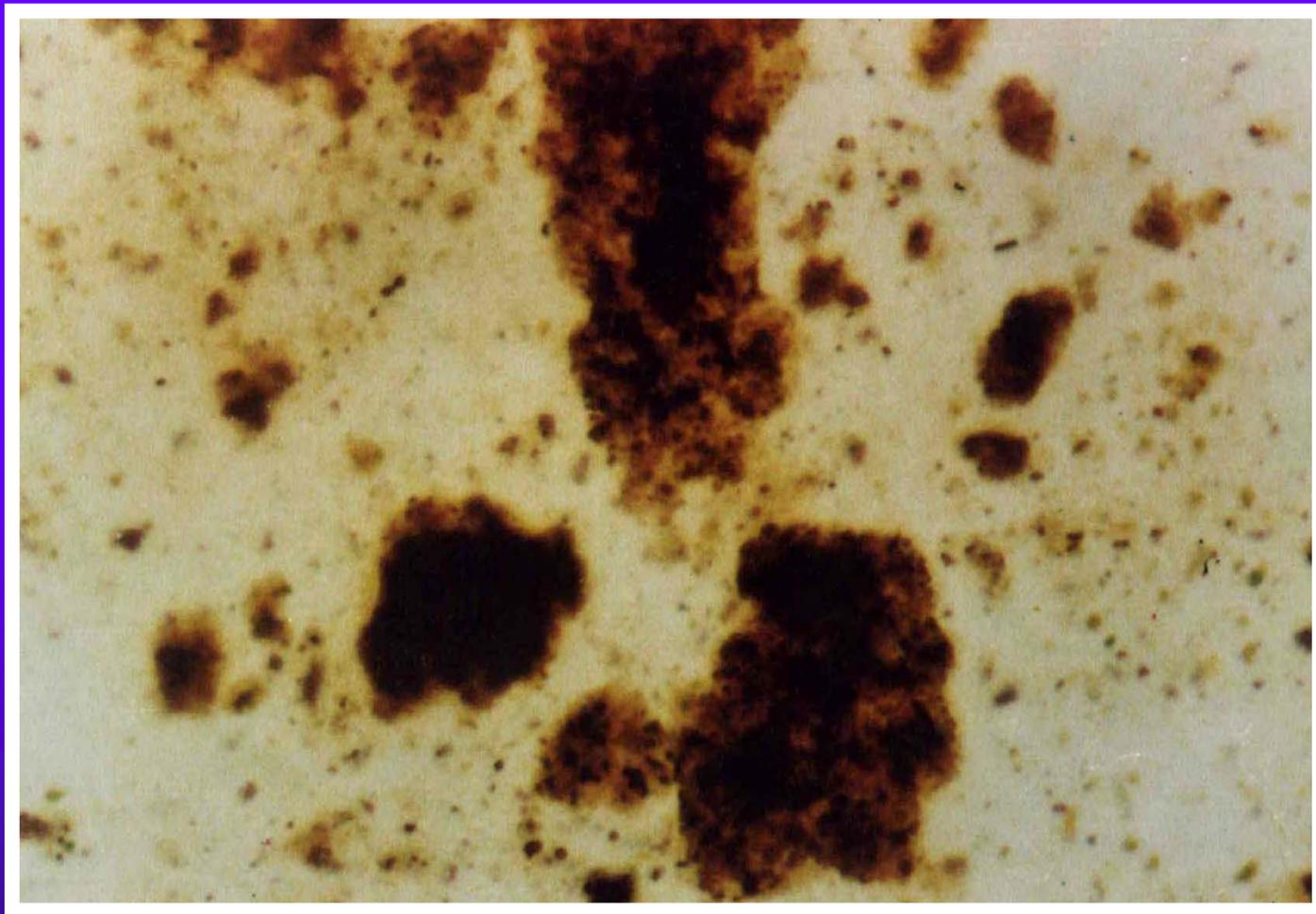
腐泥组絮状无定形，大庆喇7-261井，深1520米黑色泥岩，青山口青一段

# 精品课程



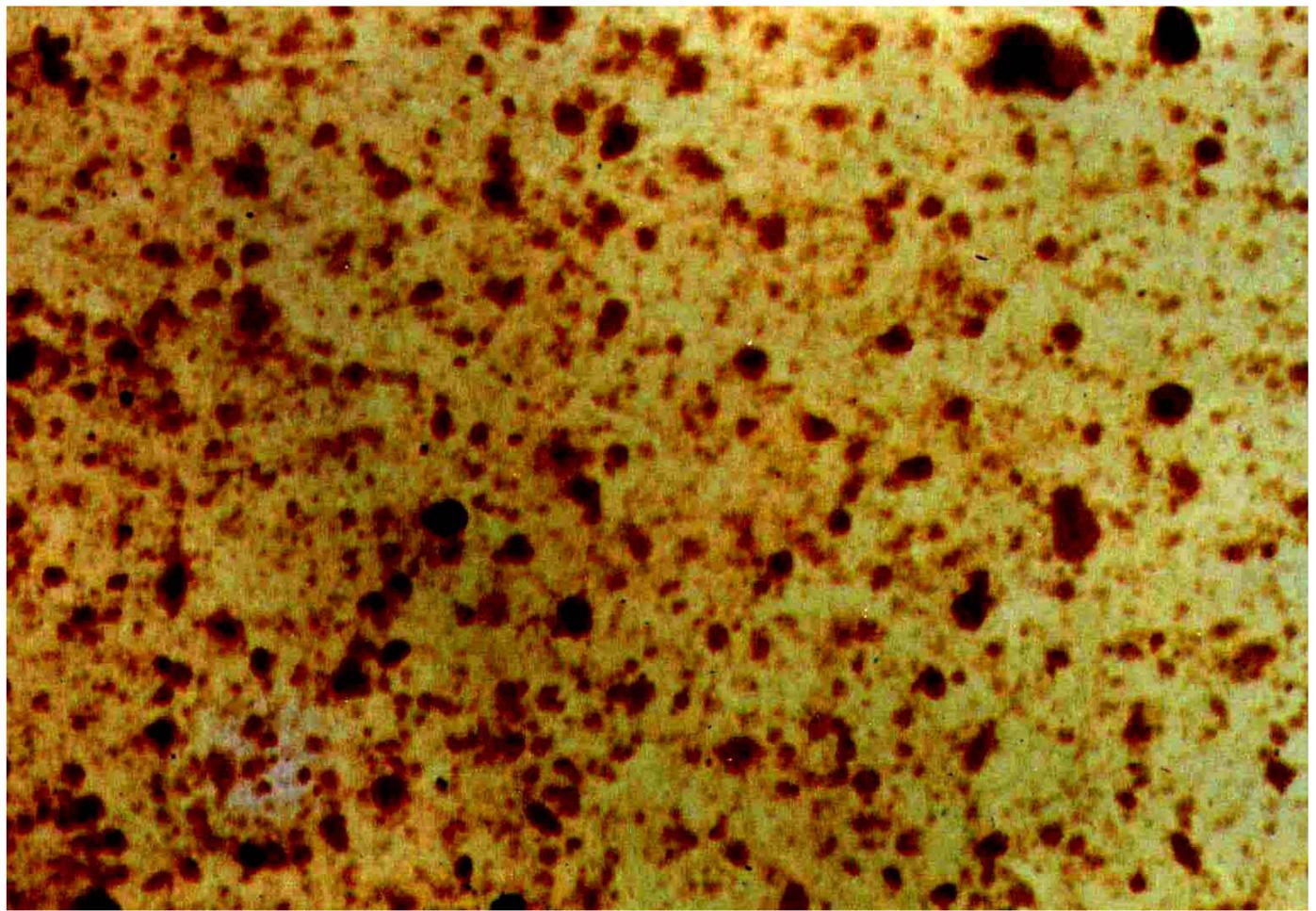
腐泥组絮状无定形，长庆674井，深705米，黑色泥岩，延长统长7段。×550

# 精品课程



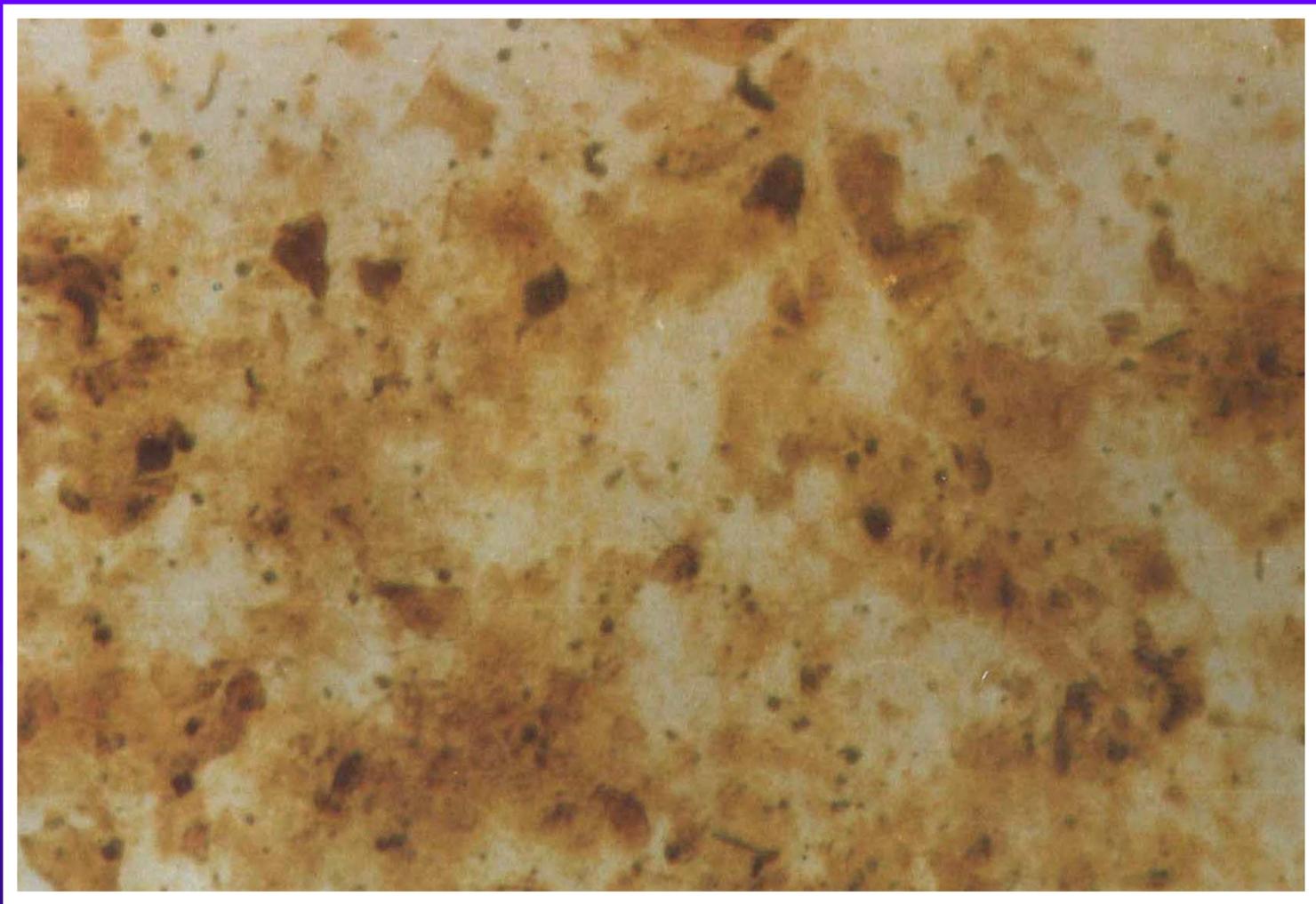
腐泥组繁状无定形，华北唐山，地面，深灰色豹皮灰岩，时代Om。×400

# 精品课程



腐泥组絮状无定形，宁夏校育川，地面，  
灰黑色灰岩，时代C<sub>2</sub><sup>1</sup> ×220

# 精品课程



# 精品课程

